

Bestek 2022-13-WV/GR/KW

‘Reconstructie Heemraadlaan te Spijkenisse’

Opdrachtgever: gemeente Nissewaard

Documentnummer: 2022-13-WV/GR/KW

Status: Definitief - Datum: 11-01-2023

WERKEN AAN GROND, WEG EN WATER

Bestek 2022-13-WV/GR/KW

'Reconstructie Heemraadlaan te Spijkenisse'

Opdrachtgever: gemeente Nissewaard

Documentnummer: 2022-13-WV/GR/KW

Status: Definitief - Datum: 11-01-2023



ADCIM B.V.
Rembrandtlaan 650
3362 AW Sliedrecht
Tel. 0184 677500
Info: algemeen@adcim.nl
Web: www.adcim.nl



Verantwoording

Titel:	Bestek 'Reconstructie Heemraadlaan te Spijkenisse'
Opdrachtgever:	gemeente Nissewaard
Projectnummer:	2022-13-WV/GR/KW
Documentnummer:	2022-13-WV/GR/KW
Status:	Definitief
Versie:	0
Datum:	11 januari 2023
Auteur(s):	PvZ
E-mailadres:	algemeen@adcim.nl
Gecontroleerd:	RS



ADCIM B.V.
Rembrandtlaan 650
3362 AW Sliedrecht
Tel. 0184 677500
Info: algemeen@adcim.nl
Web: www.adcim.nl





Inhoudsopgave

1. Algemeen	1
01 Opdrachtgever	2
02 Directie	2
03 Locatie	2
04 Algemene beschrijving	2
05 Tijdsbepaling	2
06 Onderhoudstermijn	2
07 Kwaliteitsborging	2
09 Prijsstijgingen	3
10 Open begroting en opdrachtverstrekking	3
2. Beschrijving	4
2.1 Algemene gegevens	4
01 Tekeningen	5
02 Peilen en hoofdafmetingen	5
03 Kwaliteitsborging	5
04 BIJLAGEN	6
06 BEREIKBAARHEID VAN DE TERREINEN	6
08 FASERING	7
09 ACCEPTATIEKOSTEN	7
11 GRONDWATERSTANDEN	7
12 ARCHEOLOGISCHE VONDSTEN	7
13 STILSTAND ALS GEVOLG VAN METEOROLOGISCHE OMSTANDIGHEDEN	8
16 VERGUNNINGEN / MELDINGEN	8
17 VOORSCHRIFTEN SCHOUWVOERENDEN	8
18 GEBIEDSOMSTANDIGHEDEN	8
19 GELUIDSSCHERM	8
20 DOCUMENTENLIJST (door de aannemer ter goedkeuring in te dienen documenten)	9
2.2 Nadere beschrijving	10
1 OPBREEKWERKZAAMHEDEN (VERHARDING)	12
11 UITZETWERKZAAMHEDEN	12
111 UITZETWERKZAAMHEDEN ALGEMEEN	12
1111 Uitzetwerken algemeen	12
13 BEMALINGEN	12
131 TOEPASSEN BEMALINGEN	12
1311 Toepassen bronbemaling	12
133 OPEN BEMALING	13
1331 Open bemaling	13
138 BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN BEMALINGEN	13
1381 Bemalingsplan	13
1382 Voorzieningen bemalingen	14
1383 Registratie meetstanden	15
14 TIJDELIJKE VOORZIENINGEN	15
140 TIJDELIJKE VOORZIENINGEN ALGEMEEN	15
1402 Stamommanteling	15
1403 Rijplaten	16
1404 Bouwhekken	17
142 TIJDELIJKE VOORZIENINGEN RIOLERING	17
1421 Tijdelijke voorzieningen riolering	17
143 TREFFEN VOORZIENINGEN T.B.V. TIJDELIJK DEPOT	18
1431 Voorzieningen tijdelijk depot	18
15 OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN	18
151 GROENVOORZIENINGEN	18
1511 Groenwerkzaamheden	18
1512 Maaien en frezen voorafgaand	20
152 VERHARDINGEN	20



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. II

1521	Betonstraatstenen	20
1525	Betontegels	22
153	KANTOPSLUITINGEN	23
1531	Trottoirbanden 180/200 x 250 mm	23
1533	Opsluitbanden	24
1534	Gazonbanden	24
1535	Goottegels	24
1536	Leiconbanden	25
1537	Inritbanden	25
154	ASFALTWERKZAAMHEDEN	25
1541	Voorbereidende werkzaamheden	25
1542	Frezen aansluitingen	26
1543	Frezen teervrij asfalt (1)	29
1544	Frezen teervrij asfalt (2)	31
1546	Frezen teerhoudend asfalt	33
1549	Vervoeren asfalt	33
155	FUNDERINGSWERKZAAMHEDEN	35
1551	Opbreken slakken funderingen (1)	35
1552	Opbreken slakken funderingen (2)	37
1553	Vervoeren funderingslagen	37
1554	Onderzoeken	37
1555	Verwijderen mijnsteen	38
156	LEIDINGWERKEN EN RIOLERING	38
1565	Kolken	38
1567	Rioolputten	39
1568	Reinigen riolering	39
157	INRICHTING EN BEBAKENING	40
1571	Verwijderen lengte markeringen	40
1572	Verwijderen overige markeringen	41
1573	Verkeersborden	42
1574	Straatnaamborden	44
1575	Overige Inrichtingselementen	44
1578	Hekwerken en afrasteringen	45
2	GRONDWERK EN FUNDERINGEN	46
21	GROND ONTGRAVEN	46
211	GROND ONTGRAVEN UIT CUNET	46
2111	Grond ontgraven uit cunetten rijbaan	46
212	GROND ONTGRAVEN UIT SLEUVEN	47
2121	Grond ontgraven uit sleuf riolering	47
213	GROND ONTGRAVEN UIT WATERGANGEN	48
2131	Grond ontgraven uit waterberging west	48
2132	Grond ontgraven uit waterberging oost	49
217	GROND ONTGRAVEN UIT DEPOT	49
2171	Grond ontgraven uit depot	49
22	GROND VERVOEREN	50
221	GROND VERVOEREN	50
2211	Grond vervoeren naar depot	50
2212	Grond vervoeren van depot naar plaats van verwerking	51
222	GROND AFVOEREN	51
2221	Afvoeren grond	51
23	GROND VERWERKEN	53
231	GROND VERWERKEN IN CUNET	53
2311	Zand verwerken in cunet	53
2312	Grond verwerken in cunet	53
232	GROND VERWERKEN IN SLEUVEN	54
2322	Grond verwerken in rioolsleuven waterbergingen	54
233	GROND VERWERKEN IN WATERGANGEN	54
2331	Grond verwerken in waterberging west	55
2332	Grond verwerken in waterberging oost	55
237	GROND VERWERKEN IN DEPOT	56
2371	Grond verwerken in depot	56
239	LEVEREN GROND	57
2391	Leveren zand	57
2392	Leveren grond	58
24	BIJKOMENDE GRONDWERKEN	58
241	PROFILEREN EN VERDICHTEN	58
2411	Profileren	58
2412	Verdichten	59



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. III

26	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN	59
261	EGALISEREN EN FREZEN	60
2611	Egaliseren en frezen	60
29	ADMINISTRATIEVE HANDELINGEN	60
291	GRONDVERVOERSMELDING	60
2911	Grondvervoersmelding	60
292	GRONDONDERZOEKEN	60
2921	Grondonderzoeken	60
293	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN	60
2931	Veiligheid en gezondheid	60
3	LEIDINGWERK (RIOLERING, DUIKERS, DRAINAGE)	61
32	RIOLERING	61
321	HEMELWATERAFVOER	61
3211	IT-riolering	61
3212	Aanbrengen overstortleidingen	61
3218	Aanbrengen kolkleidingen	61
3219	PVC hulpstukken kolkaansluitingen	61
36	RIOOLPUTTEN	62
361	AANBRENGEN INSPECTIEPUTTEN	62
3611	Putten IT-riolering	62
366	PUTRANDEN EN DEKSELS	63
3661	Putranden	63
3663	Op hoogte stellen putranden	64
3664	Stelringen	64
367	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN RIOOLPUTTEN	65
3671	Maken aansluitingen op rioolput	65
368	PUTAFDEKKINGEN VERVANGEN	65
3681	Verwijderen huidige putranden	65
3683	Stelringen	67
3684	Plaatsen nieuwe ronde putafdekking volgens O-Linq	68
38	AFWATERINGSELEMENTEN	70
381	KOLKEN	70
3811	Straatkolken en trottoirkolken	70
39	RIOOLINSPECTIE	71
391	RIOOLINSPECTIE	71
3911	Reinigen riolering	71
3912	Rioolinspectie	72
3913	Bijkomende werkzaamheden	73
5	VERHARDING (AANBRENGEN)	74
51	FUNDERINGSLAGEN	74
511	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	74
5111	Afwerken zandbed	74
5112	Aanbrengen kunststof inlage	74
512	AANBRENGEN FUNDERINGSLAGEN	75
5121	Gebonden funderingslagen	75
5122	Betongranulaat fietspad	75
515	STRAATLAGEN	75
5151	Straatlagen	75
54	KANTOPSLUITINGEN	76
541	TROTTOIRBANDEN	76
5411	Trottoirbanden 180/200 x 250 mm	76
5412	Verlaagde banden nabij wadi's	78
5413	Verloopbanden	78
5414	Trottoirbanden 180/200 x 250 mm perronbanden	79
542	OPSLUITBANDEN	79
5421	Opsluitbanden 100 x 200 mm	79
543	RWS-BANDEN	80
5431	RWS-banden 110/220 x 250 mm	80
545	GOOTTEGELS	81
5451	Goottegels	81
547	BUSPERRONBANDEN	81
5471	Busperronbanden	81
549	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN OPSLUITINGEN	82
5491	Pas maken banden	82
55	BETONSTRAATSTENEN	83
551	AANBRENGEN BETONSTRAATSTENEN	83
5511	Aanbrengen betonstraatstenen tankstation	83



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. IV

5512	Aanbrengen betonstraatstenen Ploegvoorde	83
5515	Aanbrengen betonstraatstenen	83
553	HERGEBRUIK BETONSTRAATSTENEN	84
5531	Hergebruik betonstraatstenen	84
555	HERSTRATEN BETONSTRAATSTENEN	84
5551	Herstraten betonstraatstenen	84
559	BIJKOMENDE WERKZAAMH. BETONSTRAATSTENEN	85
5591	Betonstraatstenen ontdoen van grond	85
5592	Vervoeren betonstraatstenen	85
5593	Leveren betonstraatstenen	86
56	BETONTEGELS	86
561	AANBRENGEN BETONTEGELS	86
5611	Betontegels trottoirs	86
5612	Betontegels fietspaden	88
5613	Betontegels bushatle	88
5614	Betontegels middengeleiders	90
5616	Verkeerstegels tankstation	90
5617	Verkeerstegels	91
5618	Leveren Betontegels	91
565	HERSTRATEN BETONTEGELS	92
5651	Herstraten betontegels	93
57	BITUMINEUZE VERHARDINGEN	93
571	ASFALTVERHARDINGEN	93
5711	Voorbereidende werkzaamheden	93
5712	Onderlagen	94
5713	Tussenlagen	95
5714	Deklagen	96
5715	Kleeflagen	98
5716	Verkeerslussen	98
59	MARKERINGEN	99
591	MARKERINGEN THERMOPLAST	99
5911	Markeringen ononderbroken	99
5912	Markeringen onderbroken	100
5913	Figuratiemarkering van thermoplast	102
6	PLANTWERKZAAMHEDEN EN AANLEG GRAS	105
61	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	105
611	COÖRDINATIE	105
6111	Coördinatie	105
612	AANBRENGEN GROEIPLAATSVERBETERING	105
6121	Aanbrengen groeiplaatsverbetering	105
62	PLANTEN BOMEN	106
63	PLANTEN BOSPLANTSOEN/HEESTERS	107
64	AFWERKEN GROENVAKKEN NA AANPLANT	108
65	AANLEG GRAS	108
69	PLANTEN BOMEN	110
699	VERPLANTEN BOMEN	110
6991	Verplanten bomen	110
7	STRAATMEUBILAIR EN OPENBARE VERLICHTING	111
71	INRICHTING EN BEBAKENING	111
711	VERKEERSBORDEN	111
7111	Verkeersbordpalen	111
7112	Verkeersborden	111
7113	Nieuwe verkeersborden	112
7114	Nieuwe verkeersborden voorstorteren	114
7115	Nieuwe verkeersborden onderborden	115
7116	Verkeerszuilen	116
7117	Straatnaamborden	116
712	INRICHTINGSELEMENTEN	117
7121	Inrichtingselementen	117
72	HEKWERKEN EN AFZETPALEN	117
721	HEKWERKEN	117
7211	Hekwerken	117
73	GELUIDSSCHERMEN	118
731	GELUIDSSCHERMEN	118
7312	Geluidsschermen	118
8	WERKZAAMHEDEN VAN ALGEMENE AARD	123



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. V

81	PLANNEN, AFSTEMMING EN COMMUNICATIE	123
811	OPSTELLEN PLANNEN EN COÖRDINATIE	123
8111	Opstellen plannen	123
8112	Coördinatie	123
8113	Puttenstaat	124
8114	Opleverdossier	124
812	COMMUNICATIE	124
8121	Communicatie omgeving	124
82	INZETTEN WERKNEMERS EN MATERIEEL	125
821	INZETTEN WERKNEMERS	125
8212	Inzetten werknemers	125
8213	Inzetten verkeersregelaars	126
822	INZETTEN MATERIEEL	127
8221	Inzetten materieel	127
83	MAATREGELEN K EN L EN PROEFSLEUVEN	128
831	PROEFSLEUVEN	128
8311	Proefsleuven	128
8312	Maatregelen	128
84	MAATREGELEN IN KADER WET NATUURBESCHERMING	129
841	MAATREGELEN IN KADER WET NATUURBESCHERMING	129
8411	Maatregelen in het kader wet natuurbescherming	129
85	REVISIEWERKZAAMHEDEN EN VOOROPNAME	129
851	REVISIEWERKZAAMHEDEN EN VOOROPNAME	129
8511	Maken revisie	129
8512	Opnemen terrein	130
88	DIRECTIEBEHOEFTE	131
881	DIRECTIEKEET	131
8811	Toepassen directiekeet en toebehoren	131
89	VERKEERSMAATREGELEN	132
891	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	132
8911	Maken tekening(en)	132
8913	Toepassen omleidingsroutes	133
8914	Toepassen vooraankondigingen	134
8915	Verkeersmaatregelen rijbanen	135
8916	Verkeersmaatregelen fietspaden en trottoirs	136
8918	Toepassen tijdelijke voorzieningen	137
899	BIJKOMENDE WERKZAAMH. VERKEERSMAATR.	137
8991	Schoonmaken verhardingsoppervlak	137
9	Staartposten	139
91	Eenmalige kosten	139
95	Stelposten	139

3. B e p a l i n g e n 140

01	ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF	141
01 01	ALGEMENE BEPALINGEN	141
01 02	BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM	143
01 03	BETALINGSREGELINGEN: AFWIJKINGEN VERREKENBARE HOEVEELHEDEN	143
01 04	BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING	143
01 06	BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES	144
01 07	ZEKERHEIDSSTELLING	144
01 08	Bijdragen	145
01 09	KABELS EN LEIDINGEN	145
01 10	PUBLIEKRECHTELIJKE EN PRIVAATRECHTELIJKE TOESTEMMINGEN	146
01 11	VERBAND MET ANDERE WERKEN	146
01 12	MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER	147
01 13	KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN SCHEMA, WERKPLAN	148
01 14	BOUWSTOFFEN	150
01 15	GARANTIE	154
01 16	VERZEKERINGEN	154
01 17	VRIJGEKOMEN MATERIALEN	156
01 18	BESCHERMING TE HANDHAVEN VEGETATIE	157
01 19	ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN	159
01 22	TE BESCHERMEN PLANT- EN DIERSOORTEN	161
01 23	COMMUNICATIE	162
01 24	LANDMEETKUNDIGE GEGEVENS	163
01 26	ONDERAANNEMING	163

01 27	SOCIAL RETURN ON INVESTMENT (SROI)	164
01 28	VOORWERPEN VAN WAARDE	164
01 30	UITVOERINGSASPECTEN	164
01 31	DOOR DE AANNEMER TE VERSTREKKEN GEGEVENS EN VERPLICHTINGEN	165
01 32	WEEKOVERZICHTEN	166
01 33	BESCHERMING DIVERSEN	166
01 35	UNIFORME ADMINISTRATIEVE VOORWAARDEN	166
01 41	GELUIDSHINDER	167
03	REVISIE	168
03 03	INFORMATIEOVERDRACHT	168
10	WERK ALGEMENE AARD	170
10 1	TIJDELIJKE MAATREGELEN EN VOORZIENINGEN	170
10 12	EISEN EN UITVOERING	170
21	BEMALINGEN	171
21 1	BEMALINGEN	171
21 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	171
22	GRONDWERKEN	171
22 0	GRONDWERKEN, ALGEMEEN	171
22 01	BEGRIPPEN	171
22 02	EISEN EN UITVOERING	171
22 03	INFORMATIEOVERDRACHT	172
22 04	RISICOVERDELING EN GARANTIES	173
22 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	173
22 06	BOUWSTOFFEN	173
22 07	MEET- EN VERREKENMETHODEN	174
24	SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN	174
24 0	SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, ALGEMEEN	174
24 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	174
25	RIOLERING	174
25 1	AANLEG RIOLERING	174
25 13	INFORMATIEOVERDRACHT, RIOLERING	174
25 16	BOUWSTOFFEN	175
25 4	RIOOLINSPECTIE	175
25 42	EISEN EN UITVOERING	175
51	GROENVOORZIENINGEN	177
51 0	GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN	177
51 02	EISEN EN UITVOERING	177
51 03	INFORMATIE-OVERDRACHT	178
51 04	RISICOVERDELING EN GARANTIES	179
51 06	BOUWSTOFFEN	179
51 2	GRAS EN KRUIDACHTIGEN	180
51 22	EISEN EN UITVOERING	180
51 26	BOUWSTOFFEN	181
51 5	BOMEN	182
51 52	EISEN EN UITVOERING BOMEN	182
51 55	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN BOMEN	182
62	VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING	182
62 1	ALGEMEEN	182
62 12	EISEN EN UITVOERINGEN VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING	182
62 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES	183
62 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	183
64	FLORA- EN FAUNAMAATREGELEN EN -VOORZIENINGEN	183
64 0	FLORA- EN FAUNAMAATREGELEN EN -VOORZIENINGEN, ALGEMEEN	183
64 02	EISEN EN UITVOERING	183
80	FUNDERINGSLAGEN	184
80 1	VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSEL	184
80 12	EISEN EN UITVOERING	184
81	BITUMINEUZE VERHARDING	184
81 2	ASFALTVERHARDINGEN	184
81 22	EISEN EN UITVOERING	184
81 26	BOUWSTOFFEN	184
81 27	MEET- EN VERREKENMETHODEN	185
83	ELEMENTENVERHARDINGEN	185
83 1	STRAATWERK	185



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. VII

83 12	EISEN EN UITVOERING	185
83 13	INFORMATIEOVERDRACHT	186
83 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN STRAATWERK	187



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 1

1. Algemeen

PAR

01 Opdrachtgever

Het college van Burgemeester en Wethouders van Nissewaard
Adres: Raadhuislaan 106
3201 EL Spijkenisse
Postadres: Postbus 25
3200 AA Spijkenisse

Contactpersoon: P. Koedood
E-mail: p.koedood@nissewaard.nl

02 Directie

Voor de uitvoering van het werk zal de opdrachtgever aan de aannemer schriftelijk mededelen wie als directie, zoals bedoeld in paragraaf 3, lid 1 van de U.A.V. 2012, zal optreden.

03 Locatie

Het uit te voeren werk is gelegen ten zuidwesten van het centrum van Spijkenisse aan de Heemraadlaan.

Het projectgebied is aan de noordzijde begrenst door de Aldebaranstraat en Satunusstraat, aan de oostzijde door de Ouverturelaan, aan de zuidzijde door een fietspad Heemraadlaan en aan de westzijde door de Hekelingseweg. Het projectgebied is bereikbaar via de N218 en N493 (Groene Kruisweg) en Baljuwlaan.

Binnen het projectgebied is beperkte ruimte ten behoeve van een depot. Locatie voor het depot dient in overleg met de Directie afgestemd te worden.

Voor werkverkeer is het niet toegestaan om gebruik te maken van de straten gelegen ten noorden, oosten en ten zuiden van het projectgebied.

04 Algemene beschrijving

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- het uitvoeren van rooi-, sloop- en opbreekwerkzaamheden;
- het uitvoeren van grondwerken;
- het uitvoeren van leidingwerken;
- het uitvoeren van verhardingswerken;
- het aanbrengen van wegbebakening;
- het aanbrengen van markeringen;
- het aanbrengen van groenvoorzieningen;
- het aanbrengen van drainage;
- het aanbrengen van wadi's;
- het aanbrengen van geluidsschermen;
- het uitvoeren van overige en algemene werken;

05 Tijdsbepaling

Het bedrag van de korting, bedoeld in paragraaf 42 lid 2 van de U.A.V. 2012 bedraagt € 2.500,00 per dag.

De uiterste opleverdatum van het werk, ongeacht het aantal werkbare werkdagen, wordt gesteld op:

- Onderdeel verwijderen en aanbrengen groen starten vanaf 08-01-2024;
- Onderdeel verwijderen en aanbrengen groen gereed uiterlijk 29-02-2024;
- Onderdeel asfalt reconstructie 30-06-2023
- Onderdeel geluidsschermen 29-02-2024

Binnen het tijdspad januari / februari 2024 dient het verwijderen en aanbrengen groen en plaatsen geluidsschermen uitgevoerd te worden.

06 Onderhoudstermijn

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de UAV 2012, bedraagt 6 maanden voor (alleen) verhardingswerkzaamheden.

07 Kwaliteitsborging

Van de aannemer wordt verlangd dat hij beschikt over een kwaliteitssysteem dat betrekking heeft op de aard van het werk overeenkomstig het bepaalde in artikel 01.13.01 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2020). Van de aannemer wordt een kwaliteitsplan voor het uit te voeren werk verlangd overeenkomstig het bepaalde in artikel 01.13.02 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2020).

PAR

09 Prijsstijgingen

Prijsstijgingen en prijsdalingen worden verrekend op basis van de Risicoregeling GWW 1995 (CROW Index) bij een overschrijding of onderschrijding van 10%. De Risicoregeling GWW 1995 geeft inzicht in de inputprijsindex van de loonkosten, brandstofkosten en bouwstofkosten voor Grond-, Weg- en Waterbouwprojecten (GWW).

De werking van deze regeling is toegelicht in bijlage 2212_Verrekening Indexering Werken_Nissewaard.

Uitgangspunt voor deze aanbesteding, of inschrijven op werken in het algemeen, is niet speculatief in te schrijven. De detail(open)begroting van het werk zal als referentiekader dienen. Onder detailbegroting verstaan wij de onderbouwing zoals in par. 1.10 staat beschreven

Extreme prijsstijgingen/-dalingen zullen na gunning per maand (termijn) worden verrekend.

10 Open begroting en opdrachtverstrekking

Na gunning zal de Opdrachtnemer zijn open begroting aan de Opdrachtgever afgeven.

De afgegeven begroting zal door de Opdrachtgever worden gebruikt als leidraad bij verrekenen van meer- en minderwerk. De begroting dient inzicht te verschaffen in de verdeling materiaal, materieel, loonkosten, de netto prijzen en de toeslagen. Afgeven van de begroting geeft de Opdrachtnemer geen aanspraak op verrekening van gemaakte begrotingsfouten.

Tevens levert de Opdrachtnemer de verdeling brandstofkosten, loonkosten en materiaalkosten conform de indexen Risicoregeling GWW 1995 na gunning en voor start werk aan vanuit haar begroting. Dit betekent dat eventuele inzet van onderaannemers ook op deze manier moet worden aangeleverd.

De uiteindelijke opdrachtverstrekking zal gegeven worden met een voorbehoud ten aanzien van de startdatum van de werkzaamheden. Dit houdt verband met het verkrijgen van de benodigde vergunningen. Een latere startdatum zal in principe geen reden zijn voor verrekening. Bij eventuele latere oplevering zal met een latere startdatum rekening gehouden worden.



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 4

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

01 Tekeningen

Bij dit bestek behoren de volgende tekeningen:

Tekeningnummer	Omschrijving
20220154-D10-1/-2/-3/-4/-5/-T	Bestaande situatie, inmeting, blad 1,2,3,4,5 en totaal
20220154-D11-1/-2/-3/-4/-5/-6/-7/8/-T/-T2	Bestaande situatie, K en L blad 1,2,3,4,5,6,7, 8 en totaal
20220154-D13-1/-2/-3/-4/-5/-T	Bestaande situatie, opruim tekening
20220154-D25-1/-2/-3/-4/-5/-T	Grondwerktekening, blad 1,2,3,4,5 en totaal
20220154-D30-1/-2/-3/-4/-5/-T	Nieuwe situatie, Ontwerp blad 1,2,3,4,5 en totaal
20220154-D31-1/-2/-3/-4/-5/-T	Nieuwe situatie, Ontwerp riolering blad 1,2,3,4,5 en totaal
20220154-D32	Nieuwe situatie, Overzicht asfaltsoorten;
20220154-D40-1/-2	Dwarsprofielen Blad 1/2
20220154-D50-1/-2/-3/-4	Details, blad 1/2/3/4
20220154-D51	Details, overstortvoorziening wadi
20220154-D71-1/-2/-3/-4/-5/-T	Nieuwe situatie bebording blad 1,2,3,4,5 en totaal
20220154-D72-1/-2/-3/-4/-5/-T	Nieuwe situatie markering blad 1,2,3,4,5 en totaal
20200154-D90-1/-2/-3/-4/-5/-6/-7/-8/-T/-T2	Nieuwe situatie knelpuntentekening nuts
20200154-D101	Werkvakindeling
20200154-D130-6/-7/-8/-T	Geluidsscherm Heemraadlaan oost blad 6,7, 8 en totaal
W-2022-180-01	Te rooien bomen blad 1
W-2022-180-02	Te rooien bomen blad 2
W-2022-180-03	Groenontwerp blad 1
W-2022-180-04	Groenontwerp blad 2

Bij dit bestek behoren de volgende standaard details uit de LIOR, gemeente Nissewaard:

- 2.1 Principedetail zijaansluiting 45gr op PVC-riolering
- 2.4 Principedetail bovenaansluiting met PVC bocht op M buizen
- 2.5 Principedetail bovenaansluiting met PVC-stroom T-stuk op MS buizen
- 3.2 Principedetail inspectieput drainage met doorspuitvoorziening
- 99-30-2015 SWD Voetgangersoversteekplaats, elementenverharding
- 99-30-2016 SWD Goot tussen asfalt en trottoirband
- 99-30-2017 SWD Afwatering (scheluwvlakken)
- 99-30-2018 SWD Afwatering (asfaltprofiel)
- 99-30-2027 SWD Bushalte, halteren op rijbaan, asfaltverharding
- 99-30-2029 SWD Overgang gesloten naar open verharding, 3-strek
- 99-30-2034 SWD Inritconstructie
- 99-30-2037 SWD Inritconstructie - aansluiting 30 km/h op 50 km/h

02 Peilen en hoofdafmetingen

De directie zal een vast hoogtemerk t.o.v. N.A.P. op of in de nabijheid van het werk aangeven.
De directie zal geen uitzetwerkzaamheden uitvoeren.

De hoogteligging van de bewerkte terreinen dient aan te sluiten op de aanliggende verharding, gazons, bermen of beplanting. Hierbij dient rekening gehouden te worden met inklink van de aangebrachte en/of bewerkte grondsoorten.

03 Kwaliteitsborging

Bij het opstellen van een kwaliteitsplan, zoals bedoeld in de artikelen 01.13.02 en 01.20.02 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2020) rekening houden met de volgende stoppunten:

1. na aanleg riolering, voor aanvullen sleuf (controle diepteligging);
2. na aanvullen rioolsleuf (controle verdichting);
3. na ophogen terrein, voor aanbrengen fundering / verharding (controle verdichting);
4. na loswerken ondergrond groenvakken, voor aanbrengen aanvulling / ophoging;
5. controle werkplannen;
6. goedkeuring plan;
5. voor rooien van bomen/bosplantsoen;
6. voor plaatsen geluidsscherm;
7. voor aanbrengen deklaag (check lussen);
8. afwerking fundering onder profiel;
9. verdichting fundatie (menggranulaat);
10. aanbrengen plantvakken;
11. afzettingen werkvak;
12. Alvorens tot het verwerken van aardachtige producten, compostachtige producten of bemesting over te gaan, dient het geleverde product te zijn goedgekeurd door de directie;
13. Alvorens te starten met het maken van plantgaten dienen de bomen door middel van piketten te zijn uitgezet door de aannemer en de plaats van de bomen te zijn goedgekeurd door de directie;
14. Alvorens tot het planten van de bomen over te gaan dienen de plantplaatsen te zijn goedgekeurd door de directie;

15. Alvorens tot het planten van de bomen en overige beplanting over te gaan dienen deze te zijn goedgekeurd door de directie (ondanks dat het plantmateriaal ter beschikking wordt gesteld);
16. Alvorens tot het inzaaien van gazons over te gaan dient de afwerking van de grond te zijn goedgekeurd door de directie;

De directie kan bij het goedkeuren van bovenstaande onderdelen de groenbeheerder (mede) laten beoordelen.

04 BIJLAGEN

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

- 01 RAW Standaard Uitwisselingsformaat (RSX);
 - 02 V&G-plan ontwerpfase;
 - 03 Grondbalans;
 - 04 Milieuhygiënisch asfaltonderzoek;
 - 05 Asfaltadvies KIWA;
 - 06 SROI Nissewaard;
 - 07 Bomenposter;
 - 08 Gegevens geluidsschermen;
 - 09 KLIC-orientatie verzoek;
 - 10 Beoordelingsformulier Bether Performance;
 - 11 Bodemonderzoek 20220154-D-VO-A1.0;
 - 12 Bodemonderzoek 20220154-D-VO-1;
 - 13 Bestellijst beplanting Heemraadlaan;
 - 14 Plantlijst met plantkenmerken;
 - 15 Recapitulatielijst beplanting Heemraadlaan;
 - 16 Revisietekeningen verkeerslussen;
 - 17 Verrekening indexering werken Nissewaard;
- Reglement van het gronddepot Maaswijkweg

06 BEREIKBAARHEID VAN DE TERREINEN

Het werkterrein is gelegen in de openbare ruimte. 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 te hebben gesteld van de ligging van het werkterrein, laad- en losmogelijkheden, 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 de aan- en afvoer van materiaal en materieel en de opslag hiervan dienen te geschieden in overleg met en ter goedkeuring van de directie.

Als transportroute wordt de volgende route voorgeschreven:

- N218;
- N493 (Groene Kruisweg)
- Baljuwlaan;
- Heemraadlaan

OF

- N218;
- N493 (Groene Kruisweg)
- Schenkelweg;
- Heemraadlaan;

Transport over andere routes dan de bovengenoemde voorkeurroutes is niet toegestaan.

08 FASERING

De definitieve fasering van de werkzaamheden dient door de aannemer in overleg met de directie te worden bepaald.

Uitgangspunten voor de fasering zijn onder andere:

- De panden binnen en in de nabijheid van het werkterrein dienen te allen tijde te voet bereikbaar te zijn en het gemotoriseerde verkeer dient zo min mogelijk overlast te ondervinden van de werkzaamheden;
- De doorgaande routes welke het werkterrein kruisen dienen zo spoedig mogelijk voor het verkeer toegankelijk te zijn;
- De lengte van de werkvakken dienen in overleg met de directie te worden bepaald, met dien verstande dat een werkvak maximaal 40 m1 mag zijn indien van 1 zijde bereikbaar en 80 m1 mag zijn indien van twee zijden bereikbaar
- Het werkvak dient te allen tijde bereikbaar te zijn voor hulpdiensten.

Na gereedkomen van een fase mag er in overleg met de directie gestart worden met de opvolgende fase, conform deel 1 paragraaf 05 van dit bestek.

AANDACHTSPUNT:

Tijdens de uitvoeringsperiode is de opdrachtnemer verantwoordelijk voor de bereikbaarheid van het werkterrein, gedurende de avonden en weekenden dient de opdrachtnemer zorg te dragen voor de bereikbaarheid (hulpdiensten, omwonenden etc.) Tevens dienen niet verwerkte bouwstoffen gedurende de avonden en weekend in een afgesloten depot te worden opgeslagen.

Opdrachtnemer dient tevens met onderstaande rekening te houden:

- De Baljuwlaan-Heemraadlaan-Akkersweg dient in beide richtingen open te blijven voor het verkeer
- Met het aanbrengen van asfaltdekkingen dient te allen tijden de Akkersweg, Galileelaan of Copernicuslaan bereikbaar te blijven voor het verkeer
- Het uitvoeren van werkzaamheden daar waar het verkeer vanuit de aangrenzende wijken voor moet worden omgeleid dient in weekenden te worden uitgevoerd.
- Ook met aanbrengen deklaag moet de Akkersweg bereikbaar blijven (bypass)

WERKVAKINDELING:

Door de opdrachtgever is een werkvakindeling voorzien, dit betreft geen fasering:

1. Ouverturelaan tot Copernicus
2. Copernicus tot Galileelaan
3. Galileelaan tot Dreef
4. Dreef tot Hekelingseweg

Opdrachtnemer dient het werk te starten in werkvak 1 (Ouverturelaan tot Copernicus)

Hierbij in acht nemen:

De volgende aansluitende wegen mogen niet volledig worden afgesloten:

- Akkersweg;
- Dreef;

Dit enkel met uitzondering van de werkzaamheden aan de deklaag.

De volgende aansluitende wegen mogen wel volledig worden afgesloten, maar niet te gelijk in verband met ontsluiting aangrenzende woonwijk:

- Copernicuslaan;
- Galileelaan;

09 ACCEPTATIEKOSTEN

Daar waar in het bestek vermeld staat dat vrijgekomen materialen vervoerd dienen te worden naar een op grond van de Wet Milieubeheer vergunde inrichting, komen tevens de acceptatiekosten ten laste van de aannemer conform artikel 01.17.06 lid 01 van de Standaard 2020.

11 GRONDWATERSTANDEN

De huidige grondwaterstand is gemiddeld -1,00 m onder het bestaande maaiveld.

12 ARCHEOLOGISCHE VONDSTEN

De aannemer is verplicht de vondst van alle voorwerpen, die bij de uitvoering van het werk worden gevonden aan de directie te melden en deze in handen van de directie te stellen, als bedoeld in paragraaf 32 van de U.A.V. 2012.

13 STILSTAND ALS GEVOLG VAN METEOROLOGISCHE OMSTANDIGHEDEN

De aannemer dient rekening te houden met de meteorologische (voornamelijk regen) omstandigheden tijdens de realisatie van de rioleringswerkzaamheden binnen dit bestek. Als gevolg van deze meteorologische omstandigheden kan het bestaande- en nieuwe rioolstelsel zodanig gevuld raken, dat zonder het leegpompen van deze delen van het rioolstelsel, er niet 'gewerkt' kan worden.

De aannemer heeft geen recht op verrekening van stilstand tijdens het leegpompen van de riolering. Deze eventuele 'stagnatiekosten' dienen onderdeel uit te maken van de inschrijving.

16 VERGUNNINGEN / MELDINGEN

De volgende vergunningen zijn door de opdrachtgever aangevraagd:

- Omgevingsvergunning;
- Kapvergunning;
- Watervergunning;

17 VOORSCHRIFTEN SCHOUWVOERENDEN

Zonder toestemming van opdrachtgever alsmede:

Waterschap Hollandsche Delta (WSHD)
Postbus 4103
2980 GC RIDDERKERK

Bezoekadres:
Handelsweg 100
2988 DC RIDDERKERK
(T) 088 97 43 400
(E) vergunning@wshd.nl

mogen waterstanden van oppervlaktewater niet worden verlaagd.

18 GEBIEDSOMSTANDIGHEDEN

1. Het werk dient te worden uitgevoerd in een gemeentelijk gebied waarin mogelijk een verhoogd risico heerst voor diefstal, vandalisme en andere vormen van (veel voorkomende) criminaliteit.

De aannemer moet voortdurend waakzaam zijn om te voorkomen dat de bedoelde risico's daadwerkelijk kunnen optreden. Om die reden dient de aannemer steeds adequate maatregelen terzake te treffen (zoals het compleet houden en sluiten van afzettingen, etc.) teneinde de eigendommen van derden of die door de opdrachtgever ter beschikking gesteld zijn te beschermen. Opslag van materialen van de aannemer dient ook rondom te zijn afgesloten door middel van bouwhekken. Verder dienen er zowel tijdens als buiten de werktijden geen materialen los op straat te liggen dan wel tijdelijk te worden opgesteld.

2. De aannemer wordt geattendeerd op het feit dat in verschillende gebieden van de gemeente Nissewaard een "betaald parkeren"-regime van kracht is. De aannemer dient er kennis van te nemen of er ten tijde van de uitvoering van de werkzaamheden een "betaald parkeren"-regime van kracht is.

Indien een "betaald parkeren"-regime van kracht is, mag niet productief materieel, waaronder vervoersmiddelen van werknemers, niet gratis binnen het werkterrein worden geparkeerd.

De aannemer dient voor parkeervoorzieningen voor eigen werknemers en werknemers van de onderaannemers een regeling te treffen bij de afdeling parkeerbeheer.

Voor meer informatie betreffende parkeervoorzieningen kan de aannemer contact opnemen met:

- de afdeling parkeerbeheer gemeente Nissewaard
telefoon: 14 0181
website: www.nissewaard.nl/parkeren-verkeer-en-vervoer.

3. Kosten, als gevolg van diefstal, vandalisme en/of parkeervoorzieningen worden niet aan de aannemer vergoed.

19 GELUIDSSCHERM

Binnen het bestek zijn geluidsschermen voorzien. Op dit moment is het nog niet zeker of alle geluidsschermen gerealiseerd gaan worden. Bij het niet doorgaan van (een deel van) geluidsschermen kan de opdrachtnemer geen aanspraak maken op een verrekening en andere kosten als gevolg van het niet doorgaan van de geluidsschermen.

20 DOCUMENTENLIJST (door de aannemer ter goedkeuring in te dienen documenten)

De aannemer dient conform het onderhavige bestek diverse documenten analoog en digitaal ter goedkeuring aan de directie te verstrekken. De aannemer is pas gerechtigd met het desbetreffende onderdeel te starten dan wel het werk uit te voeren nadat de directie schriftelijk akkoord is gegaan met het ter goedkeuring verstrekte document. Bij gebreke daarvan kan het werk worden stilgelegd! De onderstaande documenten dienen digitaal en analoog ter goedkeuring aan de directie te worden verstrekt:

- 01 Plan omgaan met vrijgekomen materialen (bestekspostnr. 811120 en deel 3 artikel 01.17.07);
- 02 Bemalingsplan (bestekspostnr. 811160);
- 03 Gedetailleerd werkplan (bestekspostnr. 811110 en deel 3 artikel 01 13 01 lid 01);
- 04 Veiligheids- en gezondheidsplan (uitvoeringsfase) en veiligheids- en gezondheidsdossier (bestekspostnr. 811130 en deel 3 artikel 01 19 02 lid 02);
- 05 Maken straatwerkplan (bestekspostnr. 811180 en standaard RAW bepalingen 2020 artikel 83.13.02);
- 06 Freesplan asfaltverhardingen (bestekspostnr. 154120);
- 07 Algemeen tijdschema (deel 3 artikel 01 13 06 lid 01);
- 08 Puttenstaat (bestekspostnr. 811310);
- 09 Opleverdossier (bestekspostnr. 811410 en deel 3 artikel 03.03.05)
- 10 Opstellen verkeersplan (bestekspostnr. 891110);



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 10

2.2 Nadere beschrijving

PAR

01 Verklaring van de hierna volgende staat

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

02 Kenmerk resultaatsverplichting

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

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

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

03 Hoeveelheid ter inlichting

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

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

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

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

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

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

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

04 Grenzen van de situering

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

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
1			OPBREEKWERKZAAMHEDEN (VERHARDING)			
11			UITZETWERKZAAMHEDEN			
111			UITZETWERKZAAMHEDEN ALGEMEEN			
1111			<u>Uitzetwerken algemeen</u>			
111110	101199		Uitvoeren van landmeetkundige werkzaamheden. Situering: Gehele werk. Betreft: uitvoeren van landmeetkundige werkzaamheden. De aannemer draagt zorg voor het uitzetten van het werk en voor het in stand houden van de verkenmerken tijdens de gehele duur van het werk. De kosten ten behoeve van het uitzetten van het werk en in stand houden van de verkenmerken gedurende het werk worden geacht in de bestekspost inbegrepen te zijn. Tevens indien de aannemer 3D modellen nodig acht voor de uitvoering van het werk dienen deze kosten in deze post te zijn opgenomen.	EUR		N
13			BEMALINGEN			
131			TOEPASSEN BEMALINGEN			
1311			<u>Toepassen bronbemaling</u>			
131110	210299		Toepassen bronbemaling Situering: Heemraadlaan plaatse van de aan te brengen riolering. Betreft het toepassen van bronbemaling t.b.v. het droogleggen van de sleuf Pomp ter keuze van de aannemer, met materiaal van de aannemer Pompinstallatie dient geluidsarm te zijn. Een en ander volgens het goedgekeurde bemalingsplan volgens bestekspostnr. 138110 Werkzaamheden bestaan uit: - aanbrengen bronbemaling - instandhouden bronbemaling - verwijderen bronbemaling	m	360,00	V
131111	210201		Aanbrengen bronbemaling. Situering: Heemraadlaan Betreft: Aanbrengen bronbemaling. 2. Verlagings van het freatisch vlak tot 0,30 m onder onderkant ontgraving. Tijdens eerste slag grondwerk. 9. Bemaling met gesloten putten voorzien van een haalbuis ter keuze van de aannemer Type pompen: ter keuze van de aannemer, met materiaal van de aannemer volgens goedgekeurd bemalingsplan 9. Horizontale filters Horizontale drain, diameter en omhulling ter keuze van de aannemer. Onderbrekingen t.b.v. de aan te sluiten pompen te bepalen door de aannemer. Aanleg peil van de drain ter keuze van de aannemer. 2. Reserve-energievoorziening van voldoende capaciteit om de energiebehoefte ten behoeve van de bemaling te allen tijde te dekken is vereist De overname van de energievoorziening door de reserve-installatie dient automatisch te geschieden	m		360,00 L



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 13

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
131112	210202	 2	Reservepomp(en) opnemen in de installatie			
			Instandhouden bronbemaling.			
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: Instandhouden van bronbemaling aangebracht			
			volgens bestekspostnr. 131111			
			Inclusief aansluit- en verbruiskosten			
			Inclusief aansluiting op een debietmeter			
			Periode van instandhouding: gedurende de			
			werkzaamheden aan de riolering			
		. . . 9. .	Een voldoende ter zake deskundige wachtsman of			
			een afdoende alarmeringsinstallatie ten behoeve			
			van een ononderbroken functioneren, dient in deze post			
			te zijn inbegrepen			
131113	210204		Verwijderen bronbemaling.			
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: verwijderen bronbemaling aangebracht			
			volgens bestekspostnr. 131111			
		3.	Filters en stijgbuizen verwijderen en het gat vullen met			
			een slecht waterdoorlatend materiaal zoals bijvoorbeeld			
			klei of een zand-betonietmengsel			
		.9. . . .	Drains afsluiten en achterlaten, waarbij ter			
			plaatsse van inspectieputten de drain op - 0,50 m			
			t.o.v. maaiveld wordt afgedopt en tegen de put wordt			
			aangelegd.			
133			OPEN BEMALING			
1331			<u>Open bemaling</u>			
133110	210199		Toepassen open bemaling riolering	EUR		N
			Situering: Gehele werk			
			Betreft: toepassen open bemaling t.b.v. het			
			verlagen van de waterstand als aanvulling op de de			
			bronbemaling t.b.v. aanleg riolering			
			- aanbrengen open bemaling			
			- instand houden open bemaling			
			- verwijderen open bemaling.			
133111	210101		Aanbrengen open bemaling.			
			Situering: Gehele werk			
			Betreft: aanbrengen open bemaling.			
		1.	Ten behoeve van het drooghouden van een ontgraving			
		.1. . . .	Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer			
		1	Pompinstallatie ter keuze van de aannemer			
133112	210102		Instandhouden open bemaling.			
			Betreft: instandhouden open bemaling aangebracht			
			volgens bestekspostnr. 133111			
			Periode van instandhouding: gedurende de			
			betreffende werkzaamheden.			
133113	210104		Verwijderen open bemaling.			
			Betreft: Verwijderen van open bemaling volgens			
			bestekspostnr. 133111			
138			BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN BEMALINGEN			
1381			<u>Bemalingsplan</u>			
						



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 14

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
138110	210899		Opstellen bemalingsplan inclusief melding. Situering: Gehele werk Betreft het opstellen van een bemalingsplan Aannemer dient hierin ook de beheersmaatregelen van de grondwatermonitoring te beschouwen. Inclusief het verzorgen van de meldingen bij het Waterschap Hollandse Delta volgens bestekspostnr. 138120 Inclusief kosten voor leges Het bemalingsplan opstellen op basis van: - BRL 12000 protocol 12020 Te leveren bemalingsplan: - 1x in pdf formaat, in concept - 1x in pdf formaat, in definitief	EUR		N
138120	210899		Melding Waterschap Hollandse Delta Situering: Heemraadlaan Betreft: Het verzorgen van een melding bij het Melding Waterschap Hollandse Delta voor het toepassen van bronbemaling.	EUR		N
1382			<u>Voorzieningen bemalingen</u>			
138210	210802		Aanbrengen voorzieningen lozingspunt. Situering: Gehele werk Betreft: lozingspunt afvoerleiding bronbemaling Incl. 10 keer tussentijds verplaatsen. 1. Uitlaat voorzien van straalbreker .1. Uitlaat voorzien van zandvang .9. Bodembescherming ter keuze aannemer.	EUR		N
138230	210801		Aanbrengen debietmeetpunt. Situering: Gehele werk Betreft het toepassen van een debietmeetpunt (geijkte meter met ontluuchting) voor de registratie van meterstanden volgens bestekspostnr. 138310 Inclusief aansluiting op lozingspunt Incl. 10 keer tussentijds verplaatsen. 2. Meting van het debiet met totaal telling van de afgevoerde hoeveelheid water .1. Toegestane meetfout ten hoogste 10%	st	1,00	V
138240	210811		Aanbrengen alarmeringsinstallatie ten behoeve van een bemaalingsinstallatie. Situering: Gehele werk Betreft: Alarmeringsinstallatie Incl. 10 keer tussentijds verplaatsen. 1. Alarmering voor het wegvallen van de netspanning .1. Alarmering voor het uitvallen van een of meer pompen .1. Alarmering voor de vermindering van de afgevoerde hoeveelheid water .1. Alarmering voor het overschrijden van een bepaalde grondwaterstand .1. Opbouw alarmeringsinstallatie: Waar: - nabij pompen, voedingspunt of waarnemingsput Door middel van: - automatische telefoon meldinstallatie	EUR		N



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 15

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
138250	210701		Aanbrengen waarnemingsput. Situering: Heemraadlaan Betreft: Aanbrengen peilbuis t.b.v. bronbemaling. E.e.a. volgens deel 3 bepaling 21.12.04 en in overleg met de directie.	st	2,00	V	
		9.	Put met 1 filter met stijgbuis: onderkant filter aanbrengen op bodem cunet rioolsleuf	st			2,00 L
		.9.	Filters met stijgbuizen: filterlengte 0.30m, perforatie 1 mm, inwendige middellijn stijgbuis 50mm				
		.1.	Zonder filteromstorting				
		1	Afwerking waarnemingsput op maaiveldhoogte: met een gietijzeren straatpotje met opschrift "peilbuis".	st			2,00 L
138260	210702		Verwijderen waarnemingsput. Situering: Heemraadlaan Betreft: Verwijderen peilbuizen. E.e.a. in overleg met de directie.	st	2,00	V	
			Peilbuizen aangebracht volgens bestekspostnr. 138250				
		2.	Filters en stijgbuizen verwijderen en het gat vullen met een slecht waterdoorlatend materiaal zoals bijvoorbeeld klei of een zand-betonietmengsel	m3			0,50 L
138270	210799		Monitoring grondwaterstanden. Situering: Heemraadlaan Betreft: het wekelijks monitoren van de grondwaterstanden middels de onder bestekspostnr. 138250 aangebrachte peilbuizen Meting grondwaterstand in meters ten opzichte van NAP. Metingen dienen gedurende de gehele uitvoeringsduur te worden uitgevoerd. De resultaten dienen wekelijks aan de directie te worden overhandigd, analoog en digitaal in Excel	EUR		N	
1383			<u>Registratie meetstanden</u>				
138310	210899		Het wekelijks registreren van de meterstanden. Het registreren van de meterstanden van het verpompte water van de bronbemaling aangebracht volgens bestekspostnrs. 131110 Waarnemingen gedurende de werkzaamheden rapporteren en wekelijks indienen bij de directie op "Standen watermeters formulier" - 1x in pdf formaat	EUR		N	
14			TIJDELIJKE VOORZIENINGEN				
140			TIJDELIJKE VOORZIENINGEN ALGEMEEN				
1402			<u>Stamommanteling</u>				
140210	101603		Toepassen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen. Situering: Gehele werk Betreft: Toepassen stamommanteling om de te handhaven bomen met een diameter tot 0,30 m in groenvakken	st	5,00	V	
		1.	Stamdiameter boom: tot ca. 0,3 m				
		.2.	Stam beschermen tot een hoogte van 3 m				
		.1.	Materiaal stamommanteling ter keuze van de aannemer				
		. .1. . . .	Tussen de stam en de ommanteling een afstand van 80 tot 100 mm waarborgen				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
140220	101603	. 2. 2. 1. 1. 140230	Toepassen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen. Situering: Gehele werk Betreft: Toepassen stamommanteling om de te handhaven bomen met een diameter van 0,30 tot 0,50 m in groenvakken Stamdiameter boom: van ca. 0,3 tot ca. 0,5 m Stam beschermen tot een hoogte van 3 m Materiaal stamommanteling ter keuze van de aannemer Tussen de stam en de ommanteling een afstand van 80 tot 100 mm waarborgen Toepassen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen. Situering: Gehele werk Betreft: Toepassen stamommanteling om de te handhaven bomen met een diameter van 0,50 tot 0,80 m in groenvakken Stamdiameter boom: van ca. 0,5 tot ca. 0,8 m Stam beschermen tot een hoogte van 3 m Materiaal stamommanteling ter keuze van de aannemer Tussen de stam en de ommanteling een afstand van 80 tot 100 mm waarborgen	st	40,00 V	
140240	101603	. 4. 2. 1. 1. 1403	Toepassen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen. Situering: Gehele werk Betreft: Toepassen stamommanteling om de te handhaven bomen met een diameter van 0,80 m en groter in groenvakken Stamdiameter boom: ca. 0,8 m of meer Stam beschermen tot een hoogte van 3 m Materiaal stamommanteling ter keuze van de aannemer Tussen de stam en de ommanteling een afstand van 80 tot 100 mm waarborgen <u>Rijplaten</u>	st	15,00 V	
140310	621499	. 140311	Toepassen rijplaten toegankelijkheid Situering: Gehele werk Betreft: rijplaten ten behoeve van toegankelijkheid hulpdiensten en tijdelijke ontsluiting wegen Aantal afhankelijk van werkwijze aannemer. - aanbrengen rijplaten - instandhouden rijplaten - verwijderen rijplaten Aanbrengen rijplatenbaan. Situering: Gehele werk Betreft: rijplaten ten behoeve van toegankelijkheid hulpdiensten en tijdelijke ontsluiting wegen	EUR	N	
140312	101412	. 140312	In stand houden rijplatenbaan. Situering: Gehele werk Betreft: instandhouden rijplatenbaan aangebracht volgens bestekspostnr. 140311			
140313	101432	 1.	Verwijderen rijplatenbaan. Situering: Gehele werk Betreft: Verwijderen rijplatenbaan Rijplatenbaan, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 140311			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
140320	62	1499	Toepassen rijplaten werkzaamheden aannemer Situering: Gehele werk Betreft: rijplaten ten behoeve van werkzaamheden aannemer. Aantal afhankelijk van werkwijze aannemer. - aanbrengen rijplaten - instandhouden rijplaten - verwijderen rijplaten	EUR		N
140321	101	1412	Aanbrengen rijplatenbaan. Situering: Gehele werk Betreft: rijplaten ten behoeve van werkzaamheden aannemer.			
140322	101	1422	In stand houden rijplatenbaan. Situering: Gehele werk Betreft: instandhouden rijplatenbaan aangebracht volgens bestekspostnr. 140321			
140323	101	1432	Verwijderen rijplatenbaan. Situering: Gehele werk Betreft: Verwijderen rijplatenbaan 1. Rijplatenbaan, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 140321			
1404			<u>Bouwhekken</u>			
140410	101	1599	Toepassen tijdelijke bouwhekken t.b.v. afzetten sleuf Situering: Heemraadlaan Betreft: het dagelijks aanbrengen, instandhouden, verplaatsen en verwijderen van bouwhekken Situering: t.p.v. de rioolsleuven Periode van instandhouden: tot de rioolsleuven zijn aangevuld. Met materiaal van de aannemer. Bouwhekken geplaatst in betonvoet Bouwhekken onderling koppelen en verankeren Hoogte bouwhekken minimaal 1,80 m	EUR		N
140420	101	1599	Toepassen bouwhekken t.b.v. beschermen bomen Situering: Heemraadlaan Betreft: het dagelijks aanbrengen, instandhouden, verplaatsen en verwijderen van bouwhekken Situering: t.p.v. huidige bomen Periode van instandhouden: Gedurende de werkzaamheden. E.e.a afhankelijk van werkwijze aannemer. Met materiaal van de aannemer. Bouwhekken geplaatst in betonvoet Bouwhekken onderling koppelen en verankeren Hoogte bouwhekken minimaal 1,80 m	m	60,00	V
142			TIJDELIJKE VOORZIENINGEN RIOLERING			
1421			<u>Tijdelijke voorzieningen riolering</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
142110	240601	. 2.2.5.2.2	Treffen van voorzieningen tegen het inkalven van de sleuf. Situering: Heemraadlaan Betreft: Toepassen voorzieningen tegen het inkalven van rioolsleuf. Door middel van stempeling Aan twee zijden van de sleuf Aanvullingshoogte gemiddeld 2,00 m Sputen is niet toegestaan Verwijderen tijdens het aanvullen van de sleuf	m	165,00	V	
143			TREFFEN VOORZIENINGEN T.B.V. TIJDELIJK DEPOT				
1431		. .	<u>Voorzieningen tijdelijk depot</u> Binnen de werkgrenzen, wijk en woonkern is GEEN depot of werkterrein beschikbaar. De aannemer dient zelf op zoek te gaan en zorg te dragen voor een depot locatie. Rekening houdend met de aangeven aan en afvoerroute bouwverkeer				
143110	101401	. 2.9.9.9. .	Toepassen rijplatenbaan. Situering: tijdelijk depot Betreft: aanbrengen rijplaten t.b.v. een materiaal- en gronddepot. Verplaatsen: afhankelijk van de uitvoeringswijze en ter keuze van de aannemer." Rijplatenbaan ten behoeve van: Depot, ter keuze aannemer. Ter keuze aannemer. Afmetingen: ter keuze van de aannemer Met materiaal van de aannemer Gedurende de werkzaamheden zoals omschreven in dit bestek.	EUR		N	
143120	101199	. .	Toepassen bouwhek(ken) Situering: tijdelijk depot Betreft: hek ten behoeve van afrasteren tijdelijk depot. Hekken rondom depot plaatsen, totale afhankelijk van depotinrichting aannemer. Verplaatsbare stalen hekwerk met betonnen voet. Hekken voorzien van schoorconstructies. Op diverse plaatsen hekken voorzien van duidelijk tekst- en waarschuwingsborden. Met materiaal van de aannemer. Hekwerk dagelijks na werktijden afsluiten met hangslot. Gedurende de werkzaamheden zoals omschreven in dit bestek.	EUR		N	
15		. .	OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN Indien de bestekspost omschrijft dat de vrijgekomen materialen afgevoerd moeten worden naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning zijn de afvoer-, verwerking- en/of stortkosten voor rekening van de aannemer.				
151			GROENVOORZIENINGEN				
1511			<u>Groenwerkzaamheden</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
151110	515101		Verwijderen bomen.	st	5,00 V	
			Betreft: rooien bomen			
			Situering: volgens tekening			
			Boomsoort(en): divers			
		9.	Diameter borsthoogte: van 0,20 tot 0,30 m			
		.2. . . .	Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,50m onder			
			maaiveld, inclusief gehele wortelgestel	m3		1,50 I
		. .1. . .	Ontstane gaten vullen met teelgrond, te leveren volgens			
			bestekspost 151170 . Uitgegaan is van ca. 0,3 m3/boom.			
		. . .6. .	De aannemer wordt eigenaar van het stamhout			
		4.	De aannemer wordt eigenaar van het takhout			
		3	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen			
			stobben			
151120	515101		Verwijderen bomen.	st	9,00 V	
			Betreft: rooien bomen			
			Situering: volgens tekening			
			Boomsoort(en): divers			
		9.	Diameter borsthoogte: van 0,30 tot 0,50 m			
		.2. . . .	Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,50m onder			
			maaiveld, inclusief gehele wortelgestel	m3		5,40 I
		. .1. . .	Ontstane gaten vullen met teelgrond, te leveren volgens			
			bestekspost 151170 . Uitgegaan is van ca. 0,6 m3/boom.			
		. . .6. .	De aannemer wordt eigenaar van het stamhout			
		4.	De aannemer wordt eigenaar van het takhout			
		3	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen			
			stobben			
151130	515101		Verwijderen bomen.	st	7,00 V	
			Betreft: rooien bomen			
			Situering: volgens tekening			
			Boomsoort(en): divers			
		9.	Diameter borsthoogte: van 0,50 tot 1,00 m			
		.2. . . .	Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,50m onder			
			maaiveld, inclusief gehele wortelgestel	m3		7,00 I
		. .1. . .	Ontstane gaten vullen met teelgrond, te leveren volgens			
			bestekspost 151170 . Uitgegaan is van ca. 1,0 m3/boom.			
		. . .6. .	De aannemer wordt eigenaar van het stamhout			
		4.	De aannemer wordt eigenaar van het takhout			
		3	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen			
			stobben			
151140	514101		Verwijderen begroeiing.	are	59,02 V	
			Betreft: rooien begroeiing			
			Situering: volgens tekening			
			Karakter van de begroeiing: divers, met name			
			bosplantsoen			
		9.	Grootte per perceel: variërend van ca. 20 tot ca. 2.000 m2			
		.1. . . .	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3			
		. .1. . .	Begroeiing tot ca. 50 stuks per 100 m2			
		. . .9. .	Hoogte begroeiing: divers, grotendeels tot ca. 5 m, met			
			boomvormers/grote struiken >5 m.			
		2.	Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,50m onder			
			maaiveld, inclusief gehele wortelgestel			
		3	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen			
			materialen			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
151150	222107	. 1. 1. 1. 1	Frezen. Betreft: kapotfrezen van de graszode van te verwijderen delen gazon. Uitvoeren voorafgaand aan de spitwerkzaamheden. Situering: volgens tekening Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Bewerkingsdiepte: 0,10 m Frezen met de rijrichting mee	are	30,37 V	
151160	220301	. 1. 9. 9. 9. 1	Grond verwerken in te beplanten terrein. Betreft: verwerken van teelaarde ter plaatse van te planten klimopstroken en bosplantsoen/heesters. Totale oppervlakte ca. 4.376 m2. Grondsoort: teelaarde, te leveren volgens post 151170 Gemiddelde hoogte 0,03m Breedte bovenzijde wisselend, zie tekeningen Vlak terrein Verdichten door aandrukken Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	131,00 V	
151170	220321	 1. 6. 1. 1. .	Leveren grond. Betreft: teelgrond, te verwerken volgens posten 151110 t/m 151130 en 151160 . Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: klasse AW Grondsoort: teelgrond Leveren op de plaats van verwerking Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	145,00 V	
151180	222105	. 9. 1. 3	Spitten of ploegen. Betreft: onderspitten van de graszoden na kapotfrezen volgens post 151150 en spitten van de terreinen waar beplanting gerooid is volgens post 151140 . Situering: volgens tekening Grootte per perceel: variërend van ca. 20 tot ca. 2.000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Bewerkingsdiepte: 0,30 m	are	89,39 V	
1512			<u>Maaien en frezen voorafgaand</u>			
151210	510103	 2. 1. 1. 1. .	Maaien gewas. Situering: Heemraadlaan Betreft: Maaien terrein voorafgaand aan werkzaamheden Grootte per perceel: ca. 1000 tot ca. 5000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Hoogte na het maaien ten hoogste 70 mm Vrijgekomen materiaal direct vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting.	are	75,00 V	
151220	222107	 2. 1. 1. 1	Frezen. Situering: Heemraadlaan Betreft: Frezen groenstroken voorafgaand aan werkzaamheden Grootte per perceel: ca. 1000 m2 tot ca. 5000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Bewerkingsdiepte: 0,10 m Frezen met de rijrichting mee	are	75,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE DEFICODEN	OMSCHRIJVING	EENHEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			
151230	510103	Maaien gewas. Situering: Heemraadlaan Betreft: Maaien terrein middenberm voorafgaand aan werkzaamheden Grootte per perceel: ca. 1000 tot ca. 5000 m2 .1. . Horizontalaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 . . .1. Hoogte na het maaïen ten hoogste 70 mm1 Vrijgekomen materiaal direct vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting.	are	7,00	V
151240	222107	Frezen. Situering: Heemraadlaan Betreft: Frezen groenstroken middenberm voorafgaand aan werkzaamheden Grootte per perceel: ca. 1000 m2 tot ca. 5000 m2 .1. . Horizontalaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 . . .1. Bewerkingsdiepte: 0,10 m1 Frezen met de rijrichting mee	are	7,00	V
152		VERHARDINGEN			
1521		<u>Betonstraatstenen</u>			
152110	831702	Opbreken betonstraatstenen. Situering: Heemraadlaan en Galileilaan Betreft: Opbreken betonstraatstenen uit rijbaan Inboet opbreken volgens bestekspostnr. 152120 3. Totale breedte van 3,0 m en meer .3. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm Kleur heiderood in keperverband .1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 555120 : 3 m2 555130 : 12 m2	m2	540,00	V
152120	831702	Opbreken betonstraatstenen. Situering: Heemraadlaan en Galileilaan Betreft: Opbreken betonstraatstenen uit rijbaan 3. Totale breedte van 3,0 m en meer .3. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm Kleur heiderood in keperverband .3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting.	m2	60,00	V
152130	831702	Opbreken betonstraatstenen. Situering: Heemraadlaan en Galileilaan Betreft: Opbreken betonstraatstenen uit rijbaan invoeger en uitvoeger tankstation. Inboet opbreken volgens bestekspostnr. 152140 3. Totale breedte van 3,0 m en meer .3. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm Kleur heiderood in keperverband .1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 553110	m2	150,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
152140	831702		Opbreken betonstraatstenen.	m2	20,00 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: Opbreken en afvoeren betonstraatstenen uit			
			rijbaan invoeger en uitvoeger tankstation.			
		3.	Totale breedte van 3,0 m en meer			
		.3. . . .	Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm	m2		20,00 R
			Kleur heiderood in keperverband			
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een			
			inrichting met een door het bevoegd gezag erkende			
			verwerkingsinrichting.			
152150	831702		Opbreken betonstraatstenen.	m2	25,00 V	
			Situering: Heemraadlaan en Akkersweg			
			Betreft: Opbreken betonstraatstenen uit fietspad nabij			
			oversteekplaats.			
		1.	Totale breedte tot 1,5 m			
		.3. . . .	Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm	m2		25,00 R
			Kleur groen in halfsteensverband			
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een			
			inrichting met een door het bevoegd gezag erkende			
			verwerkingsinrichting.			
152160	831702		Opbreken betonstraatstenen.	m2	20,00 V	
			Situering: Heemraadlaan en Galileïlaan			
			Betreft: Opbreken groene betonstraatstenen uit			
			geleiders.			
		1.	Totale breedte tot 1,5 m			
		.3. . . .	Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm	m2		20,00 R
			Kleur groen in halfsteensverband			
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een			
			inrichting met een door het bevoegd gezag erkende			
			verwerkingsinrichting.			
152170	831702		Opbreken betonstraatstenen.	m2	140,00 V	
			Situering: Ploegvoorde			
			Betreft: Opbreken betonstraatstenen uit rijbaan			
		1.	Totale breedte tot 1,5 m			
		.3. . . .	Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm	m2		140,00 R
			Kleur rood (verweerd) in keperverband			
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een			
			inrichting met een door het bevoegd gezag erkende			
			verwerkingsinrichting.			
152180	831702		Opbreken betonstraatstenen.	m2	50,00 V	
			Situering: Dreef			
			Betreft: Opbreken betonstraatstenen uit rijbaan in			
			oversteekplaats incl. witte en zwarte stenen in verband			
			met nieuwe asfaltconstructie fietspad.			
		1.	Totale breedte tot 1,5 m			
		.3. . . .	Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm	m2		50,00 R
			Kleur diverse/			
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een			
			inrichting met een door het bevoegd gezag erkende			
			verwerkingsinrichting.			
1525			<u>Betontegels</u>			
						



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 23

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		
152510	831703		Opbreken betontegels.	m2	480,00	V	
			Situering: Heemraadlaan				
			Betreft: Verwijderen betontegels 300x300x60 mm uit trottoirs.				
		.3.	Betontegels 300 x 300 x 60 mm				
			Kleur grijs				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting.	m2			480,00 R
							
152520	831703		Opbreken betontegels.	m2	660,00	V	
			Situering: Heemraadlaan				
			Betreft: Verwijderen betontegels 300x300x80 mm uit geleiders.				
		.5.	Betontegels 300 x 300 x 80 mm				
			Kleur zwart en geel				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting.	m2			660,00 R
							
152530	831703		Opbreken betontegels.	m2	500,00	V	
			Situering: Heemraadlaan				
			Betreft: Verwijderen betontegels 300x300x80 mm uit fietspad				
		.5.	Betontegels 300 x 300 x 80 mm				
			Kleur rood				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting.	m2			500,00 R
							
152540	831703		Opbreken betontegels.	m2	25,00	V	
			Situering: Heemraadlaan				
			Betreft: Verwijderen verkeerstepels.				
		1.	Totale breedte tot 1,5 m				
		.6.	Betontegels 500 x 500 x 80 mm	m2			25,00 R
			Type verkeerstepels:				
			Verkeerstegel met driehoek en verkeerstepel zonder driehoek.				
152550	831703	3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting.	m2			
							
			Opbreken betontegels.	m2	15,00	V	
			Situering: Heemraadlaan				
			Betreft: Verwijderen betontegels in uitvoegstrook tankstation.				
		1.	Totale breedte tot 1,5 m				
		.6.	Betontegels 500 x 500 x 80 mm	m2			15,00 R
152560	831703		Kleur wit en zwart				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting.	m2			
							
			Opbreken betontegels.	m2	16,00	V	
			Situering: Heemraadlaan				
			Betreft: Verwijderen betontegels in invoegstrook tankstation.				
		1.	Totale breedte tot 1,5 m				
		.6.	Betontegels 500 x 500 x 80 mm	m2			16,00 R
			Type verkeerstepels:				
			Verkeerstegel met driehoek en halve verkeerstepel zonder driehoek.				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting.				
							
							
							



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 24

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
152570	831703		Opbreken betontegels.	m2	125,00 V	
			Situering: Ploegvoorde			
			Betreft: Verwijderen betontegels in huidige trottoirs			
		1.	Totale breedte tot 1,5 m			
		.3.	Betontegels 300 x 300 x 60 mm	m2		125,00 R
			Kleur grijs			
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een			
			inrichting met een door het bevoegd gezag erkende			
			verwerkingsinrichting.			
152580	831703		Opbreken betontegels.	m2	15,00 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: Verwijderen betontegels in huidige trottoir nabij			
			VRI-kast			
		1.	Totale breedte tot 1,5 m			
		.3.	Betontegels 300 x 300 x 60 mm	m2		15,00 R
			Kleur grijs			
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een			
			inrichting met een door het bevoegd gezag erkende			
			verwerkingsinrichting.			
152590	831703		Opbreken betontegels.	m2	30,00 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: Verwijderen betontegels 300x300x80 mm uit			
			fietspad			
		.5.	Betontegels 300 x 300 x 80 mm			
			Kleur rood			
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een	m2		30,00 R
			inrichting met een door het bevoegd gezag erkende			
			verwerkingsinrichting.			
153			KANTOPSLUITINGEN			
1531			<u>Trottoirbanden 180/200 x 250 mm</u>			
153110	831711		Opbreken betonbanden.	m	3.250,00 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: Opbreken trottoirbanden 180/200x x 250 mm			
			langs rijbanen.			
		4.	Inclusief mortellaag en steunrug			
			Afmetingen en materiaal steunrug: 0,07 m3 / m			
		. .6. . . .	Trottoirbanden 180/200 x 250 mm	m		3.250,00 R
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting			
			met een door het bevoegd gezag verleende			
			omgevingsvergunning.			
1533			<u>Opsluitbanden</u>			
153310	831711		Opbreken betonbanden.	m	250,00 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: Opbreken opsluitbanden 100 x 200 mm langs			
			rijbanen en trottoirs			
		4.	Inclusief mortellaag en steunrug			
			Afmetingen en materiaal steunrug: 0,05 m3 / m			
		. .5. . . .	Opsluitbanden 100 x 200 mm	m		250,00 R
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting			
			met een door het bevoegd gezag verleende			
			omgevingsvergunning.			
						



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 25

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
153320	831711		Opbreken betonbanden. Situering: Heemraadlaan Betreft: Opbreken opsluitbanden 100 x 200 mm langs fietspaden 4. Inclusief mortellaag en steunrug Afmetingen en materiaal steunrug: 0,05 m3 / m 5. Opsluitbanden 100 x 200 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m	150,00	V	
153330	831711		Opbreken betonbanden. Situering: Heemraadlaan Betreft: Opbreken opsluitbanden 100 x 200 mm nabij VRI kast 4. Inclusief mortellaag en steunrug Afmetingen en materiaal steunrug: 0,05 m3 / m 5. Opsluitbanden 100 x 200 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m	25,00	V	
1534			<u>Gazonbanden</u>				
153410	831711		Opbreken betonbanden. Situering: Heemraadlaan Betreft: Opbreken gazonbanden 120 x 250 mm langs fietspad 4. Inclusief mortellaag en steunrug Afmetingen en materiaal steunrug: 0,07 m3 / m 9. Gazonband 120 x 250 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m	10,00	V	
1535			<u>Goottegels</u>				
153510	831706		Opbreken molgoot. Situering: Heemraadlaan Betreft: Opbreken goottegels liggende in specie langs trottoirbanden en rijbaan. 9. Breedte 1 streklaag 1. Voegen gevuld met cementmortel 9. Betontegels 150 x 300 x 80 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m	1.850,00	V	
1536			<u>Leiconbanden</u>				
153610	831799		Verwijderen Geleideblokken geleiders Situering: Heemraadlaan Betreft: Verwijderen Geleideblokken in huidige geleiders Inclusief mortellaag en steunrug Afmetingen en materiaal steunrug: 0,10 m3 / m Geleideblokken Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m	460,00	V	
1537			<u>Inritbanden</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
153710	831711	. 4.3.3 .	Opbreken betonbanden. Situering: Akkersweg, Heemraadlaan en en Galileïlaan Betreft: Opbreken inritbanden langs rijbanen ter plaatse van oversteekplaatsen Inclusief mortellaag en steunrug Afmetingen en materiaal steunrug: 0,10 m3 / m Inritbanden 650 x 200 x 500 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m	10,00	V
153720	831711	. 4.9.3 .	Opbreken betonbanden. Situering: Ploegvoorde Betreft: Opbreken inritbanden langs rijbanen ter plaatse van oversteekplaats Inclusief mortellaag en steunrug Afmetingen en materiaal steunrug: 0,10 m3 / m Inritbanden 1000 x 200 x 500 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m	5,00	V
154			ASFALTWERKZAAMHEDEN			
1541			<u>Vorbereidende werkzaamheden</u>			
154110	810199	. .	Inmeten en uitzetten wegvakken t.b.v. profielfrezen Situering: gehele werk. Betreft: inmeten en uitzetten (uitcijferen) van de wegvakken ten behoeve van profielfrezen. Rekening houden met gefaseerd dan wel meerdere keren inmeten en uitzetten (uitcijferen).	EUR		N
154120	810199	. .	Opstellen freesplan asfaltverhardingen. Situering: te verwijderen asfaltverhardingen. Betreft: opstellen van een freesplan conform de CROW-publicatie 210 'Richtlijn omgaan met vrijgekomen asfalt - teerhoudendheid, onderzoek en selectieve verwijdering'.	EUR		N
154130	170199	. .	Gebruik van arbeidshygiënische middelen. Situering: gehele werk Betreft: het gebruik van beschermende en arbeidshygiënische middelen voor werknemers en materieel t.b.v. bestekspostnrs. 154260 , 154270 en 1546 en conform CROW-publicatie 210 'Richtlijn omgaan met vrijkomend asfalt'	EUR		N
154140	101299	. .	Ter beschikking stellen veiligheidsmiddelen. Situering: gehele werk Betreft: veiligheidsmiddelen voor ca. 10 personen Conform CROW-publicatie 210 'Richtlijn omgaan met vrijkomend asfalt' Gedurende de periode dat de werkzaamheden m.b.t. de teerhoudende verhardingen in uitvoering zijn	EUR		N
154180	810501	. 1.2.5.	Zagen van bitumineuze verharding. Situering: Akkersweg Betreft: Zagen asfaltverhardingen in middengeleider. Rekeninghoudend met fasering. Asfaltverharding Zaagdiepte gemiddeld 250 mm tot ten hoogste 300 mm	m	75,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
154190	810501	.	Zagen van bitumineuze verharding.	m	125,00	V
		.	Situering: Gehele werk.			
		.	Betreft: Zagen asfaltverhardingen t.b.v. molgoten en			
		.	aansluitingen elementenverhardingen..			
		1.	Asfaltverharding			
		.2.5.	Zaagdiepte gemiddeld 250 mm			
		.	tot ten hoogste 300 mm			
1542		.				
		.	<u>Frezen aansluitingen</u>			
154210	810203	.	Frezen van asfalt ten behoeve van een getrapte	m3	1,20	V
		.	aansluiting.			
		.	Situering: Heemraadlaan			
		.	Betreft: Aansluiting frezen aangegeven met nummer 1.			
		.	Hoedanigheid van het asfalt: Zie asfaltonderzoek in			
		.	bijlage 04.			
		.	Resultaten (voor)onderzoek: Zie asfaltonderzoek in			
		.	bijlage 04.			
		2.	Over de gehele breedte van de aan te brengen lagen			
		.	volgens bestekspostnr(s). 571350 en 571450			
		.2.	Afmetingen van de eerste te frezen laag:			
		.	Dikte 30 mm en breedte 0,50 m			
		.	Afmetingen van de tweede te frezen laag:			
		.	Dikte 60 mm en breedte 0,50 m			
		.2	Vrijgekomen materialen vervoeren naar inrichting			
		.	volgens bestekspostnr. 154910			
154220	810203	.	Frezen van asfalt ten behoeve van een getrapte	m3	2,00	V
		.	aansluiting.			
		.	Situering: Heemraadlaan			
		.	Betreft: Aansluiting frezen aangegeven met nummer 2.			
		.	Hoedanigheid van het asfalt: Zie asfaltonderzoek in			
		.	bijlage 04.			
		.	Resultaten (voor)onderzoek: Zie asfaltonderzoek in			
		.	bijlage 04.			
		2.	Over de gehele breedte van de aan te brengen lagen			
		.	volgens bestekspostnr(s). 571230 en 571240			
		.2.	Afmetingen van de eerste te frezen laag:			
		.	Dikte 45 mm en breedte 0,50 m			
		.	Afmetingen van de tweede te frezen laag:			
		.	Dikte 50 mm en breedte 0,50 m			
		.2	Vrijgekomen materialen vervoeren naar inrichting			
		.	volgens bestekspostnr. 154910			
154230	810203	.	Frezen van asfalt ten behoeve van een getrapte	m3	5,20	V
		.	aansluiting.			
		.	Situering: Akkersweg			
		.	Betreft: Aansluiting frezen aangegeven met nummer 3.			
		.	Hoedanigheid van het asfalt: Zie asfaltonderzoek in			
		.	bijlage 04.			
		.	Resultaten (voor)onderzoek: Zie asfaltonderzoek in			
		.	bijlage 04.			
		2.	Over de gehele breedte van de aan te brengen lagen			
		.	volgens bestekspostnr(s). 571240 , 571330 en 571430			
		.4.	Afmetingen van de eerste te frezen laag:			
		.	Dikte 30 mm en breedte 0,50 m			
		.	Afmetingen van de tweede te frezen laag:			
		.	Dikte 45 mm en breedte 0,50 m			
		.	Afmetingen van de derde te frezen laag:			
		.	Dikte 45 mm en breedte 0,50 m			
		.	Afmetingen van de vierde te frezen laag:			
		.	Dikte 50 mm en breedte 0,50 m			
		.2	Vrijgekomen materialen vervoeren naar inrichting			
		.	volgens bestekspostnr. 154910			
		.				

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6							
154240	810203	.	.	.	.	Frezen van asfalt ten behoeve van een getrapte aansluiting. Situering: Heemraadlaan Betreft: Aansluiting frezen aangegeven met nummer 4. Hoedanigheid van het asfalt: Zie asfaltonderzoek in bijlage 04. Resultaten (voor)onderzoek: Zie asfaltonderzoek in bijlage 04. 2. Over de gehele breedte van de aan te brengen lagen volgens bestekspostnr(s). 571230 en 571240 .2. Afmetingen van de eerste te frezen laag: . Dikte 45 mm en breedte 0,50 m . Afmetingen van de tweede te frezen laag: . Dikte 50 mm en breedte 0,50 m .2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar inrichting volgens bestekspostnr. 154910	m3	1,20 V	
154250	810203	.	.	.	.	Frezen van asfalt ten behoeve van een getrapte aansluiting. Situering: Heemraadlaan Betreft: Aansluiting frezen aangegeven met nummer 5. Hoedanigheid van het asfalt: Zie asfaltonderzoek in bijlage 04. Resultaten (voor)onderzoek: Zie asfaltonderzoek in bijlage 04. 2. Over de gehele breedte van de aan te brengen lagen volgens bestekspostnr(s). 571230 en 571240 .2. Afmetingen van de eerste te frezen laag: . Dikte 45 mm en breedte 0,50 m . Afmetingen van de tweede te frezen laag: . Dikte 50 mm en breedte 0,50 m .2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar inrichting volgens bestekspostnr. 154910	m3	1,20 V	
154260	810213	.	.	.	.	Frezen van teerhoudend asfalt ten behoeve van een getrapte aansluiting. Situering: Heemraadlaan Betreft: Aansluiting frezen aangegeven met nummer 6. Hoedanigheid van het asfalt: Zie asfaltonderzoek in bijlage 04. Resultaten (voor)onderzoek: Zie asfaltonderzoek in bijlage 04. 1. Over de gehele lengte van de aan te brengen lagen volgens bestekspostnr(s). 571230 en 571240 .2. Afmetingen van de eerste te frezen laag: . Dikte 45 mm en breedte 0,50 m . Afmetingen van de tweede te frezen laag: . Dikte 50 mm en breedte 0,50 m .3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr(s):. 154930	m3	0,40 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
154270	810213	. 1. 3. 3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr(s).: 154930	Frezen van teerhoudend asfalt ten behoeve van een getrapte aansluiting. Situering: Heemraadlaan Betreft: Aansluiting frezen aangegeven met nummer 7. Hoedanigheid van het asfalt: Zie asfaltonderzoek in bijlage 04. Resultaten (voor)onderzoek: Zie asfaltonderzoek in bijlage 04. Over de gehele lengte van de aan te brengen lagen volgens bestekspostnr(s). 571220 , 571320 en 571420 Afmetingen van de eerste te frezen laag: Dikte 30 mm en breedte 0,50 m Afmetingen van de tweede te frezen laag: Dikte 70 mm en breedte 0,50 m Afmetingen van de derde te frezen laag: Dikte 70 mm en breedte 0,50 m Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr(s).: 154930	m3	1,20	V
154280	810203	. 2. 2. 2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar inrichting volgens bestekspostnr. 154910	Frezen van asfalt ten behoeve van een getrapte aansluiting. Situering: Heemraadlaan Betreft: Aansluiting frezen op fietspad aangegeven met nummer 8. Hoedanigheid van het asfalt: Asfalt aangelegd na 2009, na aanbesteding zullen er nadere gegevens verstrekt worden. Resultaten (voor)onderzoek: Asfalt aangelegd na 2009, na aanbesteding zullen er nadere gegevens verstrekt worden. Over de gehele breedte van de aan te brengen lagen volgens bestekspostnr(s). Afmetingen van de eerste te frezen laag: Dikte 30 mm en breedte 0,50 m Afmetingen van de tweede te frezen laag: Dikte 45 mm en breedte 0,50 m Vrijgekomen materialen vervoeren naar inrichting volgens bestekspostnr. 154910	m3	0,80	V
1543			<u>Frezen teervrij asfalt (1)</u>			
154300	810201	. 6. 3. .	Frezen van teervrij asfalt. Situering: Heemraadlaan Betreft: Profielreizen van asfalt aangegeven met letter B. Hoedanigheid van het asfalt: Zie asfalt rapporten bijlage 04 Resultaten (voor)onderzoek: Zie asfalt rapporten bijlage 04 Totale breedte 4,00 m en groter Dikte van de af te frezen laag: 70 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar inrichting volgens bestekspostnr. 154910	m2	1.125,00	V
				ton		197,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
154310	810201	. 6.4.2	Frezen van teervrij asfalt. Situering: Heemraadlaan Betreft: Frezen van bovenste teervrije asfalt lagen aangegeven met letter C. Hoedanigheid van het asfalt: Zie asfalt rapporten bijlage 04 Resultaten (voor)onderzoek: Zie asfalt rapporten bijlage 04 Totale breedte 4,00 m en groter Dikte van de af te frezen laag: 250 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar inrichting volgens bestekpostnr. 154910	m2 ton	930,00 V	582,00 I
154320	810201	. 6.4.2	Frezen van teervrij asfalt. Situering: Heemraadlaan Betreft: Frezen van onderste teervrije asfalt lagen aangegeven met letter C. Hoedanigheid van het asfalt: Zie asfalt rapporten bijlage 04 Resultaten (voor)onderzoek: Zie asfalt rapporten bijlage 04 Totale breedte 4,00 m en groter Dikte van de af te frezen laag: 100 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar inrichting volgens bestekpostnr. 154910	m2 ton	930,00 V	233,00 I
154330	810201	. 6.2.2	Frezen van teervrij asfalt. Situering: Heemraadlaan Betreft: Frezen van teervrij asfalt aangegeven met letter D. Hoedanigheid van het asfalt: Zie asfalt rapporten bijlage 04 Resultaten (voor)onderzoek: Zie asfalt rapporten bijlage 04 Totale breedte 4,00 m en groter Dikte van de af te frezen laag: 55 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar inrichting volgens bestekpostnr. 154910	m2 ton	1.305,00 V	180,00 I
154340	810201	. 6.4.2	Frezen van teervrij asfalt. Situering: Heemraadlaan Betreft: Frezen van teervrij asfalt aangegeven met letter E. Hoedanigheid van het asfalt: Zie asfalt rapporten bijlage 04 Resultaten (voor)onderzoek: Zie asfalt rapporten bijlage 04 Totale breedte 4,00 m en groter Dikte van de af te frezen laag: 300 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar inrichting volgens bestekpostnr. 154910	m2 ton	650,00 V	488,00 I
154350	810201	. 6.2.2	Frezen van teervrij asfalt. Situering: Heemraadlaan Betreft: Frezen van teervrij asfalt aangegeven met letter F op opruimtekening. Hoedanigheid van het asfalt: Zie asfalt rapporten bijlage 04 Resultaten (voor)onderzoek: Zie asfalt rapporten bijlage 04 Totale breedte 4,00 m en groter Dikte van de af te frezen laag: 50 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar inrichting volgens bestekpostnr. 154910	m2 ton	3.755,00 V	470,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
154360	810201	. 6.2.2	Frezen van teervrij asfalt. Situering: Heemraadlaan Betreft: Bakfrezen van teervrij asfalt aangegeven met letter F. Gerekend met ca. 10% van de oppervlakte Hoedanigheid van het asfalt: Zie asfalt rapporten bijlage 04 Resultaten (voor)onderzoek: Zie asfalt rapporten bijlage 04 Totale breedte 4,00 m en groter Dikte van de af te frezen laag: 50 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar inrichting volgens bestekpostnr. 154910	m2 ton	380,00 V	48,00 I
154370	810201	. 6.4.2	Frezen van teervrij asfalt. Situering: Heemraadlaan Betreft: frezen van teervrij asfalt aangegeven met letter G. Hoedanigheid van het asfalt: Zie asfalt rapporten bijlage 04 Resultaten (voor)onderzoek: Zie asfalt rapporten bijlage 04 Totale breedte 4,00 m en groter Dikte van de af te frezen laag: 100 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar inrichting volgens bestekpostnr. 154910	m2 ton	620,00 V	155,00 I
154380	810201	. 6.4.2	Frezen van teervrij asfalt. Situering: Heemraadlaan Betreft: frezen van teervrij asfalt aangegeven met letter H. Hoedanigheid van het asfalt: Zie asfalt rapporten bijlage 04 Resultaten (voor)onderzoek: Zie asfalt rapporten bijlage 04 Totale breedte 4,00 m en groter Dikte van de af te frezen laag: 100 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar inrichting volgens bestekpostnr. 154910	m2 ton	475,00 V	119,00 I
154390	810201	. 6.4.2	Frezen van teervrij asfalt. Situering: Heemraadlaan Betreft: frezen van teervrij asfalt aangegeven met letter I. Hoedanigheid van het asfalt: Zie asfalt rapporten bijlage 04 Resultaten (voor)onderzoek: Zie asfalt rapporten bijlage 04 Totale breedte 4,00 m en groter Dikte van de af te frezen laag: 150 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar inrichting volgens bestekpostnr. 154910	m2 ton	285,00 V	107,00 I
1544			<u>Frezen teervrij asfalt (2)</u>			
154400	810201	. 6.4.2	Frezen van teervrij asfalt. Situering: Heemraadlaan Betreft: frezen van teervrij asfalt aangegeven met letter J. Hoedanigheid van het asfalt: Zie asfalt rapporten bijlage 04 Resultaten (voor)onderzoek: Zie asfalt rapporten bijlage 04 Totale breedte 4,00 m en groter Dikte van de af te frezen laag: 200 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar inrichting volgens bestekpostnr. 154910	m2 ton	285,00 V	143,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
154410	810201		Frezen van teervrij asfalt.	m2	350,00 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: frezen van teervrij asfalt aangegeven met letter K.			
			Hoedanigheid van het asfalt: Zie asfalt rapporten bijlage 04			
			Resultaten (voor)onderzoek: Zie asfalt rapporten bijlage 04			
		6.	Totale breedte 4,00 m en groter			
		.4. . . .	Dikte van de af te frezen laag: 300 mm			
		2	Vrijgekomen materialen vervoeren naar inrichting volgens bestekpostnr. 154910	ton		263,00 I
154420	810201		Frezen van teervrij asfalt.	m2	215,00 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: frezen van teervrij asfalt aangegeven met letter L.			
			Hoedanigheid van het asfalt: Zie asfalt rapporten bijlage 04			
			Resultaten (voor)onderzoek: Zie asfalt rapporten bijlage 04			
		6.	Totale breedte 4,00 m en groter			
		.4. . . .	Dikte van de af te frezen laag: 300 mm			
		2	Vrijgekomen materialen vervoeren naar inrichting volgens bestekpostnr. 154910	ton		162,00 I
154430	810201		Frezen van teervrij asfalt.	m2	485,00 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: frezen van bovenste teervrije lagen asfalt aangegeven met letter M.			
			Hoedanigheid van het asfalt: Zie asfalt rapporten bijlage 04			
			Resultaten (voor)onderzoek: Zie asfalt rapporten bijlage 04			
		6.	Totale breedte 4,00 m en groter			
		.4. . . .	Dikte van de af te frezen laag: 160 mm			
		2	Vrijgekomen materialen vervoeren naar inrichting volgens bestekpostnr. 154910	ton		194,00 I
154440	810201		Frezen van teervrij asfalt.	m2	485,00 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: frezen van onderste teervrije lagen asfalt aangegeven met letter M.			
			Hoedanigheid van het asfalt: Zie asfalt rapporten bijlage 04			
			Resultaten (voor)onderzoek: Zie asfalt rapporten bijlage 04			
		6.	Totale breedte 4,00 m en groter			
		.4. . . .	Dikte van de af te frezen laag: 110 mm			
		2	Vrijgekomen materialen vervoeren naar inrichting volgens bestekpostnr. 154910	ton		134,00 I
154450	810201		Frezen van teervrij asfalt.	m2	410,00 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: frezen teervrij asfalt aangegeven met letter N.			
			Hoedanigheid van het asfalt: Zie asfalt rapporten bijlage 04			
			Resultaten (voor)onderzoek: Zie asfalt rapporten bijlage 04			
		6.	Totale breedte 4,00 m en groter			
		.4. . . .	Dikte van de af te frezen laag: 250 mm			
		2	Vrijgekomen materialen vervoeren naar inrichting volgens bestekpostnr. 154910	ton		257,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
154460	810201		Frezen van teervrij asfalt.	m2	765,00 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: frezen teervrij asfalt aangegeven met letter O.			
			Hoedanigheid van het asfalt: Zie asfalt rapporten bijlage 04			
			Resultaten (voor)onderzoek: Zie asfalt rapporten bijlage 04			
		6.	Totale breedte 4,00 m en groter			
		.4. . . .	Dikte van de af te frezen laag: 300 mm			
		2	Vrijgekomen materialen vervoeren naar inrichting volgens bestekpostnr. 154910	ton		574,00 I
154470	810201		Frezen van teervrij asfalt.	m2	680,00 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: frezen teervrij asfalt aangegeven met letter P.			
			Hoedanigheid van het asfalt: Zie asfalt rapporten bijlage 04			
			Resultaten (voor)onderzoek: Zie asfalt rapporten bijlage 04			
		6.	Totale breedte 4,00 m en groter			
		.4. . . .	Dikte van de af te frezen laag: 250 mm			
		2	Vrijgekomen materialen vervoeren naar inrichting volgens bestekpostnr. 154910	ton		425,00 I
154480	810201		Frezen van teervrij asfalt.	m2	635,00 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: frezen teervrij asfalt aangegeven met letter Q.			
			Hoedanigheid van het asfalt: Zie asfalt rapporten bijlage 04			
			Resultaten (voor)onderzoek: Zie asfalt rapporten bijlage 04			
		6.	Totale breedte 4,00 m en groter			
		.4. . . .	Dikte van de af te frezen laag: 300 mm			
		2	Vrijgekomen materialen vervoeren naar inrichting volgens bestekpostnr. 154910	ton		477,00 I
154490	810201		Frezen van teervrij asfalt.	m2	240,00 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: frezen teervrij asfalt aangegeven met letter R.			
			Hoedanigheid van het asfalt: Zie asfalt rapporten bijlage 04			
			Resultaten (voor)onderzoek: Zie asfalt rapporten bijlage 04			
		6.	Totale breedte 4,00 m en groter			
		.4. . . .	Dikte van de af te frezen laag: 200 mm			
		2	Vrijgekomen materialen vervoeren naar inrichting volgens bestekpostnr. 154910	ton		120,00 I
1546			<u>Frezen teerhoudend asfalt</u>			
154610	810211		Frezen van teerhoudend asfalt.	m2	1.125,00 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: Profielfrezen teerhoudend asfalt aangegeven met letter B.			
			Hoedanigheid van het asfalt: Zie asfalt rapporten bijlage 04			
			Resultaten (voor)onderzoek: Zie asfalt rapporten bijlage 04			
		6.	Totale breedte 4,00 m en groter			
		.1. . . .	Dikte van de af te frezen laag: 70 mm			
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekpostnr(s): 154930	ton		197,00 I



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 34

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
154620	810211		Frezen van teerhoudend asfalt. Situering: Heemraadlaan Betreft: frezen teerhoudend asfalt aangegeven met letter C. Hoedanigheid van het asfalt: Zie asfalt rapporten bijlage 04 Resultaten (voor)onderzoek: Zie asfalt rapporten bijlage 04 6. Totale breedte 4,00 m en groter .2. . . . Dikte van de af te frezen laag: 100 mm3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr(s): 154930	m2	930,00 V	
154630	810211		Frezen van teerhoudend asfalt. Situering: Heemraadlaan Betreft: frezen teerhoudend asfalt aangegeven met letter M. Hoedanigheid van het asfalt: Zie asfalt rapporten bijlage 04 Resultaten (voor)onderzoek: Zie asfalt rapporten bijlage 04 6. Totale breedte 4,00 m en groter .2. . . . Dikte van de af te frezen laag: 100 mm3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr(s): 154930	m2	485,00 V	
1549			<u>Vervoeren asfalt</u>			
154910	810799		Vervoeren en verwerken van teervrij freesasfalt. Situering: gehele werk Betreft: het vervoeren van vrijgekomen freesasfalt, niet teerhoudend en warm herbruikbaar, volgens bestekspostnrs.: 154210 : 3 ton; 154220 : 5 ton; 154230 : 13 ton; 154240 : 3 ton; 154250 : 3 ton; 154280 : 2 ton; 154300 : 197 ton; 154310 : 582 ton; 154320 : 233 ton; 154330 : 180 ton; 154340 : 488 ton; 154350 : 470 ton; 154360 : 48 ton; 154370 : 155 ton; 154380 : 119 ton; 154390 : 107 ton; 154400 : 143 ton; 154410 : 263 ton; 154420 : 162 ton; 154430 : 194 ton; 154440 : 134 ton; 154450 : 257 ton; 154460 : 574 ton; 154470 : 425 ton; 154480 : 477 ton; 154490 : 120 ton; Hoeveelheidsbepaling: de hoeveelheid resultaatsverplichting wordt gelijkgesteld aan de som van de bovenstaande besteksposten. Verrekening vindt plaats op basis van de weegbonnen. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag vergunde be- en	ton	5.479,00 V	



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 35

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
154920	810799		verwerkingsinrichting.				
			Alle weeg- en acceptatiekosten worden geacht in				
			deze bestekspost te zijn inbegrepen.				
			Vervoeren en verwerken van teervrij asfaltschollen.	ton	5,00	V	
			Situering: gehele werk				
			Betreft: het vervoeren van vrijgekomen				
			asfaltschollen, niet teerhoudend en warm				
			herbruikbaar, vrijgekomen volgens bestekspostnr.				
			368120 : 5 ton				
			Hoeveelheidsbepaling: de hoeveelheid				
154930	810701		resultaatsverplichting wordt gelijkgesteld aan de				
			som van de bovenstaande besteksposten.				
			Verrekening vindt plaats op basis van de				
			weegbonnen.				
			Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door				
			het bevoegd gezag vergunde be- en				
			verwerkingsinrichting.				
			Alle weeg- en acceptatiekosten worden geacht in				
			deze bestekspost te zijn inbegrepen.				
			Vervoeren teerhoudend verhardingsmateriaal.	ton	556,00	V	
155	800401		Betreft: het vervoeren van vrijgekomen teerhoudend				
			freesasfalt				
			Betreft het opgebroken teerhoudend asfalt of de				
			opgebroken teerhoudende penetratielaag vrijgekomen				
			in de bestekspostnr(s):				
			154260 : 1 ton				
			154270 : 3 ton				
			154610 : 197 ton				
			154620 : 233 ton				
			154630 : 122 ton				
1551	800401		Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
			voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt of				
			naar een inrichting voor de tussenopslag van				
			teerhoudende materialen.				
			Een certificaat, afgegeven door de tussenopslag waaruit				
			blijkt dat het teerhoudend asfalt thermisch wordt				
			verwerkt, wordt verlangd.				
			FUNDERINGSWERKZAAMHEDEN				
			<u>Opbreken slakken funderingen (1)</u>				
			Verwijderen teervrije funderingslaag.	m2	690,00	V	
155110	800401		Situering: Heemraadlaan				
			Betreft: verwijderen slakken welke onder asfalt G zaten.				
			Vrijkomende materialen kunnen onder IBC-maatregelen				
			worden toegepast.				
		3.	Breedte van 3,00 m en meer				
		.5.	Gemiddelde dikte 300 mm				
		.2.	Gebonden funderingsmateriaal				
			Hoogovenslakken				
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren volgens	ton			414,00 I
			bestekspostnr. 155310				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
155120	800401	. 3. 7. 2. 3	Verwijderen teervrije funderingslaag. Situering: Heemraadlaan Betreft: verwijderen slakken welke onder asfalt H zaten. Vrijkomende materialen kunnen onder IBC-maatregelen worden toegepast. Breedte van 3,00 m en meer Gemiddelde dikte 400 mm Gebonden funderingsmateriaal Hoogovenslakken Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 155310	m2 ton	530,00 V 	 424,00 I
155130	800401	. 3. 7. 2. 3	Verwijderen teervrije funderingslaag. Situering: Heemraadlaan Betreft: verwijderen slakken welke onder asfalt I zaten. Vrijkomende materialen kunnen onder IBC-maatregelen worden toegepast. Breedte van 3,00 m en meer Gemiddelde dikte 400 mm Gebonden funderingsmateriaal Hoogovenslakken Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 155310	m2 ton	340,00 V 	 272,00 I
155140	800401	. 3. 5. 2. 3	Verwijderen teervrije funderingslaag. Situering: Heemraadlaan Betreft: verwijderen slakken welke onder asfalt J zaten. Vrijkomende materialen kunnen onder IBC-maatregelen worden toegepast. Breedte van 3,00 m en meer Gemiddelde dikte 300 mm Gebonden funderingsmateriaal Hoogovenslakken Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 155310	m2 ton	605,00 V 	 363,00 I
155150	800401	. 3. 8. 2. 3	Verwijderen teervrije funderingslaag. Situering: Heemraadlaan Betreft: verwijderen slakken welke onder asfalt K zaten. Vrijkomende materialen kunnen onder IBC-maatregelen worden toegepast. Breedte van 3,00 m en meer Gemiddelde dikte 450 mm Gebonden funderingsmateriaal Hoogovenslakken Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 155310	m2 ton	390,00 V 	 351,00 I
155160	800401	. 3. 5. 2. 3	Verwijderen teervrije funderingslaag. Situering: Heemraadlaan Betreft: verwijderen slakken welke onder asfalt L zaten. Vrijkomende materialen kunnen onder IBC-maatregelen worden toegepast. Breedte van 3,00 m en meer Gemiddelde dikte 300 mm Gebonden funderingsmateriaal Hoogovenslakken Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 155310	m2 ton	255,00 V 	 153,00 I



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 37

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
155170	800401		Verwijderen teervrije funderingslaag. Situering: Heemraadlaan Betreft: verwijderen slakken welke onder asfalt N zaten. Vrijkomende materialen kunnen onder IBC-maatregelen worden toegepast. 3. Breedte van 3,00 m en meer .4. Gemiddelde dikte 250 mm .2. Gebonden funderingsmateriaal Hoogovenslakken3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 155310	m2	470,00 V	
155180	800401		Verwijderen teervrije funderingslaag. Situering: Heemraadlaan Betreft: verwijderen slakken welke onder asfalt O zaten. Vrijkomende materialen kunnen onder IBC-maatregelen worden toegepast. 3. Breedte van 3,00 m en meer .5. Gemiddelde dikte 300 mm .2. Gebonden funderingsmateriaal Hoogovenslakken3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 155310	m2	850,00 V	
155190	800401		Verwijderen teervrije funderingslaag. Situering: Heemraadlaan Betreft: verwijderen slakken welke onder asfalt O zaten. Vrijkomende materialen kunnen onder IBC-maatregelen worden toegepast. 3. Breedte van 3,00 m en meer .6. Gemiddelde dikte 350 mm .2. Gebonden funderingsmateriaal Hoogovenslakken3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 155310	m2	785,00 V	
1552			<u>Opbreken slakken funderingen (2)</u>			
155210	800401		Verwijderen teervrije funderingslaag. Situering: Heemraadlaan Betreft: verwijderen slakken welke onder asfalt Q zaten. Vrijkomende materialen kunnen onder IBC-maatregelen worden toegepast. 3. Breedte van 3,00 m en meer .6. Gemiddelde dikte 350 mm .2. Gebonden funderingsmateriaal Hoogovenslakken3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 155310	m2	675,00 V	
155220	800401		Verwijderen teervrije funderingslaag. Situering: Heemraadlaan Betreft: verwijderen slakken welke onder asfalt R zaten. Vrijkomende materialen kunnen onder IBC-maatregelen worden toegepast. 3. Breedte van 3,00 m en meer .4. Gemiddelde dikte 250 mm .2. Gebonden funderingsmateriaal Hoogovenslakken3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 155310	m2	265,00 V	
1553			<u>Vervoeren funderingslagen</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
155310	800499	.	Vervoeren hoogovenslakken	ton	3.878,00 V	
		.	Situering: Heemraadlaan			
		.	Betreft: Vervoeren vrijgekomen slakken.			
		.	Materialen vrijgekomen volgens bestekspostnrs.			
		.	155110 : 414 ton;			
		.	155120 : 424 ton;			
		.	155130 : 272 ton;			
		.	155140 : 363 ton;			
		.	155150 : 351 ton;			
		.	155160 : 153 ton			
		.	155170 : 235 ton;			
		.	155180 : 510 ton;			
		.	155190 : 550 ton;			
		.	155210 : 473 ton;			
		.	155220 : 133 ton;			
		.	Hoeveelheidsbepaling: op basis van weegbonnen			
		.	Vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting			
		.	met inbegrip van de acceptatiekosten.			
		.	Partij kan worden toegepast onder IBC condities			
1554		.	<u>Onderzoeken</u>			
155410	800499	.	Onderzoek niet vormgegeven bouwstoffen slakken	st	5,00 V	
		.	Situering: Heemraadlaan			
		.	Betreft: uitvoeren milieuhygienisch onderzoek van			
		.	de vrijgekomen funderingen volgens			
		.	bestekspostnrs. 1551 en 1552			
		.	Ten behoeve van de definitieve afvoer conform het			
		.	BBK. Incl. opstellen rapportages			
155420	800499	.	Onderzoek niet vormgegeven bouwstoffen slakken	st	1,00 V	
		.	Situering: Heemraadlaan			
		.	Betreft: uitvoeren milieuhygienisch onderzoek van			
		.	de vrijgekomen funderingen volgens			
		.	bestekspostnrs. 155510			
		.	Ten behoeve van de definitieve afvoer conform het			
		.	BBK. Incl. opstellen rapportages			
1555		.	<u>Verwijderen mijnsteen</u>			
155510	800401	.	Verwijderen teervrije funderingslaag.	m2	570,00 V	
		.	Situering: Heemraadlaan			
		.	Betreft: Verwijderen mijnsteen gemengd met grond in			
		.	middenberm ten westen van Akkersweg.			
		.	Vrijkomende materialen kunnen onder IBC-maatregelen			
		.	worden toegepast.			
		2.	Breedte van 1,50 tot 3,00 m			
		.5.	Gemiddelde dikte 300 mm			
		.2.	Gebonden funderingsmateriaal	ton		342,00 I
		.	Mijnsteen			
		.3	Vrijgekomen materialen vervoeren volgens			
		.	bestekpostnr. 155520			
155520	800499	.	Vervoeren mijnsteen	ton	342,00 V	
		.	Situering: Heemraadlaan			
		.	Betreft: Vervoeren vrijgekomen mijnsteen in middenberm			
		.	Materialen vrijgekomen volgens bestekspostnrs.			
		.	155510 : 342 ton			
		.	Hoeveelheidsbepaling: op basis van weegbonnen			
		.	Vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting			
		.	met inbegrip van de acceptatiekosten.			
		.	Partij kan worden toegepast onder IBC condities			
156		.	LEIDINGWERKEN EN RIOLERING			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
1565			<u>Kolken</u>			
156510	251122		Verwijderen kolk. Situering: Heemraadlaan Betreft: Verwijderen en afvoeren straatkolken. Kolken reinigen volgens bestekspostnr. 156880 2. Kolk van beton/gietijzer combinatie 1. Straatkolk 1. Constructie: eendelig 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	st	10,00 V	
156520	251122		Verwijderen kolk. Situering: Heemraadlaan Betreft: Verwijderen en afvoeren trottoirkolken. Kolken reinigen volgens bestekspostnr. 156880 2. Kolk van beton/gietijzer combinatie 1. Straatkolk 1. Constructie: eendelig 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	st	150,00 V	
156530	251103		Verwijderen kunststofbuis. Situering: Heemraadlaan Betreft: Verwijderen kolkleidingen Gerekend met 5 meter per kolk. Incl. benodigd grondwerk en werkzaamheden aan puinfundering 1. Materiaal: PVC 1. Nominale middellijn(en) Ø125 / Ø160 mm 1. Verbinding door middel van mof 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m	800,00 V	
156540	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: Heemraadlaan Betreft: Aanbrengen combikap op vervallen kolkleiding. 2. Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Combikap 2.3. Nominale middellijn 160 mm 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	50,00 V	
156560	257599		Schoonspuiten en traceren kolkleidingen Situering: Heemraadlaan Betreft: Schoonspuiten en traceren kolkleidingen in overleg met directie. Kolkleidingen van PVC 125/160 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m	800,00 V	
1567			<u>Rioolputten</u>			
1568			<u>Reinigen riolering</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INRICHTING
156820	257511	. 1. 2. 1. 1. 1. 1	Rioolput reinigen. Situering: Heemraadlaan Betreft: Reinigen rioolputten waarop het IT-riool op aangesloten dient te worden. Aard te reinigen oppervlak: Beton en metselwerk Afmetingen putdeksel: rond 520 mm Reinigen putwanden en putbodem Puthoogte: tot 2,5 m Inwendig oppervlak putbodem: tot 1,0 m2 Hoeveelheid vuil per put: tot 0,5 m3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 156890	st	3,00 V	
156880	257521	 3. 1. 1. 1	Reinigen kolken. Situering: Heemraadlaan Betreft: Reinigen vrijgekomen straat- en trottoirkolken Straat- en trottoirkolken vrijgekomen volgens bestekspostnr. 156510 : 10 stuks 156520 : 150 stuks Hoeveelheid verontreiniging per kolk ca. 30 kg Machinaal reinigen Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 156890	st	160,00 V	
156890	257531	. 9.	Rioolslib vervoeren. Situering: Heemraadlaan Betreft: Afvoeren riolslib, materialen vrijgekomen volgens bestekspostnr. 156820 : 3,20 ton 156880 : 4,80 ton Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting. Acceptatiekosten voor rekening van de opdrachtnemer.	ton	8,00 V	
157			INRICHTING EN BEBAKENING			
1571			<u>Verwijderen lengte markeringen</u>			
157110	320141	. 7. 2. 3. 1. 1	Volledig verwijderen van een markering. Situering: Akkersweg en Heemraadlaan Betreft: Verwijderen ononderbroken markering breedte 0.10 m op rijbanen. Lengtemarkering Ononderbroken 0.10 m Van thermoplastisch markeringsmateriaal Op een dichte bitumineuze ondergrond Verwijderen door middel van frezen Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m2	180,00 V	
157120	320141	. 7. 2. 3. 1. 1	Volledig verwijderen van een markering. Situering: Akkersweg en Heemraadlaan Betreft: Verwijderen ononderbroken markering breedte 0.30 m op rijbanen (stopstrepen). Lengtemarkering Ononderbroken 0.30 m Van thermoplastisch markeringsmateriaal Op een dichte bitumineuze ondergrond Verwijderen door middel van frezen Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m2	15,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
157130	320141	. 7.2.3.1.1 . 157140	Volledig verwijderen van een markering. Situering: Heemraadlaan Betreft: Verwijderen onderbroken markering 1-1 breedte 0.10 m op rijbanen. Lengtemarkering onderbroken 1-1 breedte 0.10 m Van thermoplastisch markeringsmateriaal Op een dichte bitumineuze ondergrond Verwijderen door middel van frezen Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m2	5,00	V
	320141	. 7.2.3.1.1 . 157150	Volledig verwijderen van een markering. Situering: Heemraadlaan Betreft: Verwijderen onderbroken markering 1-3 breedte 0.10 m op rijbanen. Lengtemarkering onderbroken 1-3 breedte 0.10 m Van thermoplastisch markeringsmateriaal Op een dichte bitumineuze ondergrond Verwijderen door middel van frezen Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m2	21,00	V
	320141	. 7.2.3.1.1 . 157160	Volledig verwijderen van een markering. Situering: Heemraadlaan Betreft: Verwijderen onderbroken markering 1-3 breedte 0.30 m op rijbanen. Lengtemarkering onderbroken 1-3 breedte 0.30 m Van thermoplastisch markeringsmateriaal Op een dichte bitumineuze ondergrond Verwijderen door middel van frezen Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m2	3,00	V
	320141	. 7.2.3.1.1 . 1572	Volledig verwijderen van een markering. Situering: Heemraadlaan Betreft: Verwijderen onderbroken markering 50-50 breedte 0.100 m op rijbanen. Lengtemarkering onderbroken 50-50 breedte 0.10 m Van thermoplastisch markeringsmateriaal Op een dichte bitumineuze ondergrond Verwijderen door middel van frezen Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting.met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m2	2,00	V
		. 7.2.3.1.1 . 1572	<u>Verwijderen overige markeringen</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
157210	320141	.	.	.	.	.	.	Volledig verwijderen van een markering.	m2	120,00	V	
		.	.	.	.	.	.	Situering: Heemraadlaan				
		.	.	.	.	.	.	Betreft: Verwijderen figuratiemarkering pijlen op rijbanen.				
		3.	.	.	.	.	.	Pijlmarkering				
		.	.	.	.	.	.	Pijlen recht door	st			22,00 I
		.	.	.	.	.	.	Pijlen links en rechts	st			25,00 I
		.	.	.	.	.	.	Pijlen recht door/ links of rechtsaf	st			10,00 I
		.2.	.	.	.	.	.	Van thermoplastisch markeringsmateriaal				
		.3.	.	.	.	.	.	Op een dichte bitumineuze ondergrond				
		.1.	.	.	.	.	.	Verwijderen door middel van frezen				
		.1.	.	.	.	.	.	Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar				
		.	.	.	.	.	.	een inrichting.met een door het bevoegd gezag				
		.	.	.	.	.	.	verleende omgevingsvergunning.				
157220	320141	.	.	.	.	.	.	Volledig verwijderen van een markering.	m2	55,00	V	
		.	.	.	.	.	.	Situering: Akkersweg				
		.	.	.	.	.	.	Betreft: Verwijderen figuratiemarkering				
		.	.	.	.	.	.	voetgangersoversteekplaats.				
		1.	.	.	.	.	.	Dwarsmarkering:				
		.	.	.	.	.	.	Voetgangersoversteekplaats				
		.2.	.	.	.	.	.	Van thermoplastisch markeringsmateriaal				
		.3.	.	.	.	.	.	Op een dichte bitumineuze ondergrond				
		.1.	.	.	.	.	.	Verwijderen door middel van frezen				
		.1.	.	.	.	.	.	Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar				
		.	.	.	.	.	.	een inrichting.met een door het bevoegd gezag				
		.	.	.	.	.	.	verleende omgevingsvergunning.				
		.	.	.	.	.	.					
157230	320141	.	.	.	.	.	.	Volledig verwijderen van een markering.	m2	25,00	V	
		.	.	.	.	.	.	Situering: Heemraadlaan				
		.	.	.	.	.	.	Betreft: Verwijderen sergeant markering.				
		4.	.	.	.	.	.	Verdrijfstreep				
		.	.	.	.	.	.	Sergeantmarkering.				
		.2.	.	.	.	.	.	Van thermoplastisch markeringsmateriaal				
		.3.	.	.	.	.	.	Op een dichte bitumineuze ondergrond				
		.1.	.	.	.	.	.	Verwijderen door middel van frezen				
		.1.	.	.	.	.	.	Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar				
		.	.	.	.	.	.	een inrichting.met een door het bevoegd gezag				
		.	.	.	.	.	.	verleende omgevingsvergunning.				
		.	.	.	.	.	.					
		.	.	.	.	.	.					
157240	320141	.	.	.	.	.	.	Volledig verwijderen van een markering.	m2	155,00	V	
		.	.	.	.	.	.	Situering: Heemraadlaan				
		.	.	.	.	.	.	Betreft: Verwijderen markering vlakken				
		5.	.	.	.	.	.	Puntstuk en/of witte vlakken				
		.2.	.	.	.	.	.	Van thermoplastisch markeringsmateriaal				
		.3.	.	.	.	.	.	Op een dichte bitumineuze ondergrond				
		.1.	.	.	.	.	.	Verwijderen door middel van frezen				
		.1.	.	.	.	.	.	Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar				
		.	.	.	.	.	.	een inrichting.met een door het bevoegd gezag				
		.	.	.	.	.	.	verleende omgevingsvergunning.				
		.	.	.	.	.	.					
		.	.	.	.	.	.					
		.	.	.	.	.	.					
157260	320141	.	.	.	.	.	.	Volledig verwijderen van een markering.	m2	8,25	V	
		.	.	.	.	.	.	Situering: Heemraadlaan				
		.	.	.	.	.	.	Betreft: Verwijderen markering driehoeken				
		1.	.	.	.	.	.	Dwarsmarkering:	st			65,00 I
		.	.	.	.	.	.	Driehoekmarkering				
		.	.	.	.	.	.	breedte 0,50 m				
		.	.	.	.	.	.	hoogte 0,50 m				
		.2.	.	.	.	.	.	Van thermoplastisch markeringsmateriaal				
		.3.	.	.	.	.	.	Op een dichte bitumineuze ondergrond				
		.1.	.	.	.	.	.	Verwijderen door middel van frezen				
		.1.	.	.	.	.	.	Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar				
		.	.	.	.	.	.	een inrichting.met een door het bevoegd gezag				
		.	.	.	.	.	.	verleende omgevingsvergunning.				
		.	.	.	.	.	.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
157270	320141	 1. 2. 3. 1. 1. Verkeersborden . Verkeersborden en palen met zorg verwijderen. Incl. tussentijds tijdelijke in depot zetten en borden verpakken om beschadigingen te voorkomen.	m2	26,25	V	
1573		. Verkeersborden Verkeersborden en palen met zorg verwijderen. Incl. tussentijds tijdelijke in depot zetten en borden verpakken om beschadigingen te voorkomen.				
157310	321312	 1. 1. 711110 26 stuks 1. Langs een weg met gescheiden rijbanen	st	26,00	V	
157320	321312	 1. 1. 1. 711110 7 stuks 711120 11 stuks 1. Langs een weg met gescheiden rijbanen	st	18,00	V	
157330	321312	 4. 1. 2. 1. Langs een weg met gescheiden rijbanen	st	8,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
157340	321311		Verwijderen verkeersborden.	st	29,00 V	
			Situering: Akkersweg, Copernicuslaan, Dreef,			
			Galileïlaan Heemraadlaan, Ouverturelaan en			
			Ploegvoorde			
			Betreft: Verwijderen huidige verkeersborden t.b.v.			
			hergebruik			
		. . .3. .	Afmetingen volgens type II			
			B06	st		9,00 I
			D06	st		1,00 I
			F07	st		2,00 I
			G07	st		2,00 I
			G12a	st		9,00 I
			L02	st		4,00 I
			Bijenmengsel niet maaien	st		1,00 I
			BW101SI04	st		1,00 I
		1. .	Vrijgekomen materialen verwerken volgens			
			bestekspostnr(s). 711210			
		2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen			
157350	321311		Verwijderen verkeersborden.	st	39,00 V	
			Situering: Akkersweg, Copernicuslaan, Dreef,			
			Galileïlaan Heemraadlaan, Ouverturelaan en			
			Ploegvoorde			
			Betreft: Verwijderen en afvoeren huidige verkeersborden			
		. . .3. .	Afmetingen volgens type II			
			A01-30ZB	st		1,00 I
			A02-30ZE	st		1,00 I
			B01	st		7,00 I
			B06	st		3,00 I
			C01	st		2,00 I
			D02ro	st		20,00 I
			L03	st		2,00 I
			Uitgezonderd lijndiensten	st		1,00 I
			Uitgezonderd hulpdiensten	st		2,00 I
		2. .	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een			
			inrichting.met een door het bevoegd gezag verleende			
			omgevingsvergunning.			
		2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen			
157360	321311		Verwijderen verkeersborden.	st	6,00 V	
			Situering: Akkersweg, Copernicuslaan, Dreef,			
			Galileïlaan Heemraadlaan, Ouverturelaan en			
			Ploegvoorde			
			Betreft: Verwijderen huidige verkeersborden			
		. . .3. .	Afmetingen volgens type II			
			L04-A-E	st		1,00 I
			L04-D-A	st		3,00 I
			L04-D-A-A-E	st		1,00 I
			L04-H-E	st		1,00 I
		1. .	Vrijgekomen materialen verwerken volgens			
			bestekspostnr(s). 711220			
		2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen			
157370	321311		Verwijderen verkeersborden.	st	1,00 V	
			Situering: Akkersweg, Copernicuslaan, Dreef,			
			Galileïlaan Heemraadlaan, Ouverturelaan en			
			Ploegvoorde			
			Betreft: Verwijderen huidige verkeersborden			
		. . .3. .	Afmetingen volgens type II			
			L04-D-A-E	st		1,00 I
		2. .	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een			
			inrichting.met een door het bevoegd gezag verleende			
			omgevingsvergunning.			
		2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
1574		.	.	.	.	.	.	<u>Straatnaamborden</u>			
		.	.	.	.	.	.	Verkeersborden en palen met zorg verwijderen. Incl.			
		.	.	.	.	.	.	tussentijds tijdelijke in depot zetten en borden			
		.	.	.	.	.	.	verpakken om beschadigingen te voorkomen.			
157410	321313	.	.	.	.	.	.	Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord.	st	4,00	V
		.	.	.	.	.	.	Situering: Akkersweg, Copernicuslaan, Dreef, en			
		.	.	.	.	.	.	Galileïlaan			
		.	.	.	.	.	.	Betreft: Verwijderen straatnaamborden in geleiders			
		.	.	.	.	.	.	Incl. benodigd grondwerk.			
		4.	.	.	.	.	.	Uit een bestrating			
		.	9.	.	.	.	.	Stalen beugel, hoogte ca. 1.00 meter.			
		.	.	9.	.	.	.	Straatnaambord			
		.	.	.	1.	.	.	Vrijgekomen materialen verwerken volgens			
		.	.	.	.	.	.	bestekspostnr(s). 711710			
		.	.	.	2.	.	.	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen			
157430	321313	.	.	.	.	.	.	Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord.	st	3,00	V
		.	.	.	.	.	.	Situering: Heemraadlaan.			
		.	.	.	.	.	.	Betreft: Verwijderen straatnaamborden in geleiders			
		.	.	.	.	.	.	Incl. benodigd grondwerk.			
		4.	.	.	.	.	.	Uit een bestrating			
		.	9.	.	.	.	.	Stalen beugel, hoogte ca. 1.00 meter.			
		.	.	9.	.	.	.	Straatnaambord			
		.	.	.	2.	.	.	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een			
		.	.	.	.	.	.	inrichting.met een door het bevoegd gezag verleende			
		.	.	.	.	.	.	omgevingsvergunning.			
		.	.	.	2.	.	.	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen			
1575		.	.	.	.	.	.	<u>Overige Inrichtingselementen</u>			
		.	.	.	.	.	.	Inrichtingselementen met zorg demonteren en inclusief			
		.	.	.	.	.	.	tijdelijk in depot plaatsen.			
157510	322212	.	.	.	.	.	.	Verwijderen hectometerborden, met inbegrip van	st	1,00	V
		.	.	.	.	.	.	bijbehorende palen of bevestigingsmiddelen.			
		.	.	.	.	.	.	Situering: Heemraadlaan			
		.	.	.	.	.	.	Betreft: Opnemen hectometerbord in middenberm nabij			
		.	.	.	.	.	.	reclamebord			
		.	1.	.	.	.	.	Uit het maaiveld			
		.	.	1.	.	.	.	Vrijgekomen materialen verwerken volgens			
		.	.	.	.	.	.	bestekspostnr(s). 712120			
		.	.	.	1	.	.	Langs een weg met gescheiden rijbanen			
157520	719999	.	.	.	.	.	.	Verwijderen afvalbakken	st	3,00	V
		.	.	.	.	.	.	Situering: Heemraadlaan			
		.	.	.	.	.	.	Betreft: Opnemen afvalbakken nabij bushaltes nabij			
		.	.	.	.	.	.	Galileïlaan en ten noorden van groenstrook.			
		.	.	.	.	.	.	Afvalbak type Capitole ca. 50 liter voorzien van betonvoet.			
		.	.	.	.	.	.	Incl. benodigd grondwerk.			
		.	.	.	.	.	.	Vrijgekomen materialen verwerken volgens			
		.	.	.	.	.	.	bestekspostnr. 712130			
157530	719999	.	.	.	.	.	.	Verwijderen reclamezuil	st	1,00	V
		.	.	.	.	.	.	Situering: Heemraadlaan			
		.	.	.	.	.	.	Betreft: Opnemen reclamezuil in middenberm.			
		.	.	.	.	.	.	Incl. benodigd grondwerk.			
		.	.	.	.	.	.	Vrijgekomen materialen verwerken volgens			
		.	.	.	.	.	.	bestekspostnr. 712140			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
157540	719999		Opnemen bushalteabri Situering: Heemraadlaan Betreft: Opnemen bushalteabri in huidige bushalte. Afmetingenabri ca. 5,00 x 1,50 x 2,50 m Abri voorzien van betonplaat Incl. afkoppelen en benodigd grondwerk. Vrijgekomen materialen vervoeren naar depot incl. laden en lossen.	st	1,00	V
1578			<u>Hekwerken en afrasteringen</u> Hekwerken en afrasteringen met zorg demonteren in verband met hergebruik			
157810	103199		Verwijderen hek Galileïlaan west Betreft: Opnemen huidig spijlen hekwerk nabij bushalte Incl. benodigd grondwerk. Vast hek Palen van metaal afmetingen ca. 60 x 60 hoogte boven maaiveld ca. 1.25 m Hekwerk van metaal spijlen Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 721110	m	20,00	V
157820	103199		Verwijderen hek Galileïlaan oost Betreft: Opnemen huidig spijlen ten oosten van kruising. Incl. benodigd grondwerk. Vast hek Palen van metaal afmetingen ca. 60 x 60 hoogte boven maaiveld ca. 1.25 m Hekwerk van metaal spijlen Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 721120	m	80,00	V
157830	103111		Verwijderen afrastering. Situering: Heemraadlaan Betreft: Verwijderen afrastering in middenberm gescheiden rijbanen. Incl. benodigd grondwerk. 9. Stalen palen met ketting1. Afstand palen h.o.h. tot 3 m1. Hoogte tot 1,25 m1. Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr(s). 721130 en 721140	m	40,00	V



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 47

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
2			GRONDWERK EN FUNDERINGEN			
21			GROND ONTGRAVEN			
			Hoeveelheden op basis van theoretisch profiel van ontgraven en verwerken.			
211			GROND ONTGRAVEN UIT CUNET			
2111			<u>Grond ontgraven uit cunetten rijbaan</u>			
211110	220101		Grond ontgraven uit cunet	m3	350,00	V
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: Ontgraven zand uit cunet ter plaatse van het bestaande asfalt E, G, H en M			
			Grondsoort: Zand			
			Grondklasse: AW			
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven			
		.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,15 m			
		. . .1. . .	Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 10,50 m			
		. . .1. . .	Taluds 1 : 0			
		1. .	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving			
211120	220101		Grond ontgraven uit cunet	m3	20,00	V
			Situering: Heemraadlaan en Galileïlaan			
			Betreft: Ontgraven cunet rechtsafstrook bovengrond			
			Grondsoort: Zand			
			Grondklasse: AW			
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven			
		.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,25 m			
		. . .1. . .	Taluds 1 : 0			
		1. .	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving			
211130	220101		Grond ontgraven uit cunet	m3	50,00	V
			Situering: Heemraadlaan en Galileïlaan			
			Betreft: Ontgraven cunet rechtsafstrook ondergrond			
			Grondsoort: Klei			
			Grondklasse: AW			
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven			
		.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,75 m			
		. . .1. . .	Taluds 1 : 0			
		1. .	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving			
211140	220101		Grond ontgraven uit cunet	m3	260,00	V
			Situering: Heemraadlaan en Galileïlaan			
			Betreft: Ontgraven zand uit vervallen cunet tegels in middenbermen			
			Grondsoort: Zand			
			Grondklasse: AW			
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven			
		.1.	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m			
		. . .1. . .	Taluds 1 : 0			
		1. .	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving			



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 48

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
211150	220101	. 2. 1. 1. 1. 1 211160	Grond ontgraven uit cunet Situering: Heemraadlaan en Galileïlaan Betreft: Ontgraven zand uit vervallen cunet tegels in middenbermen ten westen van Akkersweg. Grondsoort: Zand Grondklasse: Wonen Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	100,00 V	
	220101	. 2. 1. 1. 1. 1 211170	Grond ontgraven uit cunet Situering: Heemraadlaan en Galileïlaan Betreft: Ontgraven zand uit vervallen cunet nabij bushalte. Grondsoort: Zand Grondklasse: AW Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	20,00 V	
	220101	. 2. 1. 1. 1. 1 211180	Grond ontgraven uit cunet Situering: Heemraadlaan Betreft: Ontgraven zand uit cunet fietspad in verband aanleg asfaltverharding. Grondsoort: Zand Grondklasse: AW Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,25 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 4,00 m Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	175,00 V	
	220101	. 2. 1. 1. 1. 1 212	Grond ontgraven uit cunet Situering: Heemraadlaan en Galileïlaan Betreft: Ontgraven zand uit cunet rijbaan in verband met nieuwe asfaltverharding waar nu betonstraatstenen zijn. Grondsoort: Zand Grondklasse: AW Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,30 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 7,50 m Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	100,00 V	
212			GROND ONTGRAVEN UIT SLEUVEN			
2121			<u>Grond ontgraven uit sleuf riolering</u>			
						

[illegible]



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 50

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
213120	220101	. 2.1.1.1.1.1 2132	Grond ontgraven uit cunet Situering: Heemraadlaan Betreft: Ontgraven westelijke waterberging t.b.v. grondverbetering ondergrond waterberging. Grondsoort: Grond Grondklasse: industrie Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,60 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 3,50 m Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving Grond ontgraven uit waterberging oost	m3	140,00 V	
213210	220101	. 2.1.1.1.1.1 213220	Grond ontgraven uit waterberging Situering: Heemraadlaan Betreft: Ontgraven grond uit bovengrond oostelijke waterberging. Rekeninghoudend met meanderde taluds. Grondsoort: Grond Grondklasse: Wonen Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,50 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 3,50 m Taluds 1 : 3 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	710,00 V	
213220	220101	. 2.1.1.1.1.1 217	Grond ontgraven uit cunet Situering: Heemraadlaan Betreft: Ontgraven grond uit ondergrond oostelijke waterberging t.b.v. grondverbetering waterberging. Grondsoort: Grond Grondklasse: Wonen Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,60 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 3,50 m Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving GROND ONTGRAVEN UIT DEPOT	m3	380,00 V	
2171		. 217110	Grond ontgraven uit depot Situering: Depot Betreft: Grond ontgraven uit depot. Grond verwerkt in depot volgens bestekspostnr. 237110 Grondsoort: Grond Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 3,00 m Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	240,00 V	



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 51

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
217120	220101		Grond ontgraven uit depot	m3	510,00	V
			Situering: Depot			
			Betreft: Zand ontgraven uit depot.			
			Zand verwerkt in depot volgens bestekspostnr. 237120			
			Grondsoort: Zand			
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven			
		. 1. . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 3,00 m			
		. . . 1. .	Taluds 1 : 1			
		 1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
		 1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving			
22			GROND VERVOEREN			
221			GROND VERVOEREN			
2211			<u>Grond vervoeren naar depot</u>			
221110	220201		Grond vervoeren.	m3	240,00	V
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: Grond vervoeren naar depot			
			Grondsoort: Grond			
		1.	Grond vrijgekomen bij ontgravingen volgens bestekspostnr.			
			211130 : 50 m3			
			212120 : 550 m3			
			Minus de hoeveelheid af te voeren grond volgens bestekspostnr.			
			222110 : 360 m3			
		. 2. . . .	Vervoeren naar: Depot			
		. . 1. . .	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving volgens bestekspostnr.			
			211130 : 50 m3			
			212120 : 550 m3			
			Minus de hoeveelheid af te voeren grond volgens bestekspostnr.			
			222110 : 360 m3			
221120	220201		Grond vervoeren.	m3	510,00	V
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: Zand vervoeren naar depot			
			Grondsoort: Zand			
		2.	Zand vrijgekomen bij ontgravingen volgens bestekspostnr.			
			211110 : 350 m3			
			211120 : 20 m3			
			211140 : 350 m3			
			211160 : 20 m3			
			211170 : 175 m3			
			211180 : 100 m3			
			Minus de hoeveelheid af te voeren grond volgens bestekspostnr.			
			222140 : 505 m3			
		. 2. . . .	Vervoeren naar: Depot			
		. . 1. . .	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving volgens bestekspostnr.			
			211110 : 350 m3			
			211120 : 20 m3			
			211140 : 350 m3			
			211160 : 20 m3			
			211170 : 175 m3			
			211180 : 100 m3			
			Minus de hoeveelheid af te voeren grond volgens bestekspostnr.			



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 52

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
2212		.	.	.	.	.	.	222140 : 505 m3			
		.	.	.	.	.	.	<u>Grond vervoeren van depot naar plaats van verwerking</u>			
221210	220201	.	.	.	.	.	.	Grond vervoeren.	m3	170,00	V
		.	.	.	.	.	.	Situering: Heemraadlaan			
		.	.	.	.	.	.	Betreft: Grond vervoeren vanaf depot naar plaats van			
		.	.	.	.	.	.	verwerking.			
		.	.	.	.	.	.	Grondsoort: Grond			
		1.	.	.	.	.	.	Grond vrijgekomen bij ontgravingen volgens			
		.	.	.	.	.	.	bestekspostnr.			
		.	.	.	.	.	.	217110 : 170 m3			
		.1.	.	.	.	.	.	Vervoeren naar de plaats van verwerking			
		.1.	.	.	.	.	.	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het			
		.	.	.	.	.	.	theoretisch profiel van ontgraving volgens			
		.	.	.	.	.	.	bestekspostnr.			
		.	.	.	.	.	.	217110 : 170 m3			
221220	220201	.	.	.	.	.	.	Grond vervoeren.	m3	510,00	V
		.	.	.	.	.	.	Situering: Heemraadlaan			
		.	.	.	.	.	.	Betreft: Zand vervoeren vanaf depot naar plaats van			
		.	.	.	.	.	.	verwerking.			
		.	.	.	.	.	.	Grondsoort: Zand			
		2.	.	.	.	.	.	Zand vrijgekomen bij ontgravingen volgens			
		.	.	.	.	.	.	bestekspostnr.			
		.	.	.	.	.	.	217120 : 510 m3			
		.1.	.	.	.	.	.	Vervoeren naar de plaats van verwerking			
		.1.	.	.	.	.	.	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het			
		.	.	.	.	.	.	theoretisch profiel van ontgraving volgens			
		.	.	.	.	.	.	bestekspostnr.			
		.	.	.	.	.	.	217120 : 510 m3			
222		.	.	.	.	.	.	GROND AFVOEREN			
2221		.	.	.	.	.	.	<u>Afvoeren grond</u>			
222110	220201	.	.	.	.	.	.	Grond vervoeren.	m3	360,00	V
		.	.	.	.	.	.	Situering: Heemraadlaan			
		.	.	.	.	.	.	Betreft: Grond afvoeren van het werkterrein.			
		.	.	.	.	.	.	Grondsoort: Grond			
		.	.	.	.	.	.	Grondklasse: AW			
		1.	.	.	.	.	.	Grond vrijgekomen bij ontgravingen van bestekspostnr.			
		.	.	.	.	.	.	211130 : 50 m3			
		.	.	.	.	.	.	212120 : 550 m3			
		.	.	.	.	.	.	Minus hergebruik volgens bestekspostnr.			
		.	.	.	.	.	.	231230 : 170 m3			
		.	.	.	.	.	.	233140 : 20 m3			
		.	.	.	.	.	.	233240 : 50 m3			
		.3.	.	.	.	.	.	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen grond			
		.1.	.	.	.	.	.	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het			
		.	.	.	.	.	.	theoretisch profiel van ontgraving volgens			
		.	.	.	.	.	.	bestekspostnr.			
		.	.	.	.	.	.	211130 : 50 m3			
		.	.	.	.	.	.	212120 : 550 m3			
		.	.	.	.	.	.	Minus hergebruik volgens bestekspostnr.			
		.	.	.	.	.	.	231230 : 170 m3			
		.	.	.	.	.	.	233140 : 20 m3			
		.	.	.	.	.	.	233240 : 50 m3			
		.	.	.	.	.	.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
222120	220201		Grond vervoeren.	m3	1.370,00	V
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: Grond afvoeren van het werkterrein.			
			Grondsoort: Grond			
			Grondklasse: Wonen			
		1.	Grond vrijgekomen bij ontgravingen volgens			
			bestekspostnr.			
			213110 : 280 m3			
			213210 : 710 m3			
			213220 : 380 m3			
		.3.	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen grond			
		. .1. . . .	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het			
			theoretisch profiel van ontgraving volgens			
			bestekspostnr.			
			213110 : 280 m3			
			213210 : 710 m3			
			213220 : 380 m3			
222130	220201		Grond vervoeren.	m3	340,00	V
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: Grond afvoeren van het werkterrein.			
			Grondsoort: Grond			
			Grondklasse: Industrie			
		1.	Grond vrijgekomen bij ontgravingen volgens			
			bestekspostnr.			
			212110 : 200 m3			
			213120 : 140 m3			
		.3.	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen grond			
		. .1. . . .	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het			
			theoretisch profiel van ontgraving volgens			
			bestekspostnr.			
			212110 : 200 m3			
			213120 : 140 m3			
222140	220201		Grond vervoeren.	m3	415,00	V
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: Zand afvoeren van het werkterrein.			
			Grondsoort: Zand			
			Grondklasse: AW			
		2.	Zand vrijgekomen bij ontgravingen volgens			
			bestekspostnr.			
			211110 350 m3			
			211120 20 m3			
			211140 260 m3			
			211160 20 m3			
			211170 175 m3			
			211180 100 m3			
			Minus hergebruik volgens bestekspostnr.			
			231110 20 m3			
			231120 : 450 m3			
			231130 : 40 m3			
		.3.	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen grond			
		. .1. . . .	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het			
			theoretisch profiel van ontgraving volgens			
			bestekspostnr.			
			211110 350 m3			
			211120 20 m3			
			211140 260 m3			
			211160 20 m3			
			211170 175 m3			
			211180 100 m3			
			Minus hergebruik volgens bestekspostnr.			
			231110 20 m3			
			231120 : 450 m3			
			231130 : 40 m3			



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 54

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
222150	220201		Grond vervoeren.	m3	100,00 V		
			Situering: Heemraadlaan				
			Betreft: Zand afvoeren van het werkterrein.				
			Grondsoort: Zand				
			Grondklasse: Wonen				
		2.	Zand vrijgekomen bij ontgravingen volgens				
			bestekspostnr.				
			211150 100 m3				
		.3.	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen grond				
		. .1. . . .	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
			theoretisch profiel van ontgraving volgens				
			bestekspostnr.				
			211150 100 m3				
23			GROND VERWERKEN				
231			GROND VERWERKEN IN CUNET				
2311			<u>Zand verwerken in cunet</u>				
231110	220301		Grond verwerken in cunet	m3	20,00 V		
			Situering: Heemraadlaan en Galileïlaan				
			Betreft: Zand verwerken in cunet rechtsaf strook.				
			Grondsoort: Zand	m3			20,00 I
			Zand vervoerd volgens bestekspostnr. 221220				
		.4.	Bovenoppervlakte 40 m2				
		. .1. . . .	Taluds 1 : 0				
		. . .1. . .	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
		1. .	Verdichten volgens bestekspostnr. 241230				
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
			theoretisch profiel van verwerking				
231120	220301		Grond verwerken in cunet	m3	450,00 V		
			Situering: Heemraadlaan en Galileïlaan				
			Betreft: Zand verwerken in cunet om zandbed op hoogte				
			te brengen na verwijderen slakken fundering.				
			Grondsoort: Zand	m3			450,00 I
			Zand vervoerd volgens bestekspostnr. 221220				
		1.	Gemiddelde hoogte 0,15 m				
		.4.	Bovenoppervlakte 3000 m2				
		. .1. . . .	Taluds 1 : 0				
		. . .1. . .	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
		1. .	Verdichten volgens bestekspostnr. 241230				
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
			theoretisch profiel van verwerking				
231130	220301		Grond verwerken in cunet	m3	40,00 V		
			Situering: Heemraadlaan				
			Betreft: Zand verwerken in cunet t.b.v. bushalte en				
			trottoirs naar bushalte				
			Grondsoort: Zand	m3			40,00 I
			Zand vervoerd volgens bestekspostnr. 221220				
		1.	Gemiddelde hoogte 0,25 m				
		.4.	Bovenoppervlakte 160 m2				
		. .1. . . .	Taluds 1 : 0				
		. . .1. . .	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
		1. .	Verdichten volgens bestekspostnr. 241230				
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
			theoretisch profiel van verwerking				
2312			<u>Grond verwerken in cunet</u>				
							



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 55

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
231210	220301		Grond verwerken in cunet	m3	800,00 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: Grond verwerken in middenbermen t.b.v.			
			bijvriendelijke mengsels.			
			Grondsoort: Teelgrond	m3		800,00 I
			Teelgrond leveren volgens bestekspostnr. 239210			
		5.	Hoogte 0,60 m			
		.4.	Bovenoppervlakte 1335 m2			
		. .1. . . .	Taluds 1 : 0			
		. . .6. . .	Profileren volgens bestekspostnr. 241110			
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het			
			theoretisch profiel van verwerking			
231220	220301		Grond verwerken in cunet	m3	20,00 V	
			Situering: Heemraadlaan en Galileïlaan			
			Betreft: Grond verwerken in vervallen cunet trottoir nabij			
			bushalte.			
			Grondsoort: Teelgrond	m3		20,00 I
			teelgrond leveren volgens bestekspostnr. 239210			
		5.	Hoogte 0,30 m			
		.4.	Bovenoppervlakte 60 m2			
		. .1. . . .	Taluds 1 : 0			
		. . .6. . .	Profileren volgens bestekspostnr. 241120			
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het			
			theoretisch profiel van verwerking			
231230	220301		Grond verwerken in cunet	m3	170,00 V	
			Situering: Heemraadlaan en Galileïlaan			
			Betreft: Grond verwerken in cunet na aanbrengen			
			verhardingsconstructie.			
			Grondsoort: Grond	m3		170,00 I
		5.	Hoogte 0,30 m			
		.4.	Bovenoppervlakte 570 m2			
		. .1. . . .	Taluds 1 : 0			
		. . .6. . .	Profileren volgens bestekspostnr. 241120			
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het			
			theoretisch profiel van verwerking			
232			GROND VERWERKEN IN SLEUVEN			
2322			<u>Grond verwerken in rioolsleuven waterbergingen</u>			
232220	240122		Aanvullen sleuf.	m3	200,00 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: Drainzand verwerken in rioolsleuf IT riolering			
			onder waterbergingen in het westen van plangebied.			
			Drainzand leveren volgens bestekspostnr.			
			239140 : 160 m3			
		2.	Aanvullingshoogte gemiddeld 0,75 m			
		.4.	Aanvullen tot onderkant verharding met drainzand,			
			drainzand leveren volgens bestekspostnr. 239140			
		1	De aanvulling verdichten volgens bestekspostnr.			
232230	240122		Aanvullen sleuf.	m3	550,00 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: Drainzand verwerken in rioolsleuf IT riolering			
			onder waterbergingen in het oosten van plangebied.			
			Drainzand leveren volgens bestekspostnr.			
			239140 : 530 m3			
		2.	Aanvullingshoogte gemiddeld 0,75 m			
		.4.	Aanvullen tot onderkant verharding met drainzand,			
			drainzand leveren volgens bestekspostnr. 239140			
		1	De aanvulling verdichten volgens bestekspostnr.			
233			GROND VERWERKEN IN WATERGANGEN			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
2331			<u>Grond verwerken in waterberging west</u>			
233110	220301		Grond verwerken in waterberging Situering: Heemraadlaan Betreft: Zand verwerken in onderlaag waterberging in zuidelijke bermen in het westen van het plangebied. Grondsoort: Matig fijn tot matig grof zand, M50 grad. ca. 200 Rm, lutumgehalte <8%, leemfractie <50% Zand leveren volgens bestekspostnr. 239150	m3	70,00 V	
		5.	Hoogte 0,30 m			
		.4.	Bovenoppervlakte 180 m2			
		.1.	Taluds 1 : 0			
		.1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
		.1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3		70,00 I
233120	220301		Grond verwerken in waterberging Situering: Heemraadlaan Betreft: Zand verwerken in transsportlaag waterberging in zuidelijke bermen in het westen van het plangebied. Grondsoort: Grondsoort: grof zand, M50 grad. 300-2000 R, Kv >5m/etm., schoon zand Zand leveren volgens bestekspostnr. 239160	m3	70,00 V	
			Grondsoort: Matig fijn tot matig grof zand, M50 grad. ca. 200 Rm, lutumgehalte <8%, leemfractie <50% Zand leveren volgens bestekspostnr. 239150	m3		70,00 I
		5.	Hoogte 0,30 m			
		.4.	Bovenoppervlakte 180 m2			
		.1.	Taluds 1 : 0			
		.1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
		.1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking			
233130	224602		Aanbrengen inlage van kunststof. Situering: Heemraadlaan Betreft: Aanbrengen geodoek t.b.v. grondscheiding in waterberging westzijde Aangegeven hoeveelheid is exclusief overlap. Grondsoorten: Grof zand en matig fijn tot matig grof zand.	m2	350,00 V	
		1.	Weefsel van polypropreen Geolon PP 40 of gelijkwaardig.	m2		350,00 L
		.2.	Breedte te bedekken ondergrond 3,00 m			
		.4.	De banen aanbrengen met een overlap van 0,50 m			
233140	220301		Grond verwerken in waterberging Situering: Heemraadlaan Betreft: Grond verwerken in wadi west na aanbrengen constructie.	m3	20,00 V	
			Grondsoort: Grond	m3		20,00 I
			Grond vervoerd volgens bestekspostnr. 221210			
		5.	Hoogte 0,30 m			
		.4.	Bovenoppervlakte 180 m2			
		.1.	Taluds 1 : 0			
		.1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
		.1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking			
2332			<u>Grond verwerken in waterberging oost</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
233210	220301		Grond verwerken in waterberging	m3	190,00 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: Zand verwerken in onderlaag waterberging in			
			zuidelijke bermen in het oosten van het plangebied.			
			Grondsoort: Matig fijn tot matig grof zand, M50	m3		190,00 I
			grad. ca. 200 Rm,			
			lutumgehalte <8%, leemfractie <50%			
			Zand leveren volgens bestekspostnr. 239150			
		5.	Hoogte 0,30 m			
		.4.	Bovenoppervlakte 600 m2			
		. .1. . . .	Taluds 1 : 0			
		. . .1. . .	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het			
			theoretisch profiel van verwerking			
233220	220301		Grond verwerken in waterberging	m3	190,00 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: Zand verwerken in transportlaag waterberging in			
			zuidelijke bermen in het oosten van het plangebied.			
			Grondsoort: Grof zand, M50 grad.	m3		190,00 I
			300-2000 R, Kv >5m/etm., schoon zand			
			overeenkomstig het bouwstoffenbesluit, vrij van			
			vreemde bestanddelen.			
			Zand leveren volgens bestekspostnr. 239160			
		5.	Hoogte 0,30 m			
		.4.	Bovenoppervlakte 600 m2			
		. .1. . . .	Taluds 1 : 0			
		. . .1. . .	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het			
			theoretisch profiel van verwerking			
233230	224602		Aanbrengen inlage van kunststof.	m2	1.650,00 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: Aanbrengen geodoek t.b.v. grondscheiding			
			in waterberging oostzijde			
			Aangegeven hoeveelheid is exclusief overlap.			
			Grondsoorten: Grof zand en matig fijn tot matig			
			grof zand.	m2		1.650,00 L
		1.	Weefsel van polypropeen			
			Geolon PP 40 of gelijkwaardig.			
		. .2. . . .	Breedte te bedekken ondergrond 3,00 m			
		. . .4. . .	De banen aanbrengen met een overlap van 0,50 m			
233240	220301		Grond verwerken in waterberging	m3	50,00 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: Grond verwerken in wadi oost na aanbrengen			
			constructie			
			Grondsoort: Grond	m3		50,00 I
			Grond vervoerd volgens bestekspostnr. 221210			
		5.	Hoogte 0,20 m			
		.4.	Bovenoppervlakte 180 m2			
		. .2. . . .	Ongelijke taluds: Diverse			
		. . .1. . .	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het			
			theoretisch profiel van verwerking			
237			GROND VERWERKEN IN DEPOT			
2371			<u>Grond verwerken in depot</u>			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
237110	220301	.	.	.	.	.	.	Grond verwerken in depot	m3	240,00	V	
		.	.	.	.	.	.	Situering: Depot				
		.	.	.	.	.	.	Betreft: Grond verwerken in depot				
		.	.	.	.	.	.	Grond vervoerd volgens bestekpostnr. 221110				
		.	.	.	.	.	.	Grondsoort: Grond	m3			240,00
		5.	.	.	.	.	.	Hoogte 3,00 m				
		.	1.	.	.	.	.	Taluds 1 : 1				
		.	.	1.	.	.	.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
		.	.	.	1.	.	.	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
		.	.	.	.	.	.	theoretisch profiel van verwerking				
		.	.	.	.	.	.					
237120	220301	.	.	.	.	.	.	Grond verwerken in depot	m3	510,00	V	
		.	.	.	.	.	.	Situering: Depot				
		.	.	.	.	.	.	Betreft: Zand verwerken in depot				
		.	.	.	.	.	.	Zand vervoerd volgens bestekspostnr. 221120				
		.	.	.	.	.	.	Grondsoort: Zand	m3			510,00
		5.	.	.	.	.	.	Hoogte 3,00m				
		.	1.	.	.	.	.	Taluds 1 : 1				
		.	.	1.	.	.	.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
		.	.	.	1.	.	.	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
		.	.	.	.	.	.	theoretisch profiel van verwerking				
		.	.	.	.	.	.					
239		.	.	.	.	.	.	LEVEREN GROND				
		.	.	.	.	.	.					
2391		.	.	.	.	.	.	<u>Leveren zand</u>				
		.	.	.	.	.	.					
239120	220321	.	.	.	.	.	.	Leveren grond.	m3	69,00	V	
		.	.	.	.	.	.	Situering: Heemraadlaan				
		.	.	.	.	.	.	Betreft: Leveren straatzand				
		.	.	.	.	.	.	Straatzand t.b.v. bestekspostnrs.				
		.	.	.	.	.	.	515110 : 16 m3				
		.	.	.	.	.	.	515120 : 38 m3				
		.	.	.	.	.	.	515130 : 15 m3				
		1.	.	.	.	.	.	Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse				
		.	.	.	.	.	.	volgens het Besluit bodemkwaliteit: AW				
		.	2.	.	.	.	.	Grondsoort: straatzand	m3			69,00
		.	1.	.	.	.	.	Leveren op de plaats van verwerking				
		.	.	1.	.	.	.	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
		.	.	.	.	.	.	theoretisch profiel van verwerking				
		.	.	.	.	.	.					
239140	220321	.	.	.	.	.	.	Leveren grond.	m3	750,00	V	
		.	.	.	.	.	.	Situering: Heemraadlaan				
		.	.	.	.	.	.	Betreft: Leveren drainzand				
		.	.	.	.	.	.	Alvorens de grond wordt geleverd, dient een				
		.	.	.	.	.	.	monster met bijbehorend certificaat ter				
		.	.	.	.	.	.	goedkeuring te worden overhandigd. Zand t.b.v.				
		.	.	.	.	.	.	bestekspostnrs.				
		.	.	.	.	.	.	232220 : 200 m3				
		.	.	.	.	.	.	232230 : 550 m3				
		1.	.	.	.	.	.	Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse				
		.	.	.	.	.	.	volgens het Besluit bodemkwaliteit: AW				
		.	7.	.	.	.	.	Grondsoort: drainzand	m3			750,00
		.	1.	.	.	.	.	Leveren op de plaats van verwerking				
		.	.	1.	.	.	.	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
		.	.	.	.	.	.	theoretisch profiel van verwerking				
		.	.	.	.	.	.					



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 59

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
239150	220321		Leveren grond.	m3	260,00	V	
			Situering: Heemraadlaan				
			Betreft: Leveren matig fijn tot matig grof zand				
			Alvorens de grond wordt geleverd, dient een				
			monster met bijbehorend certificaat ter				
			goedkeuring te worden overhandigd. Zand t.b.v.				
			bestekspostnrs.				
			233110 : 70 m3				
			233210 : 190 m3				
		1.	Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse				
			volgens het Besluit bodemkwaliteit: AW				
		.1. . . .	Grondsoort: zand	m3			260,00 L
			Matig fijn tot matig grof zand, M50				
			grad. ca. 200 Rm,				
			lutumgehalte <8%, leemfractie <50%.				
		.1. . . .	Leveren op de plaats van verwerking				
		. .1. . .	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
			theoretisch profiel van verwerking				
239160	220321		Leveren grond.	m3	260,00	V	
			Situering: Heemraadlaan				
			Betreft: Leveren grofzand ten behoeve van transportlaag				
			waterberging.				
			Alvorens de grond wordt geleverd, dient een				
			monster met bijbehorend certificaat ter				
			goedkeuring te worden overhandigd. Zand t.b.v.				
			bestekspostnrs.				
			233120 : 70 m3				
			233220 : 190 m3				
		1.	Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse				
			volgens het Besluit bodemkwaliteit: AW				
		.1. . . .	Grondsoort: zand	m3			260,00 L
			Grof zand, M50 grad.				
			300-2000 R, Kv >5m/etm., schoon zand				
			overeenkomstig het bouwstoffenbesluit, vrij van				
			vreemde bestanddelen.				
		.1. . . .	Leveren op de plaats van verwerking				
		. .1. . .	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
			theoretisch profiel van verwerking				
2392			<u>Leveren grond</u>				
239210	220321		Leveren grond.	m3	820,00	V	
			Situering: Heemraadlaan				
			Betreft: Leveren teelgrond ten behoeve van te verwerken				
			teelgrond volgens bestekspostnrs.				
			231210 : 800 m3				
			231220 : 20 m3				
		1.	Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse				
			volgens het Besluit bodemkwaliteit: AW				
		.6. . . .	Grondsoort: teelgrond	m3			820,00 L
		.1. . . .	Leveren op de plaats van verwerking				
		. .1. . .	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
			theoretisch profiel van verwerking				
24			BIJKOMENDE GRONDWERKEN				
241			PROFILEREN EN VERDICHTEN				
2411			<u>Profileren</u>				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4 : 5 : 6				
241110	220421	.	.	.	.	Profileren van oppervlakken.	m2	1.335,00	V
		.	.	.	.	Situering: Heemraadlaan			
		.	.	.	.	Betreft: Profileren middenbermen.			
		.	.	.	.	Grondsoort: Teelgrond			
		1.	.	.	.	Oppervlakken boven water			
		.1.	.	.	.	Oppervlakken: Middenbermen			
		.	.1.	.	.	Breedte oppervlak gemiddeld 2,50 m			
		.	.	.	.1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
		.	.	.	.				
241120	220421	.	.	.	.	Profileren van oppervlakken.	m2	6.200,00	V
		.	.	.	.	Situering: Heemraadlaan			
		.	.	.	.	Betreft: Profileren bermen			
		.	.	.	.	Grondsoort: Grond			
		1.	.	.	.	Oppervlakken boven water			
		.1.	.	.	.	Oppervlakken: bermen			
		.	.1.	.	.	Breedte oppervlak gemiddeld 2,50 m			
		.	.	.	.1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
		.	.	.	.				
241130	220421	.	.	.	.	Profileren van oppervlakken.	m2	1.500,00	V
		.	.	.	.	Situering: Heemraadlaan			
		.	.	.	.	Betreft: Profileren taluds waterbergingen			
		.	.	.	.	Grondsoort: Grond			
		1.	.	.	.	Oppervlakken boven water			
		.2.	.	.	.	Talud 1: 3			
		.	.	.1.	.	Taludlengte gemiddeld 1,50 m			
		.	.	.	.1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
		.	.	.	.				
241140	220421	.	.	.	.	Profileren van oppervlakken.	m2	700,00	V
		.	.	.	.	Situering: Heemraadlaan			
		.	.	.	.	Betreft: Profileren waterbergingen			
		.	.	.	.	Grondsoort: Grond			
		1.	.	.	.	Oppervlakken boven water			
		.1.	.	.	.	Oppervlakken: bodem waterberging			
		.	.1.	.	.	Breedte oppervlak gemiddeld 2,00 m			
		.	.	.1.	.	Taludlengte gemiddeld 1,50 m			
		.	.	.	.1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
		.	.	.	.				
2412		.	.	.	.	<u>Verdichten</u>			
		.	.	.	.				
241230	220412	.	.	.	.	Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.	m3	510,00	V
		.	.	.	.	Situering: Heemraadlaan			
		.	.	.	.	Betreft: Verdichten zand in cunetten,			
		.	.	.	.	Grondsoort: Zand in onderlaag			
		.	.	.	.	Hoeveelheidsbepaling: De hoeveelheid is gelijkgesteld			
		.	.	.	.	aan de hoeveelheid verwerkt zand volgens			
		.	.	.	.	bestekspostnrs.			
		.	.	.	.	231110 : 20 m3			
		.	.	.	.	231120 : 450 m3			
		.	.	.	.	231130 : 40 m3			
		.	.2.	.	.	Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 de leden 05 en 06			
		.	.	.	.	van de Standaard			
		.	.	.	.				
241240	220412	.	.	.	.	Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.	m3	750,00	V
		.	.	.	.	Situering: Heemraadlaan			
		.	.	.	.	Betreft: Verdichten drainzand in rioolsleuf			
		.	.	.	.	waterbergingen.			
		.	.	.	.	Grondsoort: Drainzand.			
		.	.	.	.	Hoeveelheidsbepaling: De hoeveelheid is gelijkgesteld			
		.	.	.	.	aan de hoeveelheid verwerkt zand volgens			
		.	.	.	.	bestekspostnrs.			
		.	.	.	.	232220 : 200 m3			
		.	.	.	.	232230 : 550 m3			
		.	.2.	.	.	Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 de leden 05 en 06			
		.	.	.	.	van de Standaard			
		.	.	.	.				



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 61

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
26								BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN			
261								EGALISEREN EN FREZEN			
2611								<u>Egaliseren en frezen</u>			
261120	222107							Frezen.	are	25,00	V
								Situering: Heemraadlaan			
								Betreft: Frezen talud en bodem van de wadi's			
								E.e.a. in overleg met de directie			
		2.						Grootte per perceel: ca. 1000 m2 tot ca. 5000 m2			
		.9.						Taluds en vlakke bodem			
		.9.						Bewerkingsdiepte: 0,30 m			
		.1						Frezen met de rijrichting mee			
261130	221131							Egaliseren.	are	25,00	V
								Situering: Heemraadlaan			
								Betreft: Egaliseren wadi's in overleg met de directie.			
		2.						Grootte per perceel: ca. 1000 m2 tot ca. 5000 m2			
		.1.						Oppervlakte egalisatie: grondverzet tot 375 m3/ha			
		.2.						Egaliseren volgens natuurlijk verhang			
		.1.						Toegestane positieve afwijking 0,02 m			
		.1						Toegestane negatieve afwijking 0,02 m			
29								ADMINISTRATIEVE HANDELINGEN			
291								GRONDVERVOERSMELDING			
2911								<u>Grondvervoersmelding</u>			
291110	220199							Grondvervoersmelding Meldpunt bodemkwaliteit	EUR		N
								Betreft: meldingen van de aannemer ten behoeve			
								van het vervoeren van grond. Aannemer dient			
								vooraf melding te doen bij het meldpunt			
								bodemkwaliteit van het Rijksdienst voor			
								ondernemend (RVO) Nederland			
								Keuringsrapporten dienen te worden bijgevoegd.			
								Voor vrijkomende bouwstoffen worden deze ter			
								beschikking gesteld.			
								Hiervoor dienen afvalstroomnummers te worden			
								aangemaakt.			
								De overheid voert voortdurend controles uit bij			
								grondtransporten.			
292								GRONDONDERZOEKEN			
2921								<u>Grondonderzoeken</u>			
292110	172199							Grondonderzoek AP04	st	4,00	V
								Situering: In situ			
								Betreft: uitvoeren van partijkeuring AP04 in situ			
								ten behoeve van de definitieve afvoer van grond.			
								Uitvoeren volgens BRL SIKB 1000 en het VKB			
								protocol 1001.			
								Incl. benodigd onderzoek naar PFAS-waarden.			
								Inclusief het opstellen van een rapportage			
293								BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN			
2931								<u>Veiligheid en gezondheid</u>			



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 62

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
293110	170101	. 7	Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen. Betreft: Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen. Aard en mate van verontreinigende stoffen: Zie ook bodemrapport bijlage 11 en 12 Veiligheidsklasse niet van toepassing, werken onder erkenningregeling verplicht	EUR		N	



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 63

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
3			LEIDINGWERK (RIOLERING, DUIKERS, DRAINAGE)				
32			RIOLERING				
321			HEMELWATERAFVOER				
3211			<u>IT-riolering</u>				
321110	252221		Aanbrengen PP-buis. Situering: Heemraadlaan Betreft het aanbrengen van IT-riool in WADI	m	370,00 V		
		3.	Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8 IT-buis + GEO - GN - DN250 Kleur buis grijs/zwart Leverancier Wavin of gelijkwaardig Verbinding buizen d.m.v. aangevormde mofverbinding	m		370,00 L	
3212			<u>Aanbrengen overstortleidingen</u>				
321210	252201		Aanbrengen PVC-buis Situering: Heemraadlaan Betreft: aanbrengen overstortleiding vanaf wadi naar bestaand GWA-riool. Inclusief grondwerk en werkzaamheden fundering menggranulaat.	m	15,00 V		
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur grijs, RAL 7037. Nominale middellijn 250 mm Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m		15,00 L	
3218			<u>Aanbrengen kolkleidingen</u>				
321810	252201		Aanbrengen PVC-buis Situering: Heemraadlaan Betreft: aanbrengen kolkleidingen. Gerekend met ca. 5 meter per nieuwe kolk. Inclusief grondwerk en werkzaamheden fundering menggranulaat.	m	810,00 V		
		2.	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur grijs, RAL 7037. Nominale middellijn 125 mm Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m		810,00 L	
3219			<u>PVC hulpstukken kolkaansluitingen</u>				
321940	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: Heemraadlaan Betreft: hulpstukken ten behoeve van kolkaansluitingen nabij kolk Inclusief grondwerk Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 T-stuk 90° (3x mof) Kleur: grijs Nominale middellijn 125 mm Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet Soort verbinding: aangevormde mof met rubber manchet	st	25,00 V		
		2.		st		25,00 L	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
321950	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	650,00 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: hulpstukken ten behoeve van kolkaansluitingen nabij kolk			
			Inclusief grondwerk			
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 flexibel bochtstuk 45° (mof-spie)	st		650,00 L
			Kleur: grijs			
			Gerekend met 4 stuks per kolkaansluiting			
		. 2.1. . .	Nominale middellijn 125 mm			
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet			
			Soort verbinding: aangevormde mof met rubber manchet			
321960	252202		Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	165,00 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: aanbrengen combikap ten behoeve van het dichtzetten van niet gebruikte inlaten en tijdelijk dichtzetten van standpijpen			
			Inclusief grondwerk			
		2.	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 combikap	st		165,00 L
		. 2.1. . .	Nominale middellijn 125 mm			
		1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet			
						
36			RIOOLPUTTEN			
361			AANBRENGEN INSPECTIEPUTTEN			
3611			<u>Putten IT-riolering</u>			
361110	252604		Aanbrengen put van kunststof.	st	21,00 V	
			Situering: werkterrein			
			Betreft het aanbrengen van kunststofput in WADI			
			Putrand met deksel aanbrengen volgens bestekspostnr. 366140			
		2.	Put, nominale middellijn 800 mm	st		21,00 L
			type Tegra PP			
			ZW600, voorzien van de benodigde aansluitingen			
			Leverancier Wavin of gelijkwaardig			
		. 4. . . .	Put met vlakke bodem voorzien van stroomprofiel			
		. . 9. . .	D400 betonnen afdekplaat met geribbelde schacht	st		21,00 L
361120	252604		Aanbrengen put van kunststof.	st	2,00 V	
			Situering: werkterrein			
			Betreft het aanbrengen van kunststofput in WADI			
			Putrand met deksel aanbrengen volgens bestekspostnr. 366150			
		2.	Put, nominale middellijn 800 mm	st		2,00 L
			type Tegra PP			
			ZW600, voorzien van de benodigde aansluitingen			
			Leverancier Wavin of gelijkwaardig			
		. 4. . . .	Put met vlakke bodem voorzien van stroomprofiel			
		. . 9. . .	D400 betonnen afdekplaat met geribbelde schacht	st		2,00 L
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
361130	252602	.	Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	2,00 V	
		.	Situering: Heemraadlaan			
		.	Betreft: Aanbrengen betonnen overstortput t.b.v. IT-riool.			
		.	E.e.a. in overleg met de directie.			
		1.	Put t.b.v. vrijval systeem	st		2,00 L
		.	Bestaande uit een bodemplaat en tussenstuk			
		.	Afmetingen inwendig 1000 x 1000 mm			
		.	Voorzien van de benodigde sparringen,			
		.	instortmoffen, overmaatse aansluitingen en			
		.	hoekverdraaiingen.			
		.	Gemiddelde hoogte 1,25 m.			
		.	Incl. overstortmuur			
		.2.	Afdekplaat Afmetingen 1400 x 1400 mm voorzien van	st		2,00 L
		.	mangat Ø600 mm			
		.	Dikte afdekplaat 150 mm			
		.5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met			
		.	bijbehorende rubberring			
366		.	PUTRANDEN EN DEKSELS			
3661		.	<u>Putranden</u>			
366140	252701	.	Aanbrengen putrand met deksel.	st	21,00 V	
		.	Situering: Heemraadlaan			
		.	Aanbrengen putranden op putten aangebracht volgens			
		.	bestekspostnr.			
		.	361110 : 21 stuks			
		.4.	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel	st		21,00 L
		.	klasse D400 volgens NEN-EN 124			
		.	Type 3223-240 VEPROMAX cross grip			
		.	Voorzien van opschrift RW in putrand en			
		.	REGENWATER in deksel RW			
		.	Leverancier: TBS, Soest of gelijkwaardig			
		.9.	Putranden op hoogte brengen met stelringen van			
		.	beton.			
		.	Metselmortel M15-17,5, voor toepassing I			
		.	Binnen- en buitenzijde platvol voegen.			
		.	Leverantie stelringen volgens bestekspostnr.			
		.	366410 , 366420 en 366430			
366150	252701	.	Aanbrengen putrand met deksel.	st	2,00 V	
		.	Situering: Heemraadlaan			
		.	Aanbrengen putranden op putten aangebracht volgens			
		.	bestekspostnr.			
		.	361120 : 2 stuks			
		.4.	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel	st		2,00 L
		.	klasse D400 volgens NEN-EN 124			
		.	Type VK.D putrand + GY Roosterdeksel			
		.	(cirkelvormig formaat openingen) dagmaat 520 mm			
		.	afmeting: 740 x 740 mm, hoog = 170 mm			
		.	Leverancier Wavin of gelijkwaardig			
		.9.	Putranden op hoogte brengen met stelringen van			
		.	beton.			
		.	Metselmortel M15-17,5, voor toepassing I			
		.	Binnen- en buitenzijde platvol voegen.			
		.	Leverantie stelringen volgens bestekspostnr.			
		.	366410 , 366420 en 366430			
		.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
366160	252701		Aanbrengen putrand met deksel.	st	2,00 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Aanbrengen putranden op putten aangebracht volgens bestekspostnr.			
			366120 : 2 stuks			
		.4. . . .	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel	st		2,00 L
			klasse D400 volgens NEN-EN 124			
			Type VK.D putrand + GY Roosterdeksel			
			(cirkelvormig formaat openingen) dagmaat 520 mm			
			afmeting: 740 x 740 mm, hoog = 170 mm			
			Leverancier Wavin of gelijkwaardig			
		.9. . . .	Putranden op hoogte brengen met stelringen van beton.			
			Metselmortel M15-17,5, voor toepassing I			
			Binnen- en buitenzijde platvol voegen.			
			Leverantie stelringen volgens bestekspostnr.			
			366410 , 366420 en 366430			
3663			<u>Op hoogte stellen putranden</u>			
366310	252702		Op hoogte brengen bestaande putafdekking.	st	35,00 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: Op hoogte stellen putranden GWA-stelsel			
		.1. . . .	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel	st		35,00 I
		.9. . . .	Putranden op hoogte brengen met stelringen van beton.			
			Metselmortel M15-17,5, voor toepassing I			
			Binnen- en buitenzijde platvol voegen.			
			Leverantie stelringen volgens bestekspostnr.			
			366410 , 366420 en 366430			
3664			<u>Stelringen</u>			
366410	252799		Leveren en aanbrengen stelringen. 50 mm	st	60,00 V	
			Situering: verspreid binnen het werkgebied.			
			Betreft: leveren en aanbrengen stelringen van beton t.b.v. aan te brengen putranden volgens bestekspostnrs.			
			366140 : 21 stuks			
			366150 : 2 stuks			
			366160 : 2 stuks			
			366310 : 35 stuks			
			Stelringen van gewapend beton, hoogte 50 mm	st		60,00 L
			Leveren op plaats van verwerken			
366420	252799		Leveren en aanbrengen stelringen. 70 mm	st	60,00 V	
			Situering: verspreid binnen het werkgebied.			
			Betreft: leveren en aanbrengen stelringen van beton t.b.v. aan te brengen putranden volgens bestekspostnrs.			
			366140 : 21 stuks			
			366150 : 2 stuks			
			366160 : 2 stuks			
			366310 : 35 stuks			
			Stelringen van gewapend beton, hoogte 70 mm	st		60,00 L
			Leveren op plaats van verwerken			
366430	252799		Leveren en aanbrengen stelringen. 100 mm	st	60,00 V	
			Situering: verspreid binnen het werkgebied.			
			Betreft: leveren en aanbrengen stelringen van beton t.b.v. aan te brengen putranden volgens bestekspostnrs.			
			366140 : 21 stuks			
			366150 : 2 stuks			
			366160 : 2 stuks			
			366310 : 35 stuks			
			Stelringen van gewapend beton, hoogte 100 mm	st		60,00 L
			Leveren op plaats van verwerken			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
367			BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN RIOOLPUTTEN			
3671			<u>Maken aansluitingen op rioolput</u>			
367110	252601		Maken aansluiting op rioolput. Situering: Heemraadlaan Betreft: Maken aansluiting op rioolput t.b.v. overstort voorziening wadi's. 3. Gewapend betonnen put 1. Oppervlak van te maken opening: tot 0,25 m2 4. Hulpstuk omstorten met beton Incl. levering benodigde instortmof PVC Ø250mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	st m3 st	2,00 V	 0,50 L 2,00 L
368			PUTAFDEKKINGEN VERVANGEN Vervangen van bestaande putranden in bestaande asfaltverharding volgens methode O-Linq Systeem © Aanbrengen volgens voorschriften leverancier. Put Stel Techniek Van den Broek Heteren B.V. Polderstraat 1B 6666 LD Heteren T: 026 - 44 57 032 E: info@vandenbroekheteren.nl I: www.vandenbroekheteren.nl			
3681			<u>Verwijderen huidige putranden</u> Betreft: Voorbereidende werkzaamheden t.b.v. te vervangen putafdekkingen. Methode: O-Linq Systeem © Verwijderen van bestaande putafdekking en het uitvoeren van aanverwante werkzaamheden t.b.v. plaatsing nieuwe putafdekking.			
368110	810501		Zagen van bitumineuze verharding. Situering: Heemraadlaan Betreft het zagen van asfalt rondom te verwijderen putrand. Gerekend met 5 meter per putrand. 1. Asfaltverharding 2.4. Zaagdiepte gemiddeld 200 mm tot ten hoogste 250 mm	m	35,00 V	
368120	810301		Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Situering: Heemraadlaan Betreft: Opbreken asfalt ter plaatse van de te verwijderen putranden. Teervrij asfalt: Zie rapport bijlage 04. 1. Totale breedte kleiner dan 1,50 m 4. Dikte gemiddeld 0,20 m 2. Op een niet gebonden funderingslaag 1. Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,10 x 0,10 m 3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 154920	m2	10,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
368130	251123		Verwijderen putrand met deksel.	st	5,00	V
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft het verwijderen van putrand incl. deksel welke			
			vervangen dient te worden door nieuwe ronde putrand			
			met deksel.			
		1.	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel			
			Inclusief het verwijderen van niet draagkrachtige en/of			
			losliggende stellingen.			
		. 1. . . .	Putrand ontdoen van grond- en specieresten			
		 3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting			
			met een door het bevoegd gezag verleende			
			omgevingsvergunning.			
			Inclusief acceptatiekosten.			
368140	251123		Verwijderen putrand met deksel.	st	2,00	V
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft het verwijderen van putrand ter plaatse van putten			
			waar de putrand A-centrisch aangebracht dient te			
			worden in verband.			
			incl. deksel welke vervangen dient te worden door			
			nieuwe ronde putrand met deksel			
		1.	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel			
			Inclusief het verwijderen van niet draagkrachtige en/of			
			losliggende stellingen.			
			Incl. aanpassen schacht en benodigd hak en breekwerk.			
		. 1. . . .	Putrand ontdoen van grond- en specieresten			
		 3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting			
			met een door het bevoegd gezag verleende			
			omgevingsvergunning.			
			Inclusief acceptatiekosten.			
368150	252799		Leveren en aanbrengen stalen afdekplaat	st	2,00	V
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: Het aanbrengen van een stalen afdekplaat op			
			put waar putrand A-centrisch aangebracht dient te			
			worden.			
			Schacht afdekken met plaat (stalen plaat)	st		2,00 L
			afmeting circa 1,00 x 1,00 m, dik 10 mm			
368160	252799		Lev./Aanbr. betonnen overgangsring op putschacht	st	5,00	V
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: Het aanbrengen van betonnen overgangsring.			
			Indien nodig op hoogte stellen met prefab beton			
			stelringen i.v.m. eventueel verwijderde stellingen bij post			
			368130 .			
			Aanbr. prefab gewapend beton stelringen	st		10,00 I
			Vorm, formaat en dikte dient op voorhand te worden			
			bepaald door aannemer.			
			Gerekend met 2 stuks per put.			
			stelringen leveren en aanbrengen volgens			
			bestekspostnr. 368310 en 368320	kg		125,00 L
			Prefab stelringen aanbrengen met snelhardende			
			krimparme stelmortel op cementbasis: Poltec 700.			
			(Gerekend met 25 kg / put.)			
			Lev. en aanbr. prefab gewapend beton overgangsring	st		5,00 L
			Vorm en formaat en dient op voorhand te worden			
			bepaald door aannemer. Dagmaat dient gelijkwaardig te			
			zijn aan de nieuwe putafdekking. Gerekend met 1 st.			
			/put.			
			Prefab overgangsring aanbrengen met snelhardende	kg		125,00 L
			krimparme stelmortel op cementbasis: Poltec 700.			
			(Gerekend met 25 kg / put).			
			De benodigde ruimte tussen bovenkant nieuwe			
			asfaltdeklaag en bovenkant overgangsring dient te zijn:			
			Dikte putafdekking + 30 mm stelmortel.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
368170	252799	.	Lev./Aanbr. betonnen overgangsring op putschacht	st	2,00	V
		.	Situering: Heemraadlaan			
		.	Betreft: Het aanbrengen van betonnen overgangsring op			
		.	A-centrische putrand. Indien nodig op hoogte stellen			
		.	met prefab beton stelingen i.v.m. eventueel verwijderde			
		.	stellagen bij post 368130 .			
		.	Aanbr. prefab gewapend beton stelingen	st		4,00 I
		.	Vorm, formaat en dikte dient op voorhand te worden			
		.	bepaald door aannemer.			
		.	Gerekend met 2 st. /put.			
		.	stelringen leveren en aanbrengen volgens			
		.	bestekspostnr. 368310 en 368320			
		.	Prefab stelingen aanbrengen met snelhardende	kg		50,00 L
		.	krimparme stelmortel op cementbasis: Poltec 700.			
		.	(Gerekend met 25 kg / put.)			
		.	Lev. en aanbr. prefab gewapend beton overgangsring	st		2,00 L
		.	Vorm en formaat en dient op voorhand te worden			
		.	bepaald door aannemer. Dagmaat dient gelijkwaardig te			
		.	zijn aan de nieuwe putafdekking. Gerekend met 1 st. /			
		.	put.			
		.	Prefab overgangsring aanbrengen met snelhardende	kg		50,00 L
		.	krimparme stelmortel op cementbasis: Poltec 700.			
		.	(Gerekend met 25 kg / put).			
		.	De benodigde ruimte tussen bovenkant nieuwe			
		.	asfaltdeklaag en bovenkant overgangsring dient te zijn:			
		.	Dikte putafdekking + 30 mm stelmortel.			
368180	252899	.	Lev./Aanbr. metalen afdekking mangat incl. verklikker	st	7,00	V
		.	Situering: Heemraadlaan			
		.	Betreft: Het aanbrengen van tijdelijke metalen afdekplaat			
		.	op mangat t.b.v. het aanbrengen van de asfaltconstructie.			
		.	Lev. en aanbr. metalen afdekplaat	st		7,00 L
		.	Dikte: tenminste 12 mm			
		.	Formaat: buitendiameter nieuwe putrand minus 60 mm			
		.	Onderzijde metaalplaat dient te zijn voorzien van nokken			
		.	ter voorkoming van verschuiving bij aanbrengen			
		.	asfaltconstructie.			
		.	Bovenzijde metaalplaat dient te zijn voorzien van			
		.	gecentreerde sparing t.b.v. gepolariseerd magnetisch			
		.	element.			
		.	Lev. en aanbr. gepolariseerd magnetisch element	st		7,00 L
		.	Aanbrengen in gecentreerde sparing bovenzijde			
		.	metaalplaat.			
		.	Inmeten van hart gepolariseerd magnetisch element.	st		7,00 I
		.	Exact inmeten waardoor terugmeten mogelijk wordt met			
		.	maximaal toegestane afwijking van 4 cm.			
		.	Lev. en aanbr. 30 mm zand op metalen afdekplaat en	m3		0,21 L
		.	betonplaat. (Gerekend met 0,03 m3 per put).			
3683		.	<u>Stelingen</u>			
368310	252799	.	Leveren en aanbrengen stelingen. 50 mm	st	23,00	V
		.	Situering: verspreid binnen het werkgebied.			
		.	Betreft: leveren en aanbrengen stelingen van beton t.b.v.			
		.	aan te brengen putranden volgens bestekspostnr.			
		.	368160 : 7 stuks			
		.	368170 : 2 stuks			
		.	368470 : 14 stuks			
		.	Betreft ronde stelingen passend bij boorgat.			
		.	Stelingen van gewapend beton, hoogte 50 mm	st		23,00 L
		.	Leveren op plaats van verwerken			



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 70

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
368320	252799	.	Leveren en aanbrengen stelingen. 100 mm	st	9,00 V		
		.	Situering: verspreid binnen het werkgebied.				
		.	Betreft: leveren en aanbrengen stelingen van beton t.b.v.				
		.	aan te brengen putranden volgens bestekspostnr.				
		.	368160: 7 stuks				
		.	368170: 2 stuks				
		.	Betreft ronde stelingen passend bij boorgat.				
		.	Stelingen van gewapend beton, hoogte 100 mm	st		9,00	L
		.	Leveren op plaats van verwerken				
		.					
3684		.	<u>Plaatsen nieuwe ronde putafdekking volgens O-Ling</u>				
		.	Conform plaatsingsvoorschriften van den Broek.				
		.	Betreft het aanbrengen van nieuwe ronde putrand in				
		.	nieuw aangebrachte asfaltconstructie, ter plaatse van				
		.	verwijderde putafdekkingen.				
		.	Opzoeken metalen afdekking, vrijmaken overgangsring				
368420	286499	.	en plaatsen van nieuwe ronde putafdekking.				
		.					
		.	Uitzetten exacte locatie metalen afdekplaat	st	7,00 V		
		.	Situering: Heemraadlaan				
		.	Betreft: Het exact localiseren van hart gepolariseerd				
		.	magnetisch element welke gecentreerd bevestigd is in				
368430	331299	.	de metalen afdekplaat.				
		.	Aanbrengen markeringspunt op asfalt t.p.v. hart	st		7,00	I
		.	afdekplaat.				
		.					
		.	Boren centriscie boorgaten in teenvrij asfalt	st	5,00 V		
		.	Situering: Heemraadlaan				
368440	331299	.	Betreft: Het boren van een asfaltkern exact gecentreerd				
		.	boven hart magnetisch gepolariseerd element.				
		.	Hart boorkern dient te zijn het uitgezette markeringspunt				
		.	op het asfalt.				
		.	Boren asfaltkern teenvrij asfalt.	st		5,00	I
		.	De vrijkomende sparing in het asfalt dient als geleiding				
		.	voor de draaiende as van de boorfrees. Diameter van de				
		.	te maken boorkern dient te worden afgestemd op de toe				
		.	te passen draaiende as van de diamantboor.				
		.	Diameter asfaltkern maximaal 300 mm.				
		.	Dikte uit te boren asfalt: Hoogte putafdekking minus 30				
		.	mm.				
		.	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een op basis				
		.	van de Wet milieubeheer vergunde inrichting.				
368440	331299	.	Eventuele stort- en acceptiekosten zijn voor rekening van				
		.	aannemer.				
		.					
		.	Boren A-centrische boorgaten in teenvrij asfalt	st	2,00 V		
		.	Situering: Heemraadlaan				
		.	Betreft: Het boren van een asfaltkern exact gecentreerd				
		.	boven hart magnetisch gepolariseerd element t.b.v.				
		.	putrand welke a-centrisch is.				
		.	Hart boorkern dient te zijn het uitgezette markeringspunt				
		.	op het asfalt.				
		.	Boren asfaltkern teenvrij asfalt.	st		2,00	I
		.	De vrijkomende sparing in het asfalt dient als geleiding				
		.	voor de draaiende as van de boorfrees. Diameter van de				
		.	te maken boorkern dient te worden afgestemd op de toe				
		.	te passen draaiende as van de diamantboor.				
		.	Diameter asfaltkern maximaal 300 mm.				
		.	Dikte uit te boren asfalt: Hoogte putafdekking minus 30				
		.	mm.				
		.	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een op basis				
		.	van de Wet milieubeheer vergunde inrichting.				
		.	Eventuele stort- en acceptiekosten zijn voor rekening van				
		.	aannemer.				
		.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
368450	331299	.	Boren sparing in asfalt t.b.v. nieuwe ronde putrand	st	7,00 V	
		.	Situering: Heemraadlaan			
		.	Betreft: Het rond uitboren van asfalt t.p.v. nieuw aan te			
		.	brengeen ronde putrand. Inclusief het verwijderen en			
		.	afvoeren van asfalt uit de sparing.			
		.	Boren sparing d.m.v. diamantboor.	st		7,00 I
		.	Diamantboor dient een draaiende as te hebben welke in			
		.	de sparing van asfaltboorkern valt. Hierdoor wordt er			
		.	exact rondom het hart van de metalen afdekplaat			
		.	geboord.			
		.	Diameter diamantboor: er mag maximaal 20 mm ruimte			
		.	rondom de nieuw te plaatsen putrand aanwezig zijn.			
		.	Dikte vrijkomend teervrij asfalt: Maximaal 220 mm.			
		.	Opnemen en afvoeren metalen afdekplaat inclusief	st		7,00 I
		.	gepolariseerd magnetisch element.			
		.	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een op basis			
		.	van de Wet milieubeheer vergunde inrichting.			
		.	Eventuele stort- en acceptiekosten zijn voor rekening van			
		.	aannemer.			
368470	252701	.	Aanbrengen putrand met deksel.	st	7,00 V	
		.	Situering: Heemraadlaan			
		.	Betreft: Het leveren en aanbrengen van een nieuwe			
		.	ronde putrand met deksel.			
		.9.	Gietijzeren ronde putafdekking, ronde rand met rechte	st		7,00 L
		.	ronde betonvoet. Incl. bijbehorende gietijzeren deksel.			
		.	Putafdekking			
		.	295/170-VR-VEPRO			
		.	Deksel voorzien van de tekst "VW "			
		.	Putrand links voorzien van tekst "vuilwater"			
		.	Punt driehoek TBS logo laten wijze in richting			
		.	stroomrichting.			
		.	Leverancier TBS Soest of gelijkwaardig.			
		.	Putafdekking stellen in overmaats aangebrachte	kg		14,00 L
		.	krimparme snelhardende stelmortel, Poltec 700			
		.	Gerekend met 25 kg / putafdekking.			
		.	Stelmortel aan binnenzijde putrand glad afwerken.			
		.9.	Putrand op hoogte stellen met ronde, gewapend beton	st		14,00 I
		.	stelringen met een dikte van 5 cm.			
		.	Gerekend met 2 stuks per putrand			
		.	Stelringen leveren volgens bestekspostnr 368310			
		.	Stelringen stellen in overmaats aangebrachte	kg		175,00 L
		.	krimparme snelhardende stelmortel, Poltec 700.			
		.	Gerekend met 12,5 kg / stelring			
		.	Stelmortel aan binnenzijde stelringen glad afwerken.			
368480	810699	.	Naadfixatie putrand met Poltec 703	st	7,00 V	
		.	Situering: Heemraadlaan			
		.	Betreft: Het fixeren van de putrand d.m.v. bijna volledige			
		.	naadvulling met krimparme snelhardende gietmortel.			
		.	Aanbrengen krimparme snelhardende gietmortel Poltec	lit		140,00 L
		.	703.			
		.	Naad tussen putrand en asfalt opvullen tot 30 mm onder			
		.	de bovenkant asfaltdeklaag.			
		.	Aanbrengen van bitumineuze kleefprimer op bovenkant	keer		7,00 L
		.	gietmortel, zijkant putafdekking en zaagzijde asfalt.			
		.	- Van den Broek Kleefprimer in spuitbus van 600 ML			
		.	Hoeveelheid Kleef ter keuze van aannemer, afhankelijk			
		.	van staat ondergrond.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
368490	810699	.	Opvullen naad tussen asfalt en putafdekking	st	7,00	V
		.	Situering: Heemraadlaan			
		.	Betreft: Het opvullen van de naad tussen de nieuwe			
		.	geplaatste putafdekking en de asfaltconstructie.			
		.	Voorgescreven methode:			
		.	VDB Direct© Inject systeem.			
		.	Asfaltreparaties Van den Broek Heteren B.V .			
		.	Polderstraat 1B			
		.	6666 LD Heteren			
		.	T: 026 - 44 57 032			
		.	E: info@vandenbroekheteren.nl			
		.	I: www.vandenbroekheteren.nl			
		.	De naad schoonblazen en verwarmen tot ca. 150°C met	m		17,50 I
		.	een heteluchtlan met een temperatuur van tenminste			
		.	1000°C			
		.	Vrijgekomen materialen worden geacht voor de			
		.	opdrachtgever geen waarde te hebben.			
		.	Naad vullen met bitumineuze voegvulmassa	kg		35,00 L
		.	Vullen van eisen / verwerkingswijze:			
		.	- Naad injecteren middels een continue verwarmde			
		.	slangen			
		.	lans (met on-demand pompsysteem);			
		.	- Het te injecteren materiaal dient te zijn:			
		.	polymeer gemodificeerde warme bitumen type VDB			
		.	PLS			
		.	- De voegvulmassa dient op gecontroleerde			
		.	temperatuurtussen de 175°C en 185°C verwerkt te			
		.	worden;			
		.	- De voegvulmassa dient te worden verwarmd in een			
		.	indirect verwarmde ketel, voorzien van een dubbele			
		.	wand;			
		.	Vrijgekomen materialen worden geacht voor de			
		.	opdrachtgever geen waarde te hebben en worden			
		.	geacht na eventuele bewerking geschikt te zijn als			
		.	secundaire bouwstof.			
		.	Vrijgekomen materialen worden geacht voor de			
		.	opdrachtgever geen waarde te hebben en worden			
		.	geacht na eventuele bewerking geschikt te zijn als			
		.	secundaire bouwstof.			
38		.	AFWATERINGSELEMENTEN			
381		.	KOLKEN			
3811		.	<u>Straatkolken en trottoirkolken</u>			
381110	252613	.	Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie.	st	5,00	V
		.	Situering: Heemraadlaan			
		.	Betreft: Aanbrengen straatkolken langs rijbanen en			
		.	fietspaden.			
		.	Incl. benodigd grondwerk.			
		1.	T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken			
		.3.	Straatkolk, klasse C250 type:	st		5,00 L
		.	Q-Line Max STR 9737/85 GB1 Z7			
		.	met flexibele zijaansluiting ø125 mm, stankscherm,			
		.	gietijzeren deksel en holling 7 mm.			
		.	Of gelijkwaardig.			
		.2.	Totale hoogte gelijk aan of groter dan 1,00 m			
		.1	Constructie: eendelig			
		.				

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4				
381120	252613	.	.	.	.	Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie.	st	140,00	V
		.	.	.	.	Situering: Heemraadlaan			
		.	.	.	.	Betreft: Aanbrengen trottoirkolken langs rijbanen en			
		.	.	.	.	fietspaden.			
		.	.	.	.	Incl. benodigd grondwerk.			
		1.	.	.	.	T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken			
		.	3.	.	.	Trottoirkolk, klasse C250 type	st		140,00
		.	.	.	.	Q-line MAX TRK-4717/90			
		.	.	.	.	met flexibele zijaansluiting ø125 mm, stankscherm en			
		.	.	.	.	gietijzeren deksel.			
		.	.	.	.	Of gelijkwaardig.			
		.	.	2.	.	Totale hoogte gelijk aan of groter dan 1,00 m			
		.	.	.	1	Constructie: eendelig			
381130	252613	.	.	.	.	Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie.	st	14,00	V
		.	.	.	.	Situering: Heemraadlaan			
		.	.	.	.	Betreft: Aanbrengen RWS-trottoirkolken langs rijbanen			
		.	.	.	.	en fietspaden.			
		.	.	.	.	Incl. benodigd grondwerk.			
		1.	.	.	.	T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken			
		.	3.	.	.	Trottoirkolk, klasse C250 type	st		14,00
		.	.	.	.	Q-line Max TRK 2000/90 3G RWS GB1			
		.	.	.	.	met flexibele zijaansluiting ø125 mm, stankscherm en			
		.	.	.	.	gietijzeren deksel.			
		.	.	.	.	Of gelijkwaardig.			
		.	.	2.	.	Totale hoogte gelijk aan of groter dan 1,00 m			
		.	.	.	1	Constructie: eendelig			
381140	252613	.	.	.	.	Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie.	st	3,00	V
		.	.	.	.	Situering: Heemraadlaan			
		.	.	.	.	Betreft: Aanbrengen trottoirkolken langs rijbanen en			
		.	.	.	.	fietspaden.			
		.	.	.	.	Incl. benodigd grondwerk.			
		1.	.	.	.	T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken			
		.	3.	.	.	Trottoirkolk, klasse C250 type busperron bandkolk,	st		3,00
		.	.	.	.	eendelig met deksel			
		.	.	.	.	Leverancier Giverbo of gelijkwaardig			
		.	.	2.	.	Totale hoogte gelijk aan of groter dan 1,00 m			
		.	.	.	1	Constructie: eendelig			
39		.	.	.	.	RIOOLINSPECTIE			
391		.	.	.	.	RIOOLINSPECTIE			
3911		.	.	.	.	<u>Reinigen riolering</u>			
391110	257501	.	.	.	.	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	370,00	V
		.	.	.	.	Situering: Heemraadlaan			
		.	.	.	.	Betreft: Reinigen IT-riool t.b.v. oplever inspectie.			
		.	.	.	.	Grootste putafstand: 42 m			
		3.	.	.	.	Aard te reinigen oppervlak: kunststof			
		.	2.	.	.	Profielafmeting(en): 250 mm			
		.	1.	.	.	Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD			
		.	.	.	.	conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10%			
		.	.	1.	.	Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte			
		.	.	.	.	van de leiding			
		.	.	.	1	Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens			
		.	.	.	.	bestekspostnummer 391130			
		.	.	.	.				

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5 : 6				
391120	257501	.	.	.	.	.	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	15,00	V
		.	.	.	.	.	Situering: Heemraadlaan			
		.	.	.	.	.	Betreft: Reinigen overstortleiding t.b.v. oplever inspectie.			
		.	.	.	.	.	Grootste putafstand: 10 m			
		3.	.	.	.	.	Aard te reinigen oppervlak: kunststof			
		.2.	.	.	.	.	Profielafmeting(en): 250 mm			
		.1.	.	.	.	.	Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD			
		.	.	.	.	.	conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10%			
		.1.	.	.	.	.	Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte			
		.	.	.	.	.	van de leiding			
		.1	.	.	.	.	Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens			
		.	.	.	.	.	bestekspostnummer 391130			
		.	.	.	.	.				
391130	257531	.	.	.	.	.	Rioolslib vervoeren.	ton	2,00	V
		.	.	.	.	.	Situering: Heemraadlaan			
		.	.	.	.	.	Betreft: Afvoeren rioolslib vrijgekomen volgens			
		.	.	.	.	.	bestekspostnrs.			
		.	.	.	.	.	391110 : 1,95 ton			
		.	.	.	.	.	391120 : 0,05 ton			
		9.	.	.	.	.	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.			
		.	.	.	.	.	Acceptatiekosten voor rekening van de opdrachtnemer.			
		.	.	.	.	.				
3912		.	.	.	.	.	<u>Rioolinspectie</u>			
		.	.	.	.	.				
391210	257103	.	.	.	.	.	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	370,00	V
		.	.	.	.	.	Situering: werkterrein			
		.	.	.	.	.	Betreft: Opleverinspectie IT-riool			
		.	.	.	.	.	Inspectie conform NEN 3399			
		.	.	.	.	.	Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand			
		.	.	.	.	.	bediende camera waarbij de beelden bovengronds			
		.	.	.	.	.	worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd.			
		.	.	.	.	.	Tijdens inspectie detailfoto's maken van			
		.	.	.	.	.	toestandsaspecten Foto's maken vanaf monitor, ca.			
		.	.	.	.	.	50 foto's totaal, met inbegrip van het			
		.	.	.	.	.	samenstellen van de rapportage			
		.	.	.	.	.	Grootste putafstand: 42 m			
		3.	.	.	.	.	Reguliere inspectie, riolering gereinigd en in bedrijf			
		.6.	.	.	.	.	Materiaal riool: kunststof, PP			
		.1.	.	.	.	.	Rond riool, profielafmetingen: 250 mm			
		.2.	.	.	.	.	Tijdens inspectie schademeting(en) uitvoeren			
		.2.	.	.	.	.	Opnamen aanleveren op USB Stick 2 voud			
		.9	.	.	.	.	Rapportage in SUF-bestand met foto's in digitaal			
		.	.	.	.	.	format aanleveren conform NEN 3399 in 2-voud.			
		.	.	.	.	.	De aannemer dient dit SUF-bestand met foto's 10			
		.	.	.	.	.	werkdagen voor de oplevering over te dragen aan			
		.	.	.	.	.	de directie.			
		.	.	.	.	.				

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5					6
391220	257103	.	.	.	.	.	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Situering: werkterrein Betreft: Opleverinspectie overstortleiding Inspectie conform NEN 3399 Betreft: inspectie van de riolering m.b.v. een op afstand bediende camera waarbij de beelden bovengronds worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd. Tijdens inspectie detailfoto's maken van toestandsaspecten Foto's maken vanaf monitor, ca. 50 foto's totaal, met inbegrip van het samenstellen van de rapportage Grootste putafstand: 10 m 3. Reguliere inspectie, riolering gereinigd en in bedrijf .6. Materiaal riool: kunststof, PP . . .1. . . . Rond riool, profielafmetingen: 250 mm . . .2. . . . Tijdens inspectie schademeting(en) uitvoeren2. . . . Opnamen aanleveren op USB Stick 2 voud9 Rapportage in SUF-bestand met foto's in digitaal format aanleveren conform NEN 3399 in 2-voud. De aannemer dient dit SUF-bestand met foto's 10 werkdagen voor de oplevering over te dragen aan de directie. 3913 <u>Bijkomende werkzaamheden</u>	m	15,00	V	
391310	250101	.	.	.	.	.	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool. Situering: Heemraadlaan Betreft: rioleringswerkzaamheden en nieuwe GWA- en HWA leiding t.b.v. inspectie 1. Aanbrengen afsluitingen ter keuze aannemer .1. Geen voorzieningen voor doorvoer rioolwater vereist (afvoer via bestaand stelsel)	EUR		N	
391320	257599	.	.	.	.	.	Leegpompen IT riolering Situering: Heemraadlaan Betreft: leegpompen IT riolering voor reiniging en inspectie, plaatsen van de tijdelijke afsluiters en maken van de aansluiting nieuwe riolering op de bestaande put. De aannemer dient rekening te houden met minimaal 2 keer leegpompen.	m	370,00	V	



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 76

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
5		.	.	.	.	.	.	VERHARDING (AANBRENGEN)			
51		.	.	.	.	.	.	FUNDERINGSLAGEN			
511		.	.	.	.	.	.	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN			
5111		.	.	.	.	.	.	<u>Afwerken zandbed</u>			
511110	800101	.	.	.	.	.	.	Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen	m2	8.250,00	V
		.	.	.	.	.	.	verhardingslaag.			
		.	.	.	.	.	.	Situering: Heemraadlaan			
		.	.	.	.	.	.	Betreft: Afwerken zandbed rijbaan ter plaatse van asfalt			
		.	.	.	.	.	.	C.			
		.	.	.	.	.	.	Het zandbed direct voor het aanbrengen van de			
		.	.	.	.	.	.	verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging			
		.	.	.	.	.	.	van water en afwerken			
		1.	.	.	.	.	.	Afwerken tot 0,50 m buiten de daarop aan te brengen			
		.	.	.	.	.	.	verhardingslaag			
		.2.	.	.	.	.	.	Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden			
		.	.	.	.	.	.	gesteld is 0,50 m			
		.1.	.	.	.	.	.	Verdichtingsgraad: Artikel 22.02.07 lid 06 van de			
		.	.	.	.	.	.	Standaard			
		.	.	.	.	.	.	De verdichtingsgraad (proef 3) wordt bepaald t.o.v. de			
		.	.	.	.	.	.	maximumproctordichtheid met de proctorproef			
511120	800101	.	.	.	.	.	.	Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen	m2	1.000,00	V
		.	.	.	.	.	.	verhardingslaag.			
		.	.	.	.	.	.	Situering: Heemraadlaan			
		.	.	.	.	.	.	Betreft: Afwerken zandbed trottoirs			
		.	.	.	.	.	.	Het zandbed direct voor het aanbrengen van de			
		.	.	.	.	.	.	verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging			
		.	.	.	.	.	.	van water en afwerken			
		1.	.	.	.	.	.	Afwerken tot 0,50 m buiten de daarop aan te brengen			
		.	.	.	.	.	.	verhardingslaag			
		.2.	.	.	.	.	.	Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden			
		.	.	.	.	.	.	gesteld is 0,50 m			
		.1.	.	.	.	.	.	Verdichtingsgraad: Artikel 22.02.07 lid 06 van de			
		.	.	.	.	.	.	Standaard			
		.	.	.	.	.	.	De verdichtingsgraad (proef 3) wordt bepaald t.o.v. de			
		.	.	.	.	.	.	maximumproctordichtheid met de proctorproef			
511130	800101	.	.	.	.	.	.	Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen	m2	700,00	V
		.	.	.	.	.	.	verhardingslaag.			
		.	.	.	.	.	.	Situering: Heemraadlaan			
		.	.	.	.	.	.	Betreft: Afwerken zandbed fietspad			
		.	.	.	.	.	.	Het zandbed direct voor het aanbrengen van de			
		.	.	.	.	.	.	verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging			
		.	.	.	.	.	.	van water en afwerken			
		1.	.	.	.	.	.	Afwerken tot 0,50 m buiten de daarop aan te brengen			
		.	.	.	.	.	.	verhardingslaag			
		.2.	.	.	.	.	.	Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden			
		.	.	.	.	.	.	gesteld is 0,50 m			
		.1.	.	.	.	.	.	Verdichtingsgraad: Artikel 22.02.07 lid 06 van de			
		.	.	.	.	.	.	Standaard			
		.	.	.	.	.	.	De verdichtingsgraad (proef 3) wordt bepaald t.o.v. de			
		.	.	.	.	.	.	maximumproctordichtheid met de proctorproef			
5112		.	.	.	.	.	.	<u>Aanbrengen kunststof inlage</u>			
		.	.	.	.	.	.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
511210	800115		Aanbrengen inlage van kunststof.	m2	8.900,00 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: Aanbrengen Geogrid onder hydraulisch			
			menggranulaat ter plaatse van asfalt C.			
			Aangegeven hoeveelheid is exclusief overlap.			
			Grondsoorten: Zand			
		1.	Weefsel van polypropeen	m2		8.900,00 L
			Tensar Triax type TX170			
		. 3. . . .	Breedte te bedekken ondergrond 12,50 m			
		. . 1. . .	Extra breedte van de inlage t.b.v. inpakken			
			steenmengsel aan de zijkant van de fundering ca. 0,60			
			m.			
		. . . 4. .	De banen aanbrengen met een overlap van 0,50 m			
512			AANBRENGEN FUNDERINGSLAGEN			
5121			<u>Gebonden funderingslagen</u>			
512110	800202		Aanbrengen van een wegfundering van hydraulisch	m2	8.250,00 V	
			gebonden steenmengsel.			
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: Aanbrengen funderingslaag t.b.v. asfalt type C.			
		3.	Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,30 m			
		. 2. . . .	Hydraulisch betongranulaat	ton		4.950,00 L
		. . 2. . .	Sortering 0/45			
		. . . 1. .	Los Angeles coëfficiënt (bepaald volgens NEN-EN			
			1097-2) ten minste categorie LA			
		. . . 5. .	Op een kunststofinlage aangebracht volgens			
			bestekspostnr. 511210			
		 1	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer			
5122			<u>Betongranulaat fietspad</u>			
512210	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden	m2	580,00 V	
			steenmengsel.			
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: Aanbrengen betongranulaat in fietspad			
		3.	Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,25 m			
		. 8. . . .	Betongranulaat	ton		290,00 L
		. . 2. . .	Sortering 0/31,5			
		. . . 1. .	Los Angeles coëfficiënt (bepaald volgens NEN-EN			
			1097-2) ten minste categorie LA			
		. . . 2. .	Op een zandbed, dat is voorberekt volgens			
			bestekspostnr(s). 511130			
		 1	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer			
512220	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden	m2	325,00 V	
			steenmengsel.			
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: Aanbrengen betongranulaat in middengeleiders			
			t.b.v. groene betontegels.			
		3.	Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,25 m			
		. 8. . . .	Betongranulaat	ton		162,50 L
		. . 2. . .	Sortering 0/31,5			
		. . . 1. .	Los Angeles coëfficiënt (bepaald volgens NEN-EN			
			1097-2) ten minste categorie LA			
		. . . 2. .	Op een zandbed, dat is voorberekt volgens			
			bestekspostnr(s). 511130			
		 1	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer			
515			STRAATLAGEN			
5151			<u>Straatlagen</u>			
						



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 78

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
515110	831101		Aanbrengen straatlaag.	m2	304,00 V		
			Situering: Akkersweg, Copernicuslaan, Dreef,				
			Galileïlaan Heemraadlaan, Ouverturelaan en				
			Ploegvoorde				
			Betreft: Aanbrengen straatlaag bestratingen onder				
			rijbanen volgens bestekspostnr.				
			551110 : 70 m2				
			551210 : 145 m2				
			551220 : 12 m2				
			551510 : 40 m2				
			561630 : 15 m2				
			561640 : 10 m2				
			561650 : 10 m2				
			561710 : 2 m2				
			Straatzand leveren volgens bestekspostnr. 239120				
			Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 45 mm en ten				
			hoogste 55 mm				
		.6. . . .	Op een funderingslaag				
		. .1. . .	Straatzand	m3		16,00	I
515120	831101		Aanbrengen straatlaag.	m2	760,00 V		
			Situering: Akkersweg, Copernicuslaan, Dreef,				
			Galileïlaan Heemraadlaan, Ouverturelaan en				
			Ploegvoorde				
			Betreft: Aanbrengen straatlaag bestratingen onder				
			fietspaden en trottoirs volgens bestekspostnr.				
			561110 : 335 m2				
			561120 : 130 m2				
			561130 : 15 m2				
			561180 : 21 m2				
			561190 : 3 m2				
			561210 : 70 m2				
			561220 : 3 m2				
			561230 : 1 m2				
			561250 : 30 m2				
			561310 : 25 m2				
			561320 : 90 m2				
			561330 : 7 m2				
			561340 : 5 m2				
			561350 : 25 m2				
			Straatzand leveren volgens bestekspostnr. 239120				
			Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 45 mm en ten				
			hoogste 55 mm				
		.6. . . .	Op een funderingslaag				
		. .1. . .	Straatzand	m3		38,00	I
515130	831101		Aanbrengen straatlaag.	m2	285,00 V		
			Situering: Akkersweg, Copernicuslaan, Dreef,				
			Galileïlaan Heemraadlaan, Ouverturelaan en				
			Ploegvoorde				
			Betreft: Aanbrengen straatlaag bestratingen				
			middengeleiders				
			561410 : 285 m2				
			Straatzand leveren volgens bestekspostnr. 239120				
			Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 45 mm en ten				
			hoogste 55 mm				
		.6. . . .	Op een funderingslaag volgens bestekspostnr. 512220				
		. .1. . .	Straatzand	m3		15,00	I
54			KANTOPSLUITINGEN				
541			TROTTOIRBANDEN				
5411			<u>Trottoirbanden 180/200 x 250 mm</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
541110	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	2.230,00 V	
			Situering: Akkersweg, Copernicuslaan, Dreef,			
			Galileïlaan Heemraadlaan, Ouverturelaan en			
			Ploegvoorde			
			Betreft: Aanbrengen kantopsluiting van trottoirbanden			
			180/200 x 250 mm.			
		6.	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien	m3		44,60 L
			van steunrug van			
			schraalbeton	m3		66,90 L
		. . 6. . . .	Profiel 180/200 x 250 mm	st		2.230,00 L
			Kleur grijs			
541120	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	243,00 V	
			Situering: Akkersweg, Copernicuslaan, Dreef,			
			Galileïlaan Heemraadlaan, Ouverturelaan en			
			Ploegvoorde			
			Betreft: Aanbrengen kantopsluiting van trottoir			
			bochtbanden 180/200 x 250 mm.			
		6.	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien	m3		4,86 L
			van steunrug van			
			schraalbeton	m3		7,29 L
		. . 6. . . .	Profiel 180/200 x 250 mm			
			R = 0,50 m uitwendig	st		18,00 L
			R = 1,00 m uitwendig	st		8,00 L
			R = 1,00 m inwendig	st		2,00 L
			R = 2,00 m uitwendig	st		7,00 L
			R = 3,00 m uitwendig	st		8,00 L
			R = 3,00 m inwendig	st		6,00 L
			R = 4,00 m uitwendig	st		8,00 L
			R = 5,00 m inwendig	st		8,00 L
			R = 6,00 m uitwendig	st		16,00 L
			R = 10,00 m uitwendig	st		17,00 L
			R = 10,00 m inwendig	st		3,00 L
			R = 12,00 m uitwendig	st		128,00 L
			R = 12,00 m inwendig	st		6,00 L
			R = 15,00 m uitwendig	st		74,00 L
			Werkende lengte 0,785 m			
			Kleur grijs			
541130	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	3,00 V	
			Situering: Akkersweg, Copernicuslaan, Dreef,			
			Galileïlaan Heemraadlaan, Ouverturelaan en			
			Ploegvoorde			
			Betreft: Aanbrengen kantopsluiting van trottoir			
			bochtbanden 180/200 x 250 mm.			
		6.	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien	m3		0,06 L
			van steunrug van			
			schraalbeton	m3		0,09 L
		. . 6. . . .	Profiel 180/200 x 250 mm			
			R = 0,75 m uitwendig	st		6,00 L
			Werkende lengte 0,59 m			
			Kleur grijs			
541140	831399		Aanbr. hulpstuk 180/200 x 250 mm hoekstuk 90° uitw	st	1,00 V	
			Situering: Ploegvoorde			
			Betreft: aanbrengen hoekstuk 90° uitw. in beton in			
			kantopsluiting.			
			In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien	m3		0,02 L
			van steunrug van			
			stampbeton	m3		0,03 L
			Profiel 180/200 x 250 mm			
			Hoekstuk 90° uitwendig	st		1,00 L
			Beenlengte 0,45 m			
			Behorend bij profiel 180/200 x 250 mm			
			Kleur: grijs			
						



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 80

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
541150	831399		Aanbr. hulpstuk 180/200 x 250 mm hoekstuk 90° inw.	st	1,00	V	
			Situering: Ploegvoorde				
			Betreft: aanbrengen hoekstuk 90° uitw. in beton in				
			kantopsluiting.				
			In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien	m3			0,02 L
			van steunrug van				
			stampbeton	m3			0,03 L
			Profiel 180/200 x 250 mm				
			Hoekstuk 90° inwendig	st			1,00 L
			Beenlengte 0,30 m				
			Behorend bij profiel 180/200 x 250 mm				
			Kleur: grijs				
5412			<u>Verlaagde banden nabij wadi's</u>				
541210	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	44,00	V	
			Situering: Heemraadlaan				
			Betreft: Aanbrengen kantopsluiting van verlaagde				
			banden nabij wadi's				
		6.	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien	m3			0,88 L
			van steunrug van				
			stampbeton	m3			1,32 L
			Profiel 200 x 250 mm	st			44,00 L
			Kleur grijs				
541220	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	44,00	V	
			Situering: Heemraadlaan				
			Betreft: Aanbrengen kantopsluiting van				
			inritverloopbanden nabij wadi's met verloopbanden				
			180/200 x 250 mm naar opsluitband 200 x 250 mm.				
		6.	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien	m3			0,88 L
			van steunrug van				
			schraalbeton	m3			1,32 L
			Profiel 180/200 x 250 mm				
			verloopband links	st			22,00 L
			verloopband rechts	st			22,00 L
			Kleur grijs				
5413			<u>Verloopbanden</u>				
541310	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	10,00	V	
			Situering: Akkersweg, Copernicuslaan, Dreef,				
			Galileïlaan Heemraadlaan, Ouverturelaan en				
			Ploegvoorde				
			Betreft: Aanbrengen kantopsluiting van verloopbanden				
			nabij fietspaden aangegeven met VB 1				
		6.	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien	m3			0,20 L
			van steunrug van				
			schraalbeton	m3			0,30 L
			Profiel 180/200 x 250 mm				
			Verloopband profiel 180/200 x 250 naar profiel 200 x 250				
			mm				
			Links	st			5,00 L
			Rechts	st			5,00 L
			Werkende lengte 1,00 m				
			Kleur grijs				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
541320	831304	.	.	.	.	.	.	Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: Akkersweg, Copernicuslaan, Dreef, Galileïlaan Heemraadlaan, Ouverturelaan en Ploegvoorde Betreft: Aanbrengen kantopsluiting van eindverloopbanden nabij fietspaden, aangegeven met VB2	m	5,00	V	
		6.	.	.	.	.	.	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van schraalbeton	m3		0,10	L
		.	.	.	.	.	.	Profiel 180/200 x 250 mm	m3		0,15	L
		.	6.	.	.	.	.	Eindverloopband profiel 180/200 x 250				
		.	.	.	.	.	.	Links	st		2,00	L
		.	.	.	.	.	.	Rechts	st		3,00	L
		.	.	.	.	.	.	Werkende lengte 1,00 m				
		.	.	.	.	.	.	Kleur grijs				
5414		.	.	.	.	.	.	<u>Trottoirbanden 180/200 x 250 mm perronbanden</u>				
541410	831304	.	.	.	.	.	.	Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: Akkersweg, Copernicuslaan, Dreef, Galileïlaan Heemraadlaan, Ouverturelaan en Ploegvoorde Betreft: Aanbrengen inritperronbanden t.b.v. oversteekplaatsen.	m	22,40	V	
		6.	.	.	.	.	.	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van schraalbeton	m3		0,45	L
		.	.	.	.	.	.	Profiel 180/200 x 250 mm	m3		0,67	L
		.	6.	.	.	.	.	Inritperronband profiel 180/200 x 250				
		.	.	.	.	.	.	Links	st		14,00	L
		.	.	.	.	.	.	Rechts	st		14,00	L
		.	.	.	.	.	.	Werkende lengte 0,80 m				
		.	.	.	.	.	.	Kleur grijs				
542		.	.	.	.	.	.	OPSLUITBANDEN				
5421		.	.	.	.	.	.	<u>Opsluitbanden 100 x 200 mm</u>				
542110	831305	.	.	.	.	.	.	Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: Akkersweg, Copernicuslaan, Dreef, Galileïlaan Heemraadlaan, Ouverturelaan en Ploegvoorde Betreft: Aanbrengen opsluitbanden 100x200 mm langs trottoirs.	m	50,00	V	
		6.	.	.	.	.	.	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van stampbeton	m3		1,00	L
		.	.	.	.	.	.	Profiel 100 x 200 mm	m3		1,50	L
		.	5.	.	.	.	.	Kleur grijs	st		50,00	L
542130	831305	.	.	.	.	.	.	Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: Akkersweg, Copernicuslaan, Dreef, Galileïlaan Heemraadlaan, Ouverturelaan en Ploegvoorde Betreft: Aanbrengen opsluitbanden 100x200 mm langs trottoirs.	m	210,00	V	
		2.	.	.	.	.	.	Op zandbed				
		.	5.	.	.	.	.	Profiel 100 x 200 mm	st		210,00	L
		.	.	.	.	.	.	Kleur grijs				

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5						6
542140	831305	.	.	.	.	.	Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: Akkersweg, Copernicuslaan, Dreef, Galileïlaan Heemraadlaan, Ouverturelaan en Ploegvoorde Betreft: Aanbrengen opsluitbanden 100x200 mm langs trottoirs. 2. Op zandbed .5. Profiel 100 x 200 mm R = 1,00 m R = 7,00 m R = 10,00 m Werkende lengte 0,785 m Kleur grijs	m	31,00	V		
542160	831399	.	.	.	.	.	Aanbr. hulpstuk 100 x 200 mm hoekstuk 90° uitw Situering: Akkersweg, Copernicuslaan, Dreef, Galileïlaan Heemraadlaan, Ouverturelaan en Ploegvoorde Betreft: aanbrengen hoekstuk 90° uitw. in kantopsluiting trottoirs, Op zandbed Hoekstuk 90° Beenlengte 0,40 m Behorend bij profiel 100 x 200 mm Kleur: grijs	st	20,00	V		
542170	831305	.	.	.	.	.	Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: Heemraadlaan Betreft: Aanbrengen opsluitbanden 100x200 mm langs trottoirs en fietspad nabij tankstation. 2. Op zandbed .5. Profiel 100 x 200 mm Kleur grijs	m	25,00	V		
542180	831305	.	.	.	.	.	Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: Heemraadlaan Betreft: Aanbrengen opsluitbanden 100x200 mm langs trottoirs nabij VRI-kast 2. Op zandbed .5. Profiel 100 x 200 mm Kleur grijs	m	20,00	V		
542190	831399	.	.	.	.	.	Aanbr. hulpstuk 100 x 200 mm hoekstuk 90° uitw VRI Situering: Akkersweg, Copernicuslaan, Dreef, Galileïlaan Heemraadlaan Betreft: aanbrengen hoekstuk 90° uitw. in kantopsluiting trottoirs nabij VRI kast Op zandbed Hoekstuk 90° Beenlengte 0,40 m Behorend bij profiel 100 x 200 mm Kleur: grijs	st	4,00	V		
543		.	.	.	.	.	RWS-BANDEN					
5431		.	.	.	.	.	<u>RWS-banden 110/220 x 250 mm</u>					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
543110	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	1.160,00 V	
			Situering: Akkersweg, Copernicuslaan, Dreef,			
			Galileïlaan Heemraadlaan, Ouverturelaan en			
			Ploegvoorde			
			Betreft: Aanbrengen kantopsluiting van RWS-banden			
			110/220 x 250 mm in geleiders.			
		6.	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien	m3		23,20 L
			van steunrug van			
			schraalbeton	m3		34,80 L
			Profiel 110/220 x 250 mm	st		1.160,00 L
			Kleur grijs			
543120	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	165,00 V	
			Situering: Akkersweg, Copernicuslaan, Dreef,			
			Galileïlaan Heemraadlaan, Ouverturelaan en			
			Ploegvoorde			
			Betreft: Aanbrengen kantopsluiting van trottoir			
			bochtbanden 110/220 x 250 mm in geleiders.			
		6.	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien	m3		3,30 L
			van steunrug van			
			schraalbeton	m3		4,95 L
			Profiel 110/220 x 250 mm			
			R = 0,50 m uitwendig	st		9,00 L
			R = 1,00 m uitwendig	st		62,00 L
			R = 2,00 m uitwendig	st		8,00 L
			R = 3,00 m uitwendig	st		6,00 L
			R = 8,00 m uitwendig	st		11,00 L
			R = 15,00 m uitwendig	st		67,00 L
			R = 20,00 m uitwendig	st		46,00 L
			Werkende lengte 0,785 m			
			Kleur grijs			
543140	831399		Aanbr. hulpstuk 110/220 x 250 mm hoekstuk 90° uitw	st	24,00 V	
			Situering: Akkersweg, Copernicuslaan, Dreef,			
			Galileïlaan Heemraadlaan, Ouverturelaan en			
			Ploegvoorde			
			Betreft: aanbrengen hoekstuk 90° uitw. in beton in			
			geleiders en kantopsluiting.			
			In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien	m3		0,48 L
			van steunrug van			
			schraalbeton	m3		0,72 L
			Hoekstuk 90° uitwendig	st		24,00 L
			Beenlengte 0,45 m			
			Behorend bij profiel 110/220 x 250 mm			
			Kleur: grijs			
545			GOOTTEGELS			
5451			<u>Goottegels</u>			
545110	831302		Aanbrengen kantopsluiting van betonstraatstenen.	m	2.525,00 V	
			Situering: Akkersweg, Copernicuslaan, Dreef,			
			Galileïlaan Heemraadlaan, Ouverturelaan en			
			Ploegvoorde			
			Betreft: Aanbrengen goottegels 150 x 300 x 80 mm langs			
			rijbaan.			
		1.1. . . .	Bestaand uit 1 streklaag			
			In cementspecie aanbrengen	m3		75,75 L
			Goottegels 150 x 300 x 80 mm	st		8.410,00 L
			Kleur grijs			
			Voegen vullen met cementspecie	m3		25,25 L
547			BUSPERRONBANDEN			
5471			<u>Busperronbanden</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
547110	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	40,00 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: Bushaltes nabij kruising Galileilaan.			
			Busperronbanden aanbrengen conform restricties			
			leverancier.			
			Voegen tussen elementen behandelen			
			volgens bestekspostnr.: 547130			
		6.	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien	m3		4,00 L
			van steunrug van			
			stampbeton	m3		10,00 L
			Busperron Profiel Band 18 Recht	st		40,00 L
			Afmetingen busperronband 1000 x 440 x 330 mm			
547120	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	4,00 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: Bushaltes nabij kruising Galileilaan.			
			Busperronbanden aanbrengen conform restricties			
			leverancier.			
			Voegen tussen elementen behandelen			
			volgens bestekspostnr.: 547130			
		6.	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien	m3		0,40 L
			van steunrug van			
			Stampbeton	m3		1,00 L
			Busperron Profiel Band 18 Recht			
			Verloopstuk type VB van busperron naar trottoirband			
			180/200 x 250 mm			
			trottoir VB-links	st		2,00 L
			trottoir VB-rechts	st		2,00 L
			Werkende lengte 1,00 m			
			Afmetingen busperronband 1000 x 440 x 330 mm			
547130	831399		Aanbrengen voegafdichting busperronelementen.	m	35,00 V	
			gerekend met verbruik kit van 0,4kg/m			
			Voegafdichtingssysteem bestaande uit:	m		35,00 L
			- voegvulling			
			- separatietape			
			- elastische kit, SABA MS Floor o.g.			
			Aanbrengen volgens verwerkingsvoorschriften			
			leverancier			
549			BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN OPSLUITINGEN			
5491			<u>Pas maken banden</u>			
549110	831502		Pasmaken van betonbanden.	st	50,00 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: paszagen van opsluitbanden 100 x 200 mm			
		2.	D.m.v. zagen			
		.2.5. . .	Opsluitband 100 x 200 mm			
			Onbruikbare materialen vervoeren naar een			
			inrichting met een door het bevoegd gezag			
			verleende omgevingsvergunning.			
549140	831502		Pasmaken van betonbanden.	st	300,00 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: pasmaken van betonbanden trottoirbanden			
			180/200 x 250 mm			
		2.	D.m.v. zagen			
		.1.6. . .	Trottoirband 180/200 x 250 mm			
			Onbruikbare materialen vervoeren naar een			
			inrichting met een door het bevoegd gezag			
			verleende omgevingsvergunning.			



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 85

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
549170	831502		Pasmaken van betonbanden.	st	100,00 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: pasmaken van RWS-banden 110/220 x 250 mm			
		2.	D.m.v. zagen			
		.9.9. . . .	Trottoirband RWS 110/220 x 250 mm			
		1	Onbruikbare materialen vervoeren naar een			
			inrichting met een door het bevoegd gezag			
			verleende omgevingsvergunning.			
55			BETONSTRAATSTENEN			
551			AANBRENGEN BETONSTRAATSTENEN			
5511			<u>Aanbrengen betonstraatstenen tankstation</u>			
551110	831303		Aanbrengen molgoot.	m	70,00 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: Aanbrengen molgoot voor uitvoegstrook en			
			invoegstrook tankstation.			
		2.	Bestaand uit 5 streklagen			
		. .3. . . .	In cementspecie aanbrengen op fundering	m3		3,50 L
		6.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm	st		1.690,00 L
			Kleur grijs			
		4	Voegen vullen met bitumineuze voegvulling	kg		1,94 L
5512			<u>Aanbrengen betonstraatstenen Ploegvoorde</u>			
551210	831112		Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	145,00 V	
			Situering: Ploegvoorde			
			Betreft: Aanbrengen betonstraatstenen in rijbaan.			
		2.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m			
		.5.	In keperverband met bisschopsmutsen	st		235,00 L
			Kleur: Heiderood			
		. .1. . . .	Op straatlaag			
		. . .3. . .	Langs de kantopsluiting 1 rollaag aanbrengen			
		4.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm	st		6.135,00 L
			Kleur: Heiderood			
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3		1,45 L
551220	831112		Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	12,00 V	
			Situering: Ploegvoorde			
			Betreft: Aanbrengen betonstraatstenen in rijbaan tb.v.			
			markering BUS.			
			Zie detail op blad 50-4			
			Materialen leveren volgens bestekspostnr.			
			<u>559310</u> : 4 m2			
			<u>559340</u> : 8 m2			
		2.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m			
		.9.	In blok en elleboogverband			
		. .1. . . .	Op straatlaag			
		. . .3. . .	Langs de kantopsluiting 1 rollaag aanbrengen			
		4.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm	st		540,00 I
			Kleur: Grijs en Wit			
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3		0,12 L
5515			<u>Aanbrengen betonstraatstenen</u>			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
551510	831112		Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	40,00 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: Aanbrengen betonstraatstenen langs rijbaan			
			nabij verlaagde banden.			
		1.	Totale breedte tot 1,50 m			
		.1. . . .	In halfsteensverband			
		. .1. . .	Op straatlaag			
		. . .3. .	Langs de kantopsluiting 1 rollaag aanbrengen			
		4.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm	st		1.800,00 L
			Kleur: Grijs			
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3		0,40 L
553			HERGEBRUIK BETONSTRAATSTENEN			
5531			<u>Hergebruik betonstraatstenen</u>			
553110	831112		Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	150,00 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: Aanbrengen betonstraatstenen in uitvoegstrook			
			en invoegstrook van het tankstation.			
			Materialen vrijgekomen volgens bestekspostnr. 152130			
		3.	Totale breedte van 3,00 m en meer			
		.5. . . .	In keperverband met bisschopsmutsen	st		320,00 I
			Kleur: Heiderood			
		. .1. . .	Op straatlaag			
		. . .3. .	Langs de kantopsluiting 1 rollaag aanbrengen			
		4.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm	st		6.220,00 I
			Kleur: Heiderood			
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3		1,50 L
555			HERSTRATEN BETONSTRAATSTENEN			
5551			<u>Herstraten betonstraatstenen</u>			
555110	831402		Herstraten betonstraatstenen.	m2	180,00 V	
			Situering: Copernicuslaan, Dreef en Galileïlaan			
			Betreft: Herstraten betonstraatstenen in			
			oversteekplaatsen.			
			Materialen leveren volgens bestekspostnrs.			
			559310 : 90 m2			
			559320 :			
		3.	Totale breedte van 3,00 m en meer			
		.4. . . .	In keperverband zonder bisschopsmutsen			
		. .1. . .	Onbruikbare betonstraatstenen vervoeren naar een			
			inrichting met een door het bevoegd gezag erkende			
			verwerkingsinrichting.			
		. . .3. .	Langs de kantopsluiting 1 rollaag herstraten			
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3		1,80 L
555120	831402		Herstraten betonstraatstenen.	m2	30,00 V	
			Situering: Copernicuslaan en Galileïlaan			
			Betreft: Herstraten betonstraatstenen in rijbaan			
			Gerekend met 10% breuk, te kort komende materialen			
			vrijgekomen volgens bestekspostnr.			
			152110 : 3 m2			
		3.	Totale breedte van 3,00 m en meer			
		.4. . . .	In keperverband zonder bisschopsmutsen			
		. .1. . .	Onbruikbare betonstraatstenen vervoeren naar een			
			inrichting met een door het bevoegd gezag erkende			
			verwerkingsinrichting.			
		. . .3. .	Langs de kantopsluiting 1 rollaag herstraten			
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3		0,30 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
555130	831402		Herstraten betonstraatstenen.	m2	120,00 V	
			Situering: Copernicuslaan, Dreef en Galileïlaan			
			Betreft: Herstraten betonstraatstenen in rijbaan rondom			
			de te vervangen geleiders.			
			Gerekend met 10% breuk, te kort komende materialen			
			vrijgekomen volgens bestekpostnr.			
			152110 : 12 m2			
		1.	Totale breedte tot 1,50 m			
		.3. . . .	In diagonaalverband met bisschopsmutsen			
		. .1. . .	Onbruikbare betonstraatstenen vervoeren naar een			
			inrichting met een door het bevoegd gezag erkende			
			verwerkingsinrichting.			
		. . .3. .	Langs de kantopsluiting 1 rollaag herstraten			
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3		1,20 L
555140	831402		Herstraten betonstraatstenen.	m2	15,00 V	
			Situering: Dreef			
			Betreft: Herstraten betonstraatstenen in rijbaan t.b.v.			
			blokmaking nabij oversteek fietspad.			
			Materialen leveren volgens bestekspostnr.			
			559310 : (witte betonstraatstenen) ca. 7.5 m2			
			559320 : (zwarte betonstraatstenen) ca. 7.5 m2			
		1.	Totale breedte tot 1,50 m			
		.3. . . .	In diagonaalverband met bisschopsmutsen			
		. .1. . .	Onbruikbare betonstraatstenen vervoeren naar een			
			inrichting met een door het bevoegd gezag erkende			
			verwerkingsinrichting.			
		. . .3. .	Langs de kantopsluiting 1 rollaag herstraten			
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3		0,15 L
559			BIJKOMENDE WERKZAAMH. BETONSTRAATSTENEN			
5591			<u>Betonstraatstenen ontdoen van grond</u>			
559110	831503		Bestratingsmateriaal ontdoen van grond.	m2	165,00 V	
			Betreft: betonstraatstenen keiformaat die worden			
			hergebruikt volgens bestekspostnr.			
			555120 : 3 m2			
			555130 : 12 m2			
			559210 : 150 m2			
		6.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat			
		.9. . . .	Trommelen onder water. Vervuild water mag niet			
			geloosd worden op de riolering.			
		1. .	Materiaal na bewerking verwerken volgens			
			bestekspostnr.			
		1	Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting			
			met een door het bevoegd gezag verleende			
			omgevingsvergunning.			
5592			<u>Vervoeren betonstraatstenen</u>			
559210	831504		Vervoeren bestratingsmateriaal.	m2	165,00 V	
			Betreft: Her te gebruiken betonstraatstenen			
			vervoeren naar depot. Materialen vrijgekomen volgens			
			bestekspostnr.			
			152110 : 15 m2			
			152130 : 150 m2			
			Inclusief laden en lossen			
		.1. . . .	Betonstraatstenen diverse formaten en kleuren.			
			Materiaal naar formaat en kleur gescheiden			
			vervoeren en deponeren.			
		1	Vervoeren naar: het depot van de aannemer.			
			Vervoersafstand afhankelijk van depot locatie aannemer			



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 88

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
559220	831504		Vervoeren bestratingsmateriaal.	m2	165,00 V	
			Betreft: Her te gebruiken betonstraatstenen			
			vervoeren vanaf depot naar plaats van verwerking.			
			Materialen naar depot vervoerd volgens bestekspostnr.			
			559210 : 165 m2			
			Inclusief laden en lossen.			
		. 1. . . .	Betonstraatstenen diverse formaten en kleuren.			
			Materiaal naar formaat en kleur gescheiden			
			vervoeren en deponeren.			
		 1	Vervoeren naar: plaats van verwerking volgens			
			bestekspostnr.			
			553110 : 150 m2			
			555120 : 3 m2			
			555130 : 12 m2			
			Vervoersafstand afhankelijk van depot locatie aannemer			
5593			<u>Leveren betonstraatstenen</u>			
559310	831603		Leveren betonstraatstenen.	st	4.570,00 V	
			Situering: Copernicuslaan, Dreef en Galileïlaan			
			Betreft: Leveren witte betonstraatstenen t.b.v.			
			bestekspostnr.			
			551220 : ca. 4 m2			
			555110 : ca. 90 m2			
			555140 : ca. 7,50 m2			
		. 3. . . .	Betonstraatstenen standaard keiformaat	st		4.570,00 L
			Kleur: Verkeerswit			
			Kleurvast			
		. 3. . . .	Dikte 80 mm			
559320	831603		Leveren betonstraatstenen.	st	4.390,00 V	
			Situering: Copernicuslaan, Dreef en Galileïlaan			
			Betreft: Leveren zwarte betonstraatstenen t.b.v.			
			bestekspostnr.			
			555110 ca. 90 m2			
			555140 ca. 7,50 m2			
		. 3. . . .	Betonstraatstenen standaard keiformaat	st		4.390,00 L
			Kleur: Zwart			
			Kleurvast			
		. 3. . . .	Dikte 80 mm			
559340	831603		Leveren betonstraatstenen.	st	360,00 V	
			Situering: Dreef			
			Betreft: Leveren rode betonstraatstenen t.b.v.			
			bestekspostnr.			
			551220 : 8 m2			
		. 3. . . .	Betonstraatstenen standaard keiformaat	st		360,00 L
			Kleur: Grijs			
			Kleurvast			
		. 3. . . .	Dikte 80 mm			
56			BETONTEGELS			
561			AANBRENGEN BETONTEGELS			
5611			<u>Betontegels trottoirs</u>			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
561110	831113		Aanbrengen betontegels.	m2	335,00 V	
			Situering: Akkersweg en Heemraadlaan			
			Betreft: Aanbrengen betontegels in trottoir nabij			
			middengeleiders, oversteekplaatsen en trottoir langs			
			nieuwe asfalt fietspad			
		2.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m			
		. 1.	In halfsteensverband			
		. . 1. . . .	Op straatlaag			
		. . . 3. . .	Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse	st		3.395,00 L
			(NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 70			
			Kleur: Grijs			
		 3.	Betontegels 150 x 300 x 60 mm	st		385,00 L
			Kleur grijs.			
		 5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3		3,35 L
561120	831113		Aanbrengen betontegels.	m2	130,00 V	
			Situering: Ploegvoorde			
			Betreft: Aanbrengen betontegels in trottoir			
		2.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m			
		. 1.	In halfsteensverband			
		. . 1. . . .	Op straatlaag			
		. . . 3. . .	Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse	st		1.250,00 L
			(NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 70			
			Kleur: Grijs			
		 3.	Betontegels 150 x 300 x 60 mm	st		250,00 L
			Kleur grijs.			
		 5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3		1,30 L
561130	831113		Aanbrengen betontegels.	m2	15,00 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: Aanbrengen betontegels in trottoir nabij VRI-kast			
		1.	Totale breedte tot 1,50 m			
		. 1.	In halfsteensverband			
		. . 1. . . .	Op straatlaag			
		. . . 3. . .	Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse	st		160,00 L
			(NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 70			
			Kleur: Grijs			
		 3.	Betontegels 150 x 300 x 60 mm	st		10,00 L
			Kleur grijs.			
		 5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3		0,15 L
561180	831113		Aanbrengen betontegels.	m2	20,90 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: Aanbrengen noppentegels in trottoir nabij			
			oversteekplaatsen.			
			Materialen leveren volgens bestekspostnr. 561880			
		1.	Totale breedte tot 1,50 m			
		. 1.	In halfsteensverband			
		. . 1. . . .	Op straatlaag			
		. . . 3. . .	Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse	st		230,00 I
			(NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 70			
			Kleur: Wit			
			Type: noppentegel			
		 5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3		0,21 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
561190	831113		Aanbrengen betontegels.	m2	3,18 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: Aanbrengen betontegels in trottoir nabij			
			oversteekplaatsen.			
		1.	Totale breedte tot 1,50 m			
		.1. . . .	In halfsteensverband			
		. .1. . .	Op straatlaag			
		3.	Betontegels 150 x 300 x 60 mm	st		70,00 L
			breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 140			
			Kleur: Grijs			
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3		0,03 L
5612			<u>Betontegels fietspaden</u>			
561210	831113		Aanbrengen betontegels.	m2	70,00 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: Aanbrengen betontegels in fietspad.			
		2.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m			
		.1. . . .	In halfsteensverband			
		. .1. . .	Op straatlaag			
		5.	Betontegels 300 x 300 x 80 mm, breuklastklasse	st		735,00 L
			(NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 140			
			Kleur: Rood			
		5.	Betontegels 150 x 300 x 80 mm	st		70,00 L
			Kleur: Rood			
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3		0,70 L
561220	831113		Aanbrengen betontegels.	m2	3,00 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: Aanbrengen betontegels in fietspad t.b.v.			
			stopstreep nabij VRI.			
			Betontegels leveren volgens bestekspostnr. 561810			
		1.	Totale breedte tot 1,50 m			
		.1. . . .	In halfsteensverband			
		. .1. . .	Op straatlaag			
		5.	Betontegels 300 x 300 x 80 mm, breuklastklasse	st		30,00 I
			(NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 140			
			Kleur: Wit			
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3		0,03 L
561230	831113		Aanbrengen betontegels.	m2	1,00 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: Aanbrengen betontegels in fietspad t.b.v.			
			driehoeksmarkering.			
			Betontegels leveren volgens bestekspostnr. 561860			
		1.	Totale breedte tot 1,50 m			
		.1. . . .	In halfsteensverband			
		. .1. . .	Op straatlaag			
		5.	Betontegels 300 x 300 x 80 mm, breuklastklasse	st		11,00 I
			(NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 140			
			Kleur: Zwart en Wit			
			Type verkeertegel zwart met witte driehoek.			
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3		0,01 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
561250	831113		Aanbrengen betontegels.	m2	30,00 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: Aanbrengen betontegels in fietspad nabij			
			tankstation.			
		1.	Totale breedte tot 1,50 m			
		. 1. . . .	In halfsteensverband			
		. . 1. . .	Op straatlaag			
		. . . 5. .	Betontegels 300 x 300 x 80 mm, breuklastklasse	st		295,00 L
			(NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 140			
			Kleur: Rood			
		 5.	Betontegels 150 x 300 x 80 mm	st		75,00 L
			Kleur: Rood			
		 5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3		0,30 L
5613			<u>Betontegels bushalte</u>			
561310	831113		Aanbrengen betontegels.	m2	25,00 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: Aanbrengen betontegels in bushalte achter			
			geleidelijn tegels.			
		1.	Totale breedte tot 1,50 m			
		. 1. . . .	In halfsteensverband			
		. . 1. . .	Op straatlaag			
		. . . 3. .	Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse	st		275,00 L
			(NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 70			
			Kleur: Grijs			
		 5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3		0,25 L
561320	831113		Aanbrengen betontegels.	m2	90,00 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: Aanbrengen betontegels in trottoirs van en naar			
			bushaltes.			
		2.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m			
		. 1. . . .	In halfsteensverband			
		. . 1. . .	Op straatlaag			
		. . . 3. .	Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse	st		900,00 L
			(NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 70			
			Kleur: Grijs			
		 3.	Betontegels 150 x 300 x 60 mm	st		185,00 L
			Kleur grijs.			
		 5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3		0,90 L
561330	831113		Aanbrengen betontegels.	m2	6,30 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: Aanbrengen zwarte en witte tegels in bushalte			
			nabij bushalte perronband.			
			Materialen leveren volgens bestekspostnr. 561860			
			561810 (witte betontegels)			
			561820 (zwarte betontegels)			
		1.	Totale breedte tot 1,50 m			
		. 5. . . .	In blokverband			
		. . 1. . .	Op straatlaag			
		. . . 3. .	Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse			
			(NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 70			
			Kleur:			
			Wit ca.	st		35,00 I
			Zwart ca.	st		35,00 I
		 5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3		0,06 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
561340	831113		Aanbrengen betontegels.	m2	5,00 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: Aanbrengen noppentegels in trottoir bushalte en			
			nabij oversteekplaatsen nabij VRI.			
			Materialen leveren volgens bestekspostnr. 561880			
		1.	Totale breedte tot 1,50 m			
		. 1. . . .	In halfsteensverband			
		. . 1. . .	Op straatlaag			
		. . . 3. .	Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse	st		55,00 I
			(NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 70			
			Kleur: Wit			
			Type: noppentegel			
		 5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3		0,05 L
561350	831113		Aanbrengen betontegels.	m2	25,00 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: Aanbrengen geleidelijntegels in bushalte.			
			Materialen leveren volgens bestekspostnr. 561890			
		1.	Totale breedte tot 1,50 m			
		. 5. . . .	In blokverband			
		. . 1. . .	Op straatlaag			
		. . . 3. .	Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse	st		275,00 I
			(NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 70			
			Kleur: Wit			
			Type: noppentegel			
		 5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3		0,25 L
5614			<u>Betontegels middengeleiders</u>			
561410	831113		Aanbrengen betontegels.	m2	285,00 V	
			Situering: Akkersweg, Copernicuslaan, Dreef,			
			Galileïlaan Heemraadlaan en Ouverturelaan			
			Betreft: Aanbrengen groene tegels in middengeleiders.			
		2.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m			
		. 1. . . .	In halfsteensverband			
		. . 1. . .	Op straatlaag			
		. . . 1. .	Betontegels 150 x 300 x 45 mm	st		6.270,00 L
			Kleur groene tegels			
		 9	Invoegen met streetprotexion III conform opgave			
			leverancier.			
5616			<u>Verkeerstegels tankstation</u>			
561630	831113		Aanbrengen betontegels.	m2	15,00 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: Aanbrengen zwarte verkeerstegels in			
			uitvoegstrook tankstation			
			Materialen leveren volgens bestekspostnr.			
			561830 (witte tegels)			
			561840 (zwarte tegels)			
		1.	Totale breedte tot 1,50 m			
		. 1. . . .	In halfsteensverband			
		. . 1. . .	Op straatlaag			
		. . . 6. .	Betontegels 500 x 500 x 80 mm, breuklastklasse	st		60,00 I
			(NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 140			
			Kleur: Zwart en wit			
		 5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3		0,15 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
561640	831113		Aanbrengen betontegels.	m2	10,00 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: Aanbrengen verkeerstegels in invoegstrook			
			tankstation.			
			Materialen leveren volgens bestekspostnr. 561870			
		1.	Totale breedte tot 1,50 m			
		.1. . . .	In halfsteensverband			
		. .1. . .	Op straatlaag			
		. . .6. .	Betontegels 500 x 500 x 80 mm, breuklastklasse	st		40,00 I
			(NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 140			
			Kleur: Zwart en wit			
			Type met witte driehoek			
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3		0,10 L
561650	831113		Aanbrengen betontegels.	m2	10,00 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: Aanbrengen halve verkeerstegels in			
			invoegstrook tankstation.			
			Materialen leveren volgens bestekspostnr. 561850			
		1.	Totale breedte tot 1,50 m			
		.1. . . .	In halfsteensverband			
		. .1. . .	Op straatlaag			
		. . .6. .	Betontegels 250 x 500 x 80 mm, breuklastklasse	st		40,00 I
			(NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 140			
			Kleur: Zwart en wit			
			Type met witte driehoek			
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3		0,10 L
5617			<u>Verkeerstegels</u>			
561710	831113		Aanbrengen betontegels.	m2	1,25 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: Aanbrengen verkeerstegels in rijbanen.			
			Materialen leveren volgens bestekspostnr. 561870			
		1.	Totale breedte tot 1,50 m			
		.1. . . .	In halfsteensverband			
		. .1. . .	Op straatlaag			
		. . .6. .	Betontegels 500 x 500 x 80 mm, breuklastklasse	st		5,00 I
			(NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 140			
			Kleur: Zwart en wit			
			Type met witte driehoek			
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3		0,01 L
5618			<u>Leveren Betontegels</u>			
561810	831604		Leveren betontegels.	st	65,00 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: Leveren betontegels 300 x 300			
			ten behoeve va bestekspostnr.			
			561220 : 30 stuks			
			561330 : 35 stuks			
		.6. . . .	Betontegels 300 x 300 x 80 mm, breuklastklasse	st		65,00 L
			(NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 140			
			Kleur: Wit			
		1	Leveren op plaats van verwerking			
561820	831604		Leveren betontegels.	st	35,00 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: Leveren betontegels 300 x 300 x 80 mm kleur			
			zwart t.b.v. bestekspostnr.			
			561330 : 35 stuks			
		.6. . . .	Betontegels 300 x 300 x 80 mm, breuklastklasse	st		35,00 L
			(NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 140			
			Kleur: Wit			
		1	Leveren op plaats van verwerking			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
561830	831604		Leveren betontegels.	st	30,00 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: Leveren betontegels 500 x 500 x 800 kleur wit			
			t.b.v. bestekspostnr.			
			561630 : 30 stuks			
		.6. . . .	Betontegels 500 x 500 x 80 mm, breuklastklasse	st		30,00 L
			(NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 140			
			Kleur: Wit			
		1	Leveren op plaats van verwerking			
561840	831604		Leveren betontegels.	st	30,00 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: Leveren betontegels 500 x 500 x 800 kleur zwart			
			t.b.v. bestekspostnr.			
			561630 : 30 stuks			
		.6. . . .	Betontegels 500 x 500 x 80 mm, breuklastklasse	st		30,00 L
			(NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 140			
			Kleur: Zwart			
		1	Leveren op plaats van verwerking			
561850	831604		Leveren betontegels.	st	45,00 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: Leveren betontegels 250 x 500 x 800 kleur zwart			
			t.b.v. bestekspostnr.			
			561650 : 45 stuks			
		.6. . . .	Betontegels 250 x 500 x 80 mm, breuklastklasse	st		45,00 L
			(NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 140			
			Kleur: Zwart			
		1	Leveren op plaats van verwerking			
561860	831604		Leveren betontegels.	st	11,00 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: Leveren betontegels 300 x 300			
			bestekspostnr.			
			561230 : 11 stuks			
		.5. . . .	Betontegels 300 x 300 x 80 mm, breuklastklasse	st		11,00 L
			(NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 140			
			Kleur: Zwart en wit			
			Type: Verkeerstegel met witte driehoek			
		1	Leveren op plaats van verwerking			
561870	831604		Leveren betontegels.	st	45,00 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: Leveren betontegels 500 x 500			
			bestekspostnr.			
			561640 : 40 stuks			
			561710 : 5 stuks			
		.6. . . .	Betontegels 500 x 500 x 80 mm, breuklastklasse	st		45,00 L
			(NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 140			
			Kleur: Zwart en wit			
			Type: Verkeerstegel met witte driehoek			
		1	Leveren op plaats van verwerking			
561880	831604		Leveren betontegels.	st	285,00 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: Leveren noppentegels t.b.v. bestekspostnr.			
			561180 : 230 stuks			
			561340 : 55 stuks			
		.3. . . .	Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse	st		285,00 L
			(NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 70			
			Kleur: Wit			
			Type: Noppentegel			
		1	Leveren op plaats van verwerking			



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 95

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
561890	831604		Leveren betontegels.	st	275,00 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: Leveren geleidelijntegels t.b.v. bestekspostnr.			
			561350			
		.3. . . .	Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse	st		275,00 L
			(NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 70			
			Kleur: Wit			
			Type: Geleidelijntegels			
		1	Leveren op plaats van verwerking			
565			HERSTRATEN BETONTEGELS			
5651			<u>Herstraten betontegels</u>			
565110	831403		Herstraten betontegels.	m2	50,00 V	
			Situering: Akkersweg, Copernicuslaan, Dreef,			
			Galileïlaan Heemraadlaan, Ouverturelaan en			
			Ploegvoorde			
			Betreft: Herstraten middengeleiders.			
			Gerekend met 10% breuk, te kort komende materialen			
			leveren volgens bestekspostnr. 569110 en 569120			
		2.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m			
		.1. . . .	In halfsteensverband			
		. .1. . .	Onbruikbare betontegels vervoeren			
		3.	Betontegels 300 x 300 x 60 mm, inclusief pastegels			
			Kleur grijs	m3		0,50 L
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand			
565120	831403		Herstraten betontegels.	m2	200,00 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: Herstraten trottoir nabij fietspad tussen de			
			Akkersweg en Copernicuslaan			
			Gerekend met 10% breuk, te kort komende materialen			
			leveren volgens bestekspostnr. 569110 en 569120			
		2.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m			
		.1. . . .	In halfsteensverband			
		. .1. . .	Onbruikbare betontegels vervoeren			
		3.	Betontegels 300 x 300 x 60 mm, inclusief pastegels			
			Kleur grijs	m3		2,00 L
		5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand			
569110	831604		Leveren betontegels.	st	265,00 V	
			Situering: Akkersweg, Copernicuslaan, Dreef,			
			Galileïlaan Heemraadlaan, Ouverturelaan en			
			Ploegvoorde			
			Betreft: Leveren halve tegels t.b.v. herstraten volgens			
			bestekspostnr.			
			565110 : 55 stuks			
			565120 : 210 stuks			
		.3. . . .	Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse	st		265,00 L
			(NEN-EN 1339:2003/C1:2006) 70			
			Kleur: Grijs			
		1	Leveren op plaats van verwerking			
569120	831604		Leveren betontegels.	st	35,00 V	
			Situering: Akkersweg, Copernicuslaan, Dreef,			
			Galileïlaan Heemraadlaan, Ouverturelaan en			
			Ploegvoorde			
			Betreft: Leveren halve tegels t.b.v. herstraten volgens			
			bestekspostnr.			
			565110 : 5 stuks			
			565120 : 30 stuks			
		.3. . . .	Betontegels 150 x 300 x 60 mm	st		35,00 L
			Kleur: Grijs			
		1	Leveren op plaats van verwerking			



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 96

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
57			BITUMINEUZE VERHARDINGEN				
571			ASFALTVERHARDINGEN				
5711			<u>Vorbereidende werkzaamheden</u>				
571110	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak. Situering: Heemraadlaan Betreft: Betreft: het schoonmaken van freesvakken t.b.v. aansluitingen. 1. Totale breedte kleiner dan of gelijk aan 1,50 m 1. Ondergrond: asfaltverharding 3. Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen 1. Direct voor het aanbrengen van een nieuwe verhardingslaag 1. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m2	150,00	V	
571120	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak. Situering: Heemraadlaan Betreft: Betreft: het schoonmaken van de asfaltverhardingen voorafgaand aan het aanbrengen van kleeblagen volgens bestekspostnr. 571510: 6725 m2 3. Totale breedte 3,00 m en groter 1. Ondergrond: asfaltverharding 3. Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen 1. Direct voor het aanbrengen van een nieuwe verhardingslaag 1. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m2	6.725,00	V	
571130	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak. Situering: Heemraadlaan Betreft: Betreft: het schoonmaken van de asfaltverhardingen voorafgaand aan het aanbrengen van kleeblagen deklagen volgens bestekspostnr. 571530: 13675 m2 3. Totale breedte 3,00 m en groter 1. Ondergrond: asfaltverharding 3. Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen 1. Direct voor het aanbrengen van een nieuwe verhardingslaag 1. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m2	14.175,00	V	
5712			<u>Onderlagen</u>				
571210	812131		Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. Situering: Heemraadlaan Betreft: Aanbrengen onderlaag op fietspad aangegeven met letter A. Totaal 520 m2 1. Asfalt: AC 16 base 1. Mengseleigenschappen: OL-IB 3. Totale breedte 2,50 m en groter 1. Totale laagdikte 45 mm 6. Op een funderingslaag aangebracht volgens bestekspostnr. 512210	ton	60,00	V	
				ton			60,00 L



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 97

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
571220	812131	.	Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton.	ton	205,00	V	
		.	Situering: Heemraadlaan				
		.	Betreft: Aanbrengen onderlaag op rijbaan aangegeven				
		.	met letter B.				
		.	Totaal 1150 m2				
		1.	Asfalt: AC 16 base	ton			205,00 L
		.1.	Mengseleigenschappen: OL-IB				
		.3.	Totale breedte 2,50 m en groter				
		.1.	Totale laagdikte 70 mm				
		.7	Op een bestaande verhardingslaag				
571230	812131	.	Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton.	ton	920,00	V	
		.	Situering: Heemraadlaan				
		.	Betreft: Aanbrengen onderste onderlaag op rijbaan				
		.	aangegeven met letter C.				
		.	Totaal 7350 m2				
		1.	Asfalt: AC 16 base	ton			920,00 L
		.1.	Mengseleigenschappen: OL-IB				
		.3.	Totale breedte 2,50 m en groter				
		.1.	Totale laagdikte 50 mm				
		.6	Op een funderingslaag aangebracht volgens bestekspostnr. 512110				
571240	812131	.	Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton.	ton	830,00	V	
		.	Situering: Heemraadlaan				
		.	Betreft: Aanbrengen bovenste onderlaag op rijbaan				
		.	aangegeven met letter C.				
		.	Totaal 7350 m2				
		1.	Asfalt: AC 16 base	ton			830,00 L
		.1.	Mengseleigenschappen: OL-IB				
		.3.	Totale breedte 2,50 m en groter				
		.1.	Totale laagdikte 45 mm				
		.8	Op de voorgaande verhardingslaag aangebracht volgens bestekspostnr. 571230				
571250	812131	.	Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton.	ton	50,00	V	
		.	Situering: Heemraadlaan				
		.	Betreft: Aanbrengen onderlaag op rijbaan aangegeven				
		.	met letter E ter plaatse van bakfrezen.				
		.	Totaal 400 m2				
		1.	Asfalt: AC 16 base	ton			50,00 L
		.1.	Mengseleigenschappen: OL-IB				
		.3.	Totale breedte 2,50 m en groter				
		.1.	Totale laagdikte 50 mm				
		.7	Op een bestaande verhardingslaag				
5713		.	<u>Tussenlagen</u>				
571310	812121	.	Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton.	ton	60,00	V	
		.	Situering: Heemraadlaan				
		.	Betreft: Aanbrengen tussenlaag op fietspaden				
		.	aangegeven met letter A.				
		.	Totaal 515 m2				
		2.	Asfalt: AC 16 bin	ton			60,00 L
		.1.	Mengseleigenschappen: TL-IB				
		.3.	Totale breedte 2,50 m en groter				
		.4.	Totale laagdikte 45 mm				
		.5	Op de voorgaande verhardingslaag aangebracht volgens bestekspostnr. 571210				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
571320	812121	. 2. 1. 3. 5. 5	Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Situering: Heemraadlaan Betreft: Aanbrengen tussenlaag op rijbaan aangegeven met letter B. Totaal 1150 m2 Asfalt: AC 16 bin Mengseleigenschappen: TL-IB Totale breedte 2,50 m en groter Totale laagdikte 70 mm Op de voorgaande verhardingslaag aangebracht volgens bestekspostnr. 571220	ton	205,00 V	205,00 L
571330	812121	. 2. 1. 3. 4. 5	Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Situering: Heemraadlaan Betreft: Aanbrengen tussenlaag op rijbaan aangegeven met letter C. Totaal 7350 m2 Asfalt: AC 16 bin Mengseleigenschappen: TL-IB Totale breedte 2,50 m en groter Totale laagdikte 45 mm Op de voorgaande verhardingslaag aangebracht volgens bestekspostnr. 571240	ton	830,00 V	830,00 L
571340	812121	. 2. 1. 3. 5. 4	Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Situering: Heemraadlaan Betreft: Aanbrengen tussenlaag op rijbaan aangegeven met letter D. Totaal 1350 m2 Asfalt: AC 16 bin Mengseleigenschappen: TL-IB Totale breedte 2,50 m en groter Totale laagdikte 45mm Op een bestaande verhardingslaag	ton	155,00 V	155,00 L
571350	812121	. 2. 1. 3. 5. 5	Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. Situering: Heemraadlaan Betreft: Aanbrengen tussenlaag op rijbaan aangegeven met letter E. Totaal 3825 m2 Asfalt: AC 16 bin Mengseleigenschappen: TL-IB Totale breedte 2,50 m en groter Totale laagdikte 60 mm Op de voorgaande verhardingslaag aangebracht volgens bestekspostnr. 571250	ton	575,00 V	575,00 L
5714			<u>Deklagen</u>			
571410	812111	. 4. 4. 3. 2. 5	Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Situering: Heemraadlaan Betreft: Aanbrengen rode deklaag op rijbaan aangegeven met letter A. Totaal 500 m2 Asfalt: AC 8 surf Zwarte bitumen onder toevoeging van 5% bayferrox 1,30 met tilrode steenslag (o.g.) Incl. afstrooien met steenslag 1/3. Mengseleigenschappen: DL-C Totale breedte 2,50 m en groter Laagdikte 30 mm Op de voorgaande verhardingslaag aangebracht volgens bestekspostnr. 571310	ton	40,00 V	40,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5					6	
571420	812112	.	.	.	.	.	Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt. Situering: Heemraadlaan Betreft: Aanbrengen deklaag op rijbaan aangegeven met letter B. Totaal 1150m2	ton	90,00	V		
		6.	.	.	.	.	Asfalt: SMA -NL 8G+ Mengselontwerp en eigenschappen SMA-NL 8G+ moet voldoen aan de eisen zoals gesteld in paragraaf 81.26.16 van deel 3 van dit bestek.	ton			90,00	L
		.	.	3.	.	.	Totale breedte 2,50 m en groter					
		.	.	2.	.	.	Laagdikte 30 mm					
		.	.	.	5	.	Op de voorgaande verhardingslaag aangebracht volgens bestekspostnr. 571320					
571430	812112	.	.	.	.	.	Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt. Situering: Heemraadlaan Betreft: Aanbrengen deklaag op rijbaan aangegeven met letter C. Totaal 7350 m2	ton	555,00	V		
		6.	.	.	.	.	Asfalt: SMA -NL 8G+ Mengselontwerp en eigenschappen SMA-NL 8G+ moet voldoen aan de eisen zoals gesteld in paragraaf 81.26.16 van deel 3 van dit bestek.	ton			555,00	L
		.	.	.	.	.	Totale breedte 2,50 m en groter					
		.	.	2.	.	.	Laagdikte 30 mm					
		.	.	.	5	.	Op de voorgaande verhardingslaag aangebracht volgens bestekspostnr. 571330					
571440	812112	.	.	.	.	.	Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt. Situering: Heemraadlaan Betreft: Aanbrengen deklaag op rijbaan aangegeven met letter D. Totaal 1350 m2	ton	105,00	V		
		6.	.	.	.	.	Asfalt: SMA -NL 8G+ Mengselontwerp en eigenschappen SMA-NL 8G+ moet voldoen aan de eisen zoals gesteld in paragraaf 81.26.16 van deel 3 van dit bestek.	ton			105,00	L
		.	.	.	.	.	Totale breedte 2,50 m en groter					
		.	.	2.	.	.	Laagdikte 30 mm					
		.	.	.	5	.	Op de voorgaande verhardingslaag aangebracht volgens bestekspostnr. 571340					
571450	812112	.	.	.	.	.	Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt. Situering: Heemraadlaan Betreft: Aanbrengen deklaag op rijbaan aangegeven met letter E. Totaal 3825 m2	ton	300,00	V		
		6.	.	.	.	.	Asfalt: SMA -NL 8G+ Mengselontwerp en eigenschappen SMA-NL 8G+ moet voldoen aan de eisen zoals gesteld in paragraaf 81.26.16 van deel 3 van dit bestek.	ton			300,00	L
		.	.	.	.	.	Totale breedte 2,50 m en groter					
		.	.	2.	.	.	Laagdikte 30 mm					
		.	.	.	5	.	Op de voorgaande verhardingslaag aangebracht volgens bestekspostnr. 571350					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
571460	812112		Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt. Situering: Heemraadlaan Betreft: Aanbrengen rode deklaag op rijbaan aangegeven met letter CR nabij oversteekplaatsen fietspaden Totaal 150 m2 6. Asfalt: SMA -NL 8G+ Mengselontwerp en eigenschappen SMA-NL 8G+ moet voldoen aan de eisen zoals gesteld in paragraaf 81.26.16 van deel 3 van dit bestek. Zwarte bitumen onder toevoeging van 5% bayferrox 1,30 met tilrode steenslag (o.g.) Incl. afstrooien met steenslag 1/3. .3. . . . Totale breedte 2,50 m en groter .2. . . . Laagdikte 30 mm .5. . . . Op de voorgaande verhardingslaag aangebracht volgens bestekspostnr. 571350	ton	15,00 V	
5715			<u>Kleeflagen</u>			
571510	812101		Aanbrengen kleeflaag. Situering: Heemraadlaan Betreft: Aanbrengen kleeflagen ten behoeve van asfalt volgens bestekspostnr. 571220 : 1150 m2 571250 : 3825 m2 571340 : 1350 m2 571350 : 400 m2 1. Kleeflaag van Bitumenemulsie: kathionische emulsie type 0 .3. . . . Hoeveelheid 0,4 kg/m2	m2	6.725,00 V	
571520	812101		Aanbrengen kleeflaag. Situering: Heemraadlaan Betreft: Aanbrengen kleeflagen ten behoeve van asfalt volgens bestekspostnr. 571240 : 7350 m2 571310 : 515 m2 571320 : 1150 m2 571330 : 7350 m2 1. Kleeflaag van Bitumenemulsie: kathionische emulsie type 0 .2. . . . Hoeveelheid 0,3 kg/m2	m2	16.365,00 V	
571530	812101		Aanbrengen kleeflaag. Situering: Heemraadlaan Betreft: Aanbrengen kleeflagen ten behoeve van asfalt deklagen volgens bestekspostnr. 571410 : 500 m2 571420 : 1150 m2 571430 : 3750 m2 571440 : 1350 m2 571450 : 3825 m2 571460 : 150 m2 1. Kleeflaag van Bitumenemulsie: kathionische emulsie type 0 .2. . . . Hoeveelheid 0,3 kg/m2	m2	14.325,00 V	
5716			<u>Verkeerslussen</u> Lussen terugbrengen conform revisietekening als bijlage 16 toegevoegd aan het bestek	ton		4,30 L



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 101

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
571610	352004		Aansluiten detectielus op grondkabel.	st	43,00	V	
			Situering: Heemraadlaan				
			Betreft: Aansluiten detectielus op grondkabel.				
		1.	Lus t.b.v. niet-selectieve detectie				
		.3.	M.b.v. een spuitgietmof met twee-componenten	st			43,00 L
			vulmassa of een gietmof met twee-componenten				
			vulmassa ter keuze van de aannemer				
							
571620	352001		Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie.	m	700,00	V	
			Situering: Heemraadlaan				
			Betreft: Aanbrengen lussen in tusselaag asfalt rijbaan				
			Aantal lussen: 35 stuks				
		1.	In asfaltverharding				
		.4.	Slijplengte: 700 m				
		.4.	Toe te passen lusdraad:	m			700,00 L
			XLPE 1,5				
		. . .1. . .	Dekking boven bovenste lusdraad ten minste 45 mm				
		1. .	Zaagsnede afgieten met bitumen gietmassa				
571630	352001	1	Detectielussen markeren na aanbrengen deklaag van				
			de verharding				
							
			Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie.	m	20,00	V	
			Situering: Heemraadlaan				
			Betreft: Aanbrengen lussen in tussenlaag fietspad				
			Aantal lussen: 3 stuks				
		1.	In asfaltverharding				
		.1.	Slijplengte: 20 m				
		.4.	Toe te passen lusdraad:	m			20,00 L
571640	352001		XLPE 1,5				
		. . .2. . .	Dekking boven bovenste lusdraad ten minste 15 mm				
		1. .	Zaagsnede afgieten met bitumen gietmassa				
		1	Detectielussen markeren na aanbrengen deklaag van				
			de verharding				
							
			Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie.	m	80,00	V	
			Situering: Copernicuslaan				
			Betreft: Aanbrengen lussen in rijbaan met				
			elementenverharding.				
571650	352001		Aantal lussen: 4 stuks				
		4.	Onder elementenverharding				
		.2.	Toe te passen lusdraad: 6x0,5 mm2	m			80,00 L
		. . .1. . .	Dekking boven bovenste lusdraad ten minste 45 mm				
		1. .	Zaagsnede afgieten met bitumen gietmassa				
		1	Detectielussen markeren na aanbrengen deklaag van				
			de verharding				
							
			Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie.	m	10,00	V	
			Situering: Heemraadlaan				
59	352001		Betreft: Aanbrengen lussen fietspad in				
			elementenverhardingen elementenverhardingen.				
			Aantal lussen: 1 stuks				
		1.	In asfaltverharding				
		.2.	Toe te passen lusdraad: 6x0,5 mm2	m			10,00 L
		. . .1. . .	Dekking boven bovenste lusdraad ten minste 45 mm				
		1. .	Zaagsnede afgieten met bitumen gietmassa				
		1	Detectielussen markeren na aanbrengen deklaag van				
			de verharding				
							
591			MARKERINGEN				
591			MARKERINGEN THERMOPLAST				
5911			<u>Markeringen ononderbroken</u>				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
591110	320102	.	Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in km.	km	1,50	V
		.	Situering: Heemraadlaan			
		.	Betreft: Aanbrengen van onderbroken markering van thermoplast met een breedte van 0,10m.			
		.	Inclusief bijbehorend nastrooimiddel voor type II volgens productblad leverancier			
		7.	Ononderbroken streep met sleuven ten behoeve van de afwatering			
		.2.	Breedte: 0,10 m			
		.3.	Op een dichte bitumineuze ondergrond			
		.4.	Reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, slofapplicatie of gordijnmethode ter keuze van de aannemer. Hoeveelheid bouwstof is gebaseerd op:	kg		750,00 L
		.	laagdikte 3mm en hoeveelheid 5,0 kg/m²			
		.2.	Uitvoeringsvorm: type II			
		.1	Kleur markeringsmateriaal: wit			
591120	320102	.	Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in km.	km	0,02	V
		.	Situering: Heemraadlaan			
		.	Betreft: Aanbrengen van onderbroken markering van thermoplast met een breedte van 0,20m ten behoeve van stopstrepen op fietspaden			
		.	Inclusief bijbehorend nastrooimiddel voor type II volgens productblad leverancier			
		7.	Ononderbroken streep met sleuven ten behoeve van de afwatering			
		.4.	Breedte: 0,20 m			
		.3.	Op een dichte bitumineuze ondergrond			
		.4.	Reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, slofapplicatie of gordijnmethode ter keuze van de aannemer. Hoeveelheid bouwstof is gebaseerd op:	kg		10,00 L
		.	laagdikte 3mm en hoeveelheid 5,0 kg/m²			
		.2.	Uitvoeringsvorm: type II			
		.1	Kleur markeringsmateriaal: wit			
591130	320102	.	Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in km.	km	0,05	V
		.	Situering: Heemraadlaan			
		.	Betreft: Aanbrengen van onderbroken markering van thermoplast met een breedte van 0,30m ten behoeve van stopstrepen.			
		.	Inclusief bijbehorend nastrooimiddel voor type II volgens productblad leverancier			
		7.	Ononderbroken streep met sleuven ten behoeve van de afwatering			
		.2.	Breedte: 0,10 m			
		.3.	Op een dichte bitumineuze ondergrond			
		.4.	Reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, slofapplicatie of gordijnmethode ter keuze van de aannemer. Hoeveelheid bouwstof is gebaseerd op:	kg		25,00 L
		.	laagdikte 3mm en hoeveelheid 5,0 kg/m²			
		.2.	Uitvoeringsvorm: type II			
		.1	Kleur markeringsmateriaal: wit			
5912		.	<u>Markeringen onderbroken</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
591210	320102	. 3.2.3.4. .2.1	Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in km. Situering: Heemraadlaan Betreft: aanbrengen van onderbroken markering 1-1 van thermoplast met een breedte van 0,10 m. Inclusief bijbehorend nastrooimiddel voor type II volgens productblad leverancier Onderbroken streep 1 - 1 Breedte: 0,10 m Op een dichte bitumineuze ondergrond Reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, slofapplicatie of gordijnmethode ter keuze van de aannemer. Hoeveelheid bouwstof is gebaseerd op: laagdikte 3mm en hoeveelheid 5,0 kg/m2 Uitvoeringsvorm: type II Kleur markeringsmateriaal: wit	km kg	0,15 V	37,50 L
591220	320102	. 2.2.3.4. .2.1	Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in km. Situering: Heemraadlaan Betreft: aanbrengen van onderbroken markering 1-3 van thermoplast met een breedte van 0,10 m. Inclusief bijbehorend nastrooimiddel voor type II volgens productblad leverancier Onderbroken streep 1 - 3 Breedte: 0,10 m Op een dichte bitumineuze ondergrond Reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, slofapplicatie of gordijnmethode ter keuze van de aannemer. Hoeveelheid bouwstof is gebaseerd op: laagdikte 3mm en hoeveelheid 5,0 kg/m2 Uitvoeringsvorm: type II Kleur markeringsmateriaal: wit	km kg	0,21 V	26,25 L
591230	320102	. 2.9.3.4. .2.1	Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in km. Situering: Heemraadlaan Betreft: aanbrengen van onderbroken markering 1-3 van thermoplast met een breedte van 0,30 m. Inclusief bijbehorend nastrooimiddel voor type II volgens productblad leverancier Onderbroken streep 1 - 3 Breedte: 0,30 m Op een dichte bitumineuze ondergrond Reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, slofapplicatie of gordijnmethode ter keuze van de aannemer. Hoeveelheid bouwstof is gebaseerd op: laagdikte 3mm en hoeveelheid 5,0 kg/m2 Uitvoeringsvorm: type II Kleur markeringsmateriaal: wit	km kg	0,80 V	300,00 L

[illegible]

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE DEFICODÉ	OMSCHRIJVING	EENHEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
591320	320112	 Aanbrengen overige markering van thermoplastisch markeringsmateriaal. Situering: Heemraadlaan Betreft: aanbrengen driehoeksmarkering op rijbaan. Inclusief bijbehorend nastrooimiddel voor type II volgens productblad leverancier.	m2	13,75 V	
		8. Letters, cijfers en/of symbolen Driehoeksmarkering: 110 stuks hoogte: 500 mm breedte: 500 mm Op een dichte bitumineuze ondergrond1. Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 8,00 kg/m22. Uitvoeringsvorm: type II1 Kleur markeringsmateriaal: wit	kg		110,00 L
591330	320112	 Aanbrengen overige markering van thermoplastisch markeringsmateriaal. Situering: Heemraadlaan Betreft: aanbrengen driehoeksmarkering op rijbaan. Inclusief bijbehorend nastrooimiddel voor type II volgens productblad leverancier.	m2	0,50 V	
		8. Letters, cijfers en/of symbolen Driehoeksmarkering: 10 stuks hoogte: 300 mm breedte: 300 mm Op een dichte bitumineuze ondergrond1. Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 8,00 kg/m22. Uitvoeringsvorm: type II1 Kleur markeringsmateriaal: wit	kg		4,00 L
591340	320112	 Aanbrengen overige markering van thermoplastisch markeringsmateriaal. Situering: Akkerlaan, Dreef en Heemraadlaan Betreft: aanbrengen blokmarkering op rijbaan. Inclusief bijbehorend nastrooimiddel voor type II volgens productblad leverancier.	m2	32,50 V	
		8. Letters, cijfers en/of symbolen Blokmarkering: 130 st. hoogte: 500 mm breedte: 500 mm Op een dichte bitumineuze ondergrond1. Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 8,00 kg/m22. Uitvoeringsvorm: type II1 Kleur markeringsmateriaal: wit	kg		260,00 L
591350	320112	 Aanbrengen overige markering van thermoplastisch markeringsmateriaal. Situering: Heemraadlaan Betreft: aanbrengen sergeantmarkering op rijbaan. Inclusief bijbehorend nastrooimiddel voor type II volgens productblad leverancier.	m2	30,00 V	
		6. Verdrijfstreep Sergeantmarkering Op een dichte bitumineuze ondergrond1. Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 8,00 kg/m22. Uitvoeringsvorm: type II1 Kleur markeringsmateriaal: wit	kg		240,00 L

[illegible]

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
6			PLANTWERKZAAMHEDEN EN AANLEG GRAS			
61			VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN			
611			COÖRDINATIE			
6111			<u>Coördinatie</u>			
611110	514299		Coördinatie afroep plantmaterialen en bomen Betreft: het coördineren en afroepen van plantmaterialen incl. bomen, zodanig dat de materialen zo kort mogelijk los op het maaiveld staan. Het afroepen minimaal 10 dagen voor starten met de plantwerkzaamheden. Indien nodig met de leverancier(s) afspraken maken over het leveren in deelpartijen afgestemd op de volgorde en wijze van plantwerkzaamheden. Inclusief controleren van de geleverde beplanting voor aanplant en eventueel reclameren in geval van onvoldoende kwaliteit bij de directie. De directie verstrekt het overzicht van ter beschikking gestelde beplanting.	EUR		N
612			AANBRENGEN GROEIPLAATSVERBETERING			
6121			<u>Aanbrengen groeiplaatsverbetering</u>			
612110	510223		Grond verbeteren ten behoeve van te planten bomen. Betreft: aanbrengen en doorwerken van Vigro Schimmelhumus in de plantgaten voor nieuw te planten bomen in beplanting en gras. Situering: volgens tekening Grondsoort: teelaarde Aanvulling: ontgraven grond bijgemengd met per boom 0,5 m3 Vigro Schimmelhumus. Zie ook par. 51 06 in deel 3 van dit bestek voor aanvullende eisen bij het gebruik van Vigro schimmelhumus. Hoeveelheid grondverbetering: 18 bomen a 4 m3 = 72 m3. Hoeveelheid Vigro Schimmelhumus: 18 bomen a 0,5 m3 = 9 m3 Meststof, Vigro Schimmelhumus, fabrikant Van Iersel Compost, www.van-iersel.eu. Leverancier Van Iersel Compost of BVB Substrates. Specificaties: - zeeffractie 0 - 15 mm - Oxytop-gehalte < 10 mmol O ₂ /kg organische stof volgens een meting conform NEN-EN 16087, uitgevoerd bij 30 (+/-2) °C - De hoeveelheid schimmels en gisten incl. sporen dient minimaal 1*10E5 cfu/g (100.000 kolonievormende eenheden per gram) te zijn. Deze micro-organismen mogen niet geproduceerd zijn uit protoplasten-fusie of een andere genetische modificatie techniek. - Droge stofgehalte >60% Nadere specificaties volgens deel 3 onder par. 51 06 8. Gaten; te ontgraven hoeveelheid gemiddeld 4m3 per gat Afmeting: 2,0 x 2,0 m, diepte 1,0 m. 5. Vrijgekomen grondnaast de ontgraving deponeren Overige vrijgekomen grond vervoeren 9. De aanvulling ter dikte van 0,04 m homogeen mengen met 0,25 m van de ondergrond door middel van doorspitten. Frezen is niet toegestaan. 9. Aanvullen met naast de ontgraving gedeponeerde grond. Gelijktijdig mengen met Vigro Schimmelhumus 0,5 m3	m3	9,00 V	
		8.		m3		72,00 I
		9.		m3		9,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
612120	510205		per boom door het gehele plantgat, of in geval van hoge	m2	4.376,00	V	
			grondwaterstand uiterlijk tot 0,1 m boven de gemiddelde				
			hoogste grondwaterstand.				
		1.	De aanvulling gelijkmatig aandrukken				
		1	De plaats van de grondverbetering markeren door				
			middel van piketten				
							
			Bemesten beplantingsvak.				
			Betreft: aanbrengen van edelcompost ten behoeve van				
			te planten klimop langs de geluidsschermen en de te				
62	515201		planten bosplantsoen/heesterbeplanting. Uitvoeren	m3			131,28
			direct voorafgaande aan het aanplanten. Laagdikte 3 cm.				
			Gerekend is voor de klimopstroken met een strook van				
			50 cm. breedte.				
			Totale lengte 937 m1 x 0,50 = 469 m2.				
			Totale oppervlakte te planten bosplantsoen/heesters:				
			3.907 m2				
			Betreft: nieuw te planten klimop langs geluidsschermen				
		.1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		4.	Aardachtige meststof edelcompost, fractie 0-5 mm.,				
620010	510303		specificatie volgens par. 51 06 in deel 3 van dit bestek.	st	18,00	V	
		2.	Hoeveelheid: 3m3 per 100 m2				
		9	Meststof niet in- of onderwerken.				
							
			PLANTEN BOMEN				
							
			Vervoeren bomen.				
		1.	Plaats van ter beschikking stellen: op een door de				
			aannemer aan te geven locatie				
		.2.	Bomen met kluit				
620020	515204	. .1. . . .	Volgens plantlijst	st	18,00	V	
		. . .9. . .	Laden door aannemer op loslocatie en lossen op plaats				
			van verwerking				
		1.	Vervoeren naar plaats van verwerking				
							
			Maken plantgat.				
			Situering: volgens tekening				
			Betreft: maken plantgat t.b.v. nieuw te planten bomen in				
			gras of beplanting.				
		.1.	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
620030	515204	. .6. . . .	Plantgat met een doorsnede van ten minste 1,00 m	st	18,00	V	
		. . .9. . .	Diepte: minimaal 0,80 m				
		1.2	Vrijgekomen grond naar soort gescheiden naast het				
			plantgat deponeren				
							
			Planten bomen.				
			Situering: volgens tekening				
			Betreft: planten van bomen in plantgat				
			Werkzaamheden uitvoeren volgens hoofdstuk 6,				
			Handboek Bomen 2022				
620030	515204		Periode van planten : 29 november tot uiterlijk 15 maart	st	18,00	T	
		2.	Bomen met kluit , maat 16-18				
		.2.	In plantgaten volgens bestekspostnr. 620020				
		. .1. . . .	Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond				
		. . .2. . .	Overblijvende grond spreiden over het naastliggend				
			terrein				
		1.	De boomspiegel vlak afwerken				
		2	Inclusief nazorg voor oplevering van de				
			aanplantwerkzaamheden				
			Exclusief nazorg na oplevering van de				
.	aanplantwerkzaamheden						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
620040	515402		Aanbrengen bovengrondse boomverankering.	st	36,00	V
			Situering: te planten bomen volgens bestekspostnrs.			
			620030 .			
			Betreft: aanbrengen van boompalen en boombanden bij			
			bomen in gras of beplanting.			
			Palen in oost-westelijke richting aanbrengen			
			Situering: te planten bomen volgens bestekspostnrs.			
			620030 .			
		2.	Verankering door middel van 2 boompalen per boom			
		.1. . . .	Boompaal:	st		36,00 L
			Lengte: 1,40 m			
			Diameter: 0,08 - 0,09m			
			Niet verduurzaamd			
		.1. . . .	Boomband: nylon autogordel boomband, 2 stuks per	st		36,00 L
			boom, kruislings aanbrengen			
		. .1. . .	Lengte van de paal boven maaiveld: 0,60m			
		3.	Aanbrengen aan weerszijden van de boom loodrecht op			
			de meest voorkomende windrichting			
		1	Boompalen verticaal aanbrengen			
620050	515404		Aanbrengen gietrand.	st	18,00	V
			Betreft: aanbrengen gietrand en kokosmat in			
			boomspiegel van aan te planten bomen.			
			Situering: volgens tekening.			
			Gietrand 10 cm. ingraven.			
			Met 5 cm overlap vastspijkeren aan binnenkant			
			boompalen, 3 spijkers per paal.	st		36,00 L
			Plaatsen twee hardhouten piketpalen 2 x 2 x 60 cm voor			
			stevigheid en goed kunnen rondzetten, gietrand			
			vastspijkeren, 2 spijkers per piketpaal.	st		18,00 L
		1.	Gietrand: hoog 30 cm., hoogwaardig gerecycled LDPE 3			
			mm (met UV stabilisator) inclusief koppelprofiel. Kleur			
			zwart, leverancier Greenmax o.g.			
		.9. . . .	Lengte per gietrand: ca. 2,0 m per boom, ø 57 cm.	m1		36,00 L
		.9. . . .	Diameter kokosmat: 57 cm	st		18,00 L
			inclusief 4 BIO-pen bevestigingspennen per mat	st		72,00 L
		. .1. . .	Hoogte gietrand boven maaiveld: 0.20m			
		1.	Gietrand in (nagenoeg) horizontaal terrein			
63			PLANTEN BOSPLANTSOEN/HEESTERS			
630010	514201		Vervoeren plantmateriaal.	st	2.811,00	V
		1.	Plaats van ter beschikking stellen: op een door de			
			aannemer aan te geven locatie	st		2.811,00 T
		.5. . . .	Sierplantsoen, kluitgoed			
		.1. . . .	Volgens plantlijst			
		. .9. . .	Laden door aannemer op loslocatie en lossen op plaats			
			van verwerking			
		1.	Vervoeren naar plaats van verwerking			
630020	514201		Vervoeren plantmateriaal.	st	36,00	V
		1.	Plaats van ter beschikking stellen: op een door de			
			aannemer aan te geven locatie	st		36,00 T
		.5. . . .	Sierplantsoen, kluitgoed			
		.1. . . .	Volgens plantlijst			
			Heesters in diverse soorten en maten			
		. .9. . .	Laden door aannemer op loslocatie en lossen op plaats			
			van verwerking			
		1.	Vervoeren naar plaats van verwerking			
630030	514201		Vervoeren plantmateriaal.	st	3.871,00	V
		1.	Plaats van ter beschikking stellen: op een door de			
			aannemer aan te geven locatie.	st		3.871,00 T
		.3. . . .	Bosplantsoen			
		.1. . . .	Volgens plantlijst			
		. .9. . .	Laden op de loslocatie en lossen op de plaats van			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
630040	514206		verwerking door de aannemer				
		1.	Vervoeren naar plaats van verwerking				
							
			Planten van sierplantsoen.	st	2.811,00	V	
			Betreft: planten klimplanten gestokt/ kluitgoed,				
			aangevoerd volgens bestekspostnr. 630010				
			Inclusief maken plantgat				
			Situering: volgens tekening				
		2.	Sierplantsoen/heesters met kluit , 80-100 gestokt	st		2.811,00	I
		.1.	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
630050	514206	. .1. . . .	In voorbereekte grond volgens bestekspostnr. 612110				
			(civiel deel)				
		9. .	Plantverbanden en plantafstanden: volgens plantlijst				
		2	Inclusief nazorg voor oplevering van de				
			aanplantwerkzaamheden				
			Exclusief nazorg na oplevering van de				
			aanplantwerkzaamheden				
							
			Planten van sierplantsoen.	st	36,00	V	
			Betreft: planten heesters kluitgoed, aangevoerd volgens				
630060	514206		bestekspostnr. 630020				
			Inclusief maken plantgat				
			Situering: volgens tekening				
		2.	Sierplantsoen/heesters met kluit	st		36,00	I
		.1.	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		. .1. . . .	In voorbereekte grond volgens bestekspostnr. 612120				
		9. .	Plantverbanden en plantafstanden: volgens plantlijst				
		2	Inclusief nazorg voor oplevering van de				
			aanplantwerkzaamheden				
			Exclusief nazorg na oplevering van de				
64	222112		aanplantwerkzaamheden				
							
			Planten van sierplantsoen.	st	3.871,00	V	
			Betreft: planten bosplantsoen/heesters, vervoerd				
			volgens post 630030 .				
			Situering: volgens tekening.				
		9.	Bosplantsoen/heesters zonder kluit	st		3.871,00	I
		.1.	Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		. .1. . . .	In voorbereekte grond volgens bestekspostnr. 612120				
			(civiel deel)				
640010		9. .	Plantverband en plantafstanden: volgens plantlijst.				
		2	Inclusief nazorg voor oplevering van de				
			aanplantwerkzaamheden				
			Exclusief nazorg na oplevering van de				
			aanplantwerkzaamheden				
							
			AFWERKEN GROENVAKKEN NA AANPLANT				
							
			Cultiveren.	are	39,07	V	
			Betreft: afwerken van plantvakken				
65			bosplantsoen/heesters na aanplant d.m.v. egaliseren				
			en loswerken bovengrond.				
			Inclusief uitrappen stenen en andere ongerechtigheden.				
			Situering: volgens tekening.				
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2				
		.1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		2	Bewerkingsdiepte: 0,10 m				
							
			AANLEG GRAS				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
650010	222107	. 1. 1.1.1	Frezen. Situering: volgens tekening. Betreft: frezen van de in te zaaien delen gazon, hondenuitlaatplaatsen en bloemrijk gras. Situering: volgens tekening. Noot: de aannemer dient rekening te houden met aanwezige bomen. De boomvoet mag niet beschadigd raken. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Bewerkingsdiepte: 0,10 m Frezen met de rijrichting mee	are	59,74 V	
650020	221131	. 1. 1. 9.1.1	Egaliseren. Betreft: egaliseren na frezen volgens bestespostnr. 650010 Situering: volgens tekening. Noot: de aannemer dient rekening te houden met aanwezige bomen. De boomvoet mag niet beschadigd raken. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Oppervlakte egalisatie: grondverzet tot 375 m3/ha Egaliseren volgens hoogten van de verharding, profielen en natuurlijke elementen Afwerking van de grondslag 2 cm onder de aansluitende betonbanden Toegestane positieve afwijking 0,02 m Toegestane negatieve afwijking 0,02 m	are	59,74 V	
650030	512101	. 1. 1. 1. .1.1	Zaaïen. Betreft: inzaaien delen gazon en gazon/hondenuitlaatplaatsen, na egaliseren volgens bestespostnr. 650020 Situering: volgens tekening. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Direct voorafgaande aan het zaaïen de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkrumelen van de bovenste 20 tot 30 mm Zaadmengsel ten behoeve van gazon Type SV7, mengsel samengesteld uit rassen volgens de "Grasgids" Hoeveelheid: 2,00kg/100 m2 Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken De grond na opkomst van het zaad aandrukken	are kg	21,43 V	42,86 L
650040	512101	. 1. 1. 1. 1. 1. 1. .	Zaaïen. Betreft: inzaaien delen bloemrijk gras, na egaliseren volgens bestespostnr. 650020 Betreft: delen langs geluidswal. Handmatig zaaïen heeft de voorkeur. Bij machinaal zaaïen dient de zaaimachine aantoonbaar goed afgesteld te worden voor een zaadmengsel met sterk afwijkende zaadgroottes. Opmengen met graszaad om hiermee het volume te vergroten is absoluut niet toegestaan. Situering: volgens tekening. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Direct voorafgaande aan het zaaïen de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkrumelen van de bovenste 20 tot 30 mm Zaadmengsel ten behoeve van bloemrijk gras / bijenmengsel, totaal hoeveelheid 0,15 kg/100 m2, bestaande uit 2 soorten: - type M5, mengsel Nectar onder het maimes, leverancier Cruydhoeck o.g., percentage 75%	are kg	24,60 V	2,77 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING				
650050	512101		- type G4, bloemrijk graslandmengsel voor matig	kg			0,92	L		
			voedselrijke, kalkhoudende grond, leverancier							
			Cruydhoeck o.g., percentage 25%							
			Bij handmatig zaaien is een vulmiddel nodig om een	m3			0,74	L		
			goede verdeling van het zaadmengsel te verkrijgen: 100							
			liter vochtig zand op 0,5 kg. zaadmengsel.							
		9.	Zaaidiepte gelijk aan zaadgrootte en aansluitend							
			aanrollen.							
										
			Zaaien.	are	13,71	V				
			Betreft: inzaaien delen bloemrijk gras, na egaliseren							
			volgens bestekspostnr. 650020							
			Betreft: tussenbermen van rijbaan.							
			Handmatig zaaien heeft de voorkeur. Bij machinaal							
			zaaien dient de zaaimachine aantoonbaar goed							
			afgesteld te worden voor een zaadmengsel met sterk							
			afwijkende zaadgroottes.							
			Opmengen met graszaad om hiermee het volume te							
			vergroten is absoluut niet toegestaan.							
		650060	512503		Situering: volgens tekening.					
1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2									
.1. . . .	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3									
. .1. . .	Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar									
.	maken door het aandrukken en verkruiden van de									
.	bovenste 20 tot 30 mm									
. . .9. .	Zaadmengsel ten behoeve van bloemrijk gras /									
.	bijenmengsel, totaal hoeveelheid 0,15 kg/100 m2									
.	- type G4, bloemrijk graslandmengsel voor matig			kg			2,06	L		
.	voedselrijke, kalkhoudende grond, leverancier									
.	Cruydhoeck o.g., percentage 100%									
.	Bij handmatig zaaien is een vulmiddel nodig om een			m3			0,41	L		
.	goede verdeling van het zaadmengsel te verkrijgen: 100									
.	liter vochtig zand op 0,5 kg. zaadmengsel.									
.9.	Zaaidiepte gelijk aan zaadgrootte en aansluitend									
.	aanrollen.									
.										
69					Maaien grasveld.	are	64,29	V		
699					Betreft: 3 maaibeurten van de ingezaaide gazons					
					volgens post 650030 voor oplevering van het werk					
6991			uiterlijk 15 april 2024.							
			Aantal percelen: zie tekeningen							
		2.	Standaard beheer							
		.1. . . .	Grasveldtype: recreatief grasveld							
		. . .1. .	Horizontaal of met een talud tot 1 : 3							
		1.	Gerekend is met 3maaibeurt(en)							
		1	Maaisel kneuzen en laten liggen							
										
			PLANTEN BOMEN							
										
			VERPLANTEN BOMEN							
										
			<u>Verplanten bomen</u>							
										

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
699110	515301	. 9.2.1. .1	Verplanten van bomen tot diameter borsthoogte 0,25 m. Situering: Heemraadlaan Betreft: Verplanten bomen in verband met aanleg wadi. Periode van verplanten: In overleg met de directie Incl. benodigde voorbereidende werkzaamheden. Verplantmethode: ter keuze van de aannemer Inclusief nazorg voor oplevering van de aanplantwerkzaamheden Inclusief nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden Afwerking van ontstane plantgat op oorspronkelijke locatie: Aanvullen met gebiedseigengrond	st	5,00	V



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 114

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
7			STRAATMEUBILAIR EN OPENBARE VERLICHTING				
71			INRICHTING EN BEBAKENING				
711			VERKEERSBORDEN				
7111			<u>Verkeersbordpalen</u>				
711110	321301		Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden. Situering: Heemraadlaan Betreft: Aanbrengen verkeersbordpalen Materialen vrijgekomen volgens bestekpostnr. 157310 : 26 stuks 157320 : 7 stuks 1. In het maaiveld .1. Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met vast kruis .3. Totale lengte 3,6 m (hals groter dan of gelijk aan 1,8 m) .2. Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	33,00 V		
711120	321301		Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden. Situering: Heemraadlaan Betreft: Aanbrengen verkeersbordpalen Materialen vrijgekomen volgens bestekpostnr. 157320 : 11 stuks 4. In een bestrating .1. Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met vast kruis .3. Totale lengte 3,6 m (hals groter dan of gelijk aan 1,8 m) .2. Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	11,00 V		
711130	321301		Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden. Situering: Heemraadlaan Betreft: Aanbrengen nieuwe verkeersbordpalen in maaiveld, 1. In het maaiveld .1. Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met vast kruis .3. Totale lengte 3,6 m (hals groter dan of gelijk aan 1,8 m) .2. Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	1,00 V		
711140	321301		Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden. Situering: Heemraadlaan Betreft: Aanbrengen nieuwe verkeersbordpalen in bestratingen. 1. In het maaiveld .1. Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met vast kruis .3. Totale lengte 3,6 m (hals groter dan of gelijk aan 1,8 m) .2. Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	1,00 V		
7112			<u>Verkeersborden</u>				



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 115

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
711210	321302		Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Situering: Heemraadlaan Betreft: Aanbrengen verkeersborden Materialen vrijgekomen volgens bestekspostnr. 157340 De borden bevestigen aan: Palen volgens bestekspostnr. 711110 711120 711130 711140 en lichtmasten . . .3. Afmetingen volgens type II B06 D06 F07 G07 G12a L02 Bijenmengsel niet maaien BW101SI04 . . .3. Retroflecterend, klasse II1 Langs een weg met gescheiden rijbanen	st	29,00 V		
				st		9,00	I
				st		1,00	I
				st		2,00	I
				st		2,00	I
				st		9,00	I
				st		4,00	I
				st		1,00	I
				st		1,00	I
711220	321302		Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Situering: Heemraadlaan Betreft: Aanbrengen verkeersborden Materialen vrijgekomen volgens bestekspostnr. 157360 De borden bevestigen aan: Palen volgens bestekspostnr. 711110 711120 711130 711140 en lichtmasten . . .3. Afmetingen volgens type II L04-A-E L04-D-A L04-D-A-A-E L04-H-E . . .3. Retroflecterend, klasse II1 Langs een weg met gescheiden rijbanen	st	6,00 V		
				st		1,00	I
				st		3,00	I
				st		1,00	I
				st		1,00	I
7113			<u>Nieuwe verkeersborden</u>				
711310	321302		Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Situering: Ploegvoorde Betreft: Aanbrengen nieuwe verkeersbord. De borden bevestigen aan: Palen volgens bestekspostnr. 711110 711120 711130 711140 lichtmasten en VRI-paal . . .2. Afmetingen volgens type I A01-30ZB . . .9. Retroflecterend, klasse III (Diamond Grade DG3)2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	1,00 V		
				st		1,00	L
711320	321302		Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Situering: Ploegvoorde Betreft: Aanbrengen nieuwe verkeersbord. De borden bevestigen aan: Palen volgens bestekspostnr. 711110 711120 711130 711140 lichtmasten en VRI-paal . . .2. Afmetingen volgens type I A02-30ZE . . .9. Retroflecterend, klasse III (Diamond Grade DG3)2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	1,00 V		
				st		1,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING			
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6											
711330	321302	.	.	.	.	.	Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen.	st	9,00	V			
		.	.	.	.	.	Situering: Heemraadlaan						
		.	.	.	.	.	Betreft: Aanbrengen nieuwe verkeersbord.						
		.	.	.	.	.	De borden bevestigen aan: Palen volgens bestekspostnr. 711110 711120 , 711130 , 711140 ,						
		.	.	.	.	.	lichtmasten en VRI-paal						
		.	.	2.	.	.	Afmetingen volgens type I	st			9,00	L	
		.	.	.	.	.	B01						
		.	.	.	9.	.	Retroflecterend, klasse III (Diamond Grade DG3)						
		.	.	.	.	2.	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen						
		.	.	.	.	.							
711340	321302	.	.	.	.	.	Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen.	st	8,00	V			
		.	.	.	.	.	Situering: Akkersweg, Copernicuslaan, Dreef, Galileïlaan Heemraadlaan, Ouverturelaan en Ploegvoorde						
		.	.	.	.	.	Betreft: Aanbrengen nieuwe verkeersbord.						
		.	.	.	.	.	De borden bevestigen aan: Palen volgens bestekspostnr. 711110 711120 , 711130 , 711140 ,						
		.	.	.	.	.	lichtmasten en VRI-paal						
		.	.	2.	.	.	Afmetingen volgens type I	st				8,00	L
		.	.	.	.	.	B06						
		.	.	.	9.	.	Retroflecterend, klasse III (Diamond Grade DG3)						
		.	.	.	.	2.	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen						
		.	.	.	.	.							
711350	321302	.	.	.	.	.	Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen.	st	1,00	V			
		.	.	.	.	.	Situering: Ploegvoorde						
		.	.	.	.	.	Betreft: Aanbrengen nieuwe verkeersbord.						
		.	.	.	.	.	De borden bevestigen aan: Palen volgens bestekspostnr. 711110 711120 , 711130 , 711140 ,						
		.	.	.	.	.	lichtmasten en VRI-paal						
		.	.	2.	.	.	Afmetingen volgens type I	st				1,00	L
		.	.	.	.	.	C01						
		.	.	.	9.	.	Retroflecterend, klasse III (Diamond Grade DG3)						
		.	.	.	.	2.	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen						
		.	.	.	.	.							
711360	321302	.	.	.	.	.	Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen.	st	1,00	V			
		.	.	.	.	.	Situering: Heemraadlaan						
		.	.	.	.	.	Betreft: Aanbrengen nieuwe verkeersbord.						
		.	.	.	.	.	De borden bevestigen aan: Palen volgens bestekspostnr. 711110 711120 , 711130 , 711140 ,						
		.	.	.	.	.	lichtmasten en VRI-paal						
		.	.	2.	.	.	Afmetingen volgens type I	st				1,00	L
		.	.	.	.	.	D04						
		.	.	.	9.	.	Retroflecterend, klasse III (Diamond Grade DG3)						
		.	.	.	.	2.	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen						
		.	.	.	.	.							
711370	321302	.	.	.	.	.	Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen.	st	2,00	V			
		.	.	.	.	.	Situering: Heemraadlaan en Ploegvoorde						
		.	.	.	.	.	Betreft: Aanbrengen nieuwe verkeersbord.						
		.	.	.	.	.	De borden bevestigen aan: Palen volgens bestekspostnr. 711110 711120 , 711130 , 711140 ,						
		.	.	.	.	.	lichtmasten en VRI-paal						
		.	.	2.	.	.	Afmetingen volgens type I	st				2,00	L
		.	.	.	.	.	F13						
		.	.	.	9.	.	Retroflecterend, klasse III (Diamond Grade DG3)						
		.	.	.	.	2.	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen						
		.	.	.	.	.							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
711380	321302		Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen.	st	8,00 V	
			Situering: Akkersweg, Copernicuslaan, Dreef,			
			Galileïlaan Heemraadlaan, Ouverturelaan en Ploegvoorde			
			Betreft: Aanbrengen nieuwe verkeersbord.			
			De borden bevestigen aan: Palen volgens bestekspostnr. 71111Q 71112Q , 71113Q , 71114Q ,			
			lichtmasten en VRI-paal			
		 2.	Afmetingen volgens type I L02	st		8,00 L
		9.	Retroflecterend, klasse III (Diamond Grade DG3)			
		2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen			
711390	321302		Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen.	st	2,00 V	
			Situering: Akkersweg, Copernicuslaan, Dreef,			
			Galileïlaan Heemraadlaan, Ouverturelaan en Ploegvoorde			
			Betreft: Aanbrengen nieuwe verkeersbord.			
			De borden bevestigen aan: Palen volgens bestekspostnr. 71111Q 71112Q , 71113Q , 71114Q ,			
			lichtmasten en VRI-paal			
		 2.	Afmetingen volgens type I L03	st		2,00 L
		9.	Retroflecterend, klasse III (Diamond Grade DG3)			
		2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen			
7114			Nieuwe verkeersborden voorstorten			
711410	321302		Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen.	st	3,00 V	
			Situering: Akkersweg, Copernicuslaan, Dreef,			
			Galileïlaan Heemraadlaan, Ouverturelaan en Ploegvoorde			
			Betreft: Aanbrengen nieuwe verkeersbord voorstoren met hamerkoppijl			
			De borden bevestigen aan: Palen volgens bestekspostnr. 71111Q 71112Q , 71113Q , 71114Q ,			
			lichtmasten en VRI-paal			
		 2.	Afmetingen volgens type I L04-D(hamerkop)-A-E	st		3,00 L
		9.	Retroflecterend, klasse III (Diamond Grade DG3)			
		2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen			
711420	321302		Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen.	st	1,00 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: Aanbrengen nieuwe verkeersbord voorsorteren			
			De borden bevestigen aan: Palen volgens bestekspostnr. 71111Q 71112Q , 71113Q , 71114Q ,			
			lichtmasten en VRI-paal			
		 2.	Afmetingen volgens type I L04-D-A-A	st		1,00 L
		9.	Retroflecterend, klasse III (Diamond Grade DG3)			
		2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
711430	321302	.	.	.	.	.	.	Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde	st	2,00	V
		.	.	.	.	.	.	bevestigingsmiddelen.			
		.	.	.	.	.	.	Situering: Heemraadlaan			
		.	.	.	.	.	.	Betreft: Aanbrengen nieuwe verkeersbord voorsorteren			
		.	.	.	.	.	.	De borden bevestigen aan: Palen volgens			
		.	.	.	.	.	.	bestekspostnr. 711110 711120 , 711130 , 711140			
		.	.	.	.	.	.	lichtmasten en VRI-paal			
		.	.	.	.	.	.	Afmetingen volgens type I	st		2,00 L
		.	.	.	.	.	.	L04-D-A			
		.	.	.	.	.	.	Retroflecterend, klasse III (Diamond Grade DG3)			
711440	321302	.	.	.	.	.	.	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen			
		.	.	.	.	.	.	Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde	st	1,00	V
		.	.	.	.	.	.	bevestigingsmiddelen.			
		.	.	.	.	.	.	Situering: Heemraadlaan			
		.	.	.	.	.	.	Betreft: Aanbrengen nieuwe verkeersbord voorsorteren			
		.	.	.	.	.	.	De borden bevestigen aan: Palen volgens			
		.	.	.	.	.	.	bestekspostnr. 711110 711120 , 711130 , 711140			
		.	.	.	.	.	.	lichtmasten en VRI-paal			
		.	.	.	.	.	.	Afmetingen volgens type I	st		1,00 L
		.	.	.	.	.	.	L04-H-E			
711450	321302	.	.	.	.	.	.	Retroflecterend, klasse III (Diamond Grade DG3)			
		.	.	.	.	.	.	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen			
		.	.	.	.	.	.	Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde	st	1,00	V
		.	.	.	.	.	.	bevestigingsmiddelen.			
		.	.	.	.	.	.	Situering: Heemraadlaan			
		.	.	.	.	.	.	Betreft: Aanbrengen nieuwe verkeersbord voorsorteren			
		.	.	.	.	.	.	De borden bevestigen aan: Palen volgens			
		.	.	.	.	.	.	bestekspostnr. 711110 711120 , 711130 , 711140			
		.	.	.	.	.	.	lichtmasten en VRI-paal			
		.	.	.	.	.	.	Afmetingen volgens type I	st		1,00 L
7115	321302	.	.	.	.	.	.	L04-A-E			
		.	.	.	.	.	.	Retroflecterend, klasse III (Diamond Grade DG3)			
		.	.	.	.	.	.	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen			
		.	.	.	.	.	.	<u>Nieuwe verkeersborden onderborden</u>			
		.	.	.	.	.	.	Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde	st	2,00	V
		.	.	.	.	.	.	bevestigingsmiddelen.			
		.	.	.	.	.	.	Situering: Heemraadlaan			
		.	.	.	.	.	.	Betreft: Aanbrengen nieuwe verkeersbord voorstorteren			
		.	.	.	.	.	.	met hamerkoppil			
		.	.	.	.	.	.	De borden bevestigen aan: Palen volgens			
711510	321302	.	.	.	.	.	.	bestekspostnr. 711110 711120 , lichtmasten en VRI-paal			
		.	.	.	.	.	.	Tekstbord	st		2,00 L
		.	.	.	.	.	.	Onderbord uitgezonderd lijndiensten			
		.	.	.	.	.	.	Retroflecterend, klasse III (Diamond Grade DG3)			
		.	.	.	.	.	.	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen			
		.	.	.	.	.	.	Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde	st	1,00	V
		.	.	.	.	.	.	bevestigingsmiddelen.			
		.	.	.	.	.	.	Situering: Heemraadlaan			
		.	.	.	.	.	.	Betreft: Aanbrengen nieuwe verkeersbord onderbord			
		.	.	.	.	.	.	uitgezonderd hulpdiensten			
711520	321302	.	.	.	.	.	.	De borden bevestigen aan: Palen volgens			
		.	.	.	.	.	.	bestekspostnr. 711110 711120 , 711130 , 711140			
		.	.	.	.	.	.	lichtmasten en VRI-paal			
		.	.	.	.	.	.	Tekstbord	st		1,00 L
		.	.	.	.	.	.	Onderbord uitgezonderd hulpdiensten			
		.	.	.	.	.	.	Retroflecterend, klasse III (Diamond Grade DG3)			
		.	.	.	.	.	.	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen			
		.	.	.	.	.	.	Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde			
		.	.	.	.	.	.	bevestigingsmiddelen.			
		.	.	.	.	.	.	Situering: Heemraadlaan			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
711530	321302	.	.	.	.	.	.	Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Situering: Heemraadlaan Betreft: Aanbrengen nieuwe verkeersbord onderbord hulpdiensten toegestaan De borden bevestigen aan: Palen volgens bestekspostnr. 711110 711120 , 711130 711140 lichtmasten en VRI-paal .5. Tekstbord .9. Onderbord uitgezonderd hulpdiensten .2. Retroflecterend, klasse III (Diamond Grade DG3) .2. Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	2,00	V	
7116		.	.	.	.	.	.	<u>Verkeerszuilen</u>				
711610	321303	.	.	.	.	.	.	Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal. Situering: Akkersweg, Copernicuslaan, Dreef, Galileïlaan, Heemraadlaan, Ouverturelaan en Ploegvoorde Betreft: Aanbrengen nieuwe verkeerszuilen in geleiders. 4. In een bestrating .1. Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met vast kruis .1. Totale lengte 3 m (hals groter dan of gelijk aan 1,5 m) .2. Verkeersbord, afmetingen volgens type I .9. D02ro + BB16 .1. Retroflecterend, klasse III (Diamond Grade DG3) .1. Langs een weg met gescheiden rijbanen	st	20,00	V	
7117		.	.	.	.	.	.	<u>Straatnaamborden</u>				
711710	321303	.	.	.	.	.	.	Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal. Situering: Akkersweg, Copernicuslaan, Dreef en Galileïlaan Betreft: Aanbrengen straatnaamborden in geleiders. Materialen vrijgekomen volgens bestekspostnr. 157410 4. In een bestrating .9. Stalen beugel, hoogte ca. 1.00 meter. .1. Totale lengte 3 m (hals groter dan of gelijk aan 1,5 m) .5. Tekstbord Straatnaambord .3. Retroflecterend, klasse II .1. Langs een weg met gescheiden rijbanen	st	4,00	V	
711720	321302	.	.	.	.	.	.	Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Situering: Heemraadlaan Betreft: Aanbrengen straatnaamborden De borden bevestigen aan: Palen volgens bestekspostnr. 711110 711120 711130 711140 lichtmasten en VRI-paal .5. Tekstbord straatnaambord met tekst "Heemraadlaan" Blauw aluminium straatnaambord type dubbel omgezetten rand 150 mm hoog Leverancier Van der Pol Heteren o.g. Systeem 2000 - kokerprofiel hoogte 150 mm kaderrand: kader NEN 1772 Uitvoering 1 regel Lettertype: ANWB UU Letterhoogte: 60/45 mm Tekst: Dubbelzijdig Gemonteerd met anti-diefstal scharnierbeugel rond 48 mm .9. Retroflecterend, klasse III (Diamond Grade DG3) .1. Langs een weg met gescheiden rijbanen	st	5,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
711730	321302	.	Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen.	st	1,00	V
		.	Situering: Ploegvoorde			
		.	Betreft: Aanbrengen straatnaamborden			
		.	De borden bevestigen aan: Palen volgens bestekspostnr. 711110 711120 , 711130 , 711140			
		.	lichtmasten en VRI-paal			
		.5.	Tekstbord straatnaambord met tekst "Ploegvoorde"	st		1,00 L
		.	Blauw aluminium straatnaambord type dubbel omgezetten rand 150 mm hoog			
		.	Leverancier Van der Pol Heteren o.g.			
		.	Systeem 2000 - kokerprofiel hoogte 150 mm			
		.	kaderrand: kader NEN 1772			
		.	Uitvoering 1 regel			
		.	Lettertype: ANWB UU			
		.	Letterhoogte: 60/45 mm			
		.	Tekst: Dubbelzijdig			
		.	Gemonteerd met anti-diefstal scharnierbeugel rond 48 mm			
		.9.	Retroflecterend, klasse III (Diamond Grade DG3)			
		.1	Langs een weg met gescheiden rijbanen			
712		.	INRICHTINGSELEMENTEN			
7121		.	<u>Inrichtingselementen</u>			
712120	322202	.	Aanbrengen hectometerborden met inbegrip van bijbehorende palen of bevestigingsmiddelen.	st	1,00	V
		.	Situering: Heemraadlaan			
		.	Betreft: Aanbrengen hectometerbord, materialen vrijgekomen volgens bestekspostnr. 157510			
		.	Hectometerborden	st		1,00 I
		.1	Langs een weg met gescheiden rijbanen			
712130	719999	.	Aanbrengen afvalbakken	st	3,00	V
		.	Situering: Heemraadlaan			
		.	Betreft: Aanbrengen afvalbakken nabij bushaltes nabij Galileïlaan en ten noorden van groenstrook.			
		.	Materialen vrijgekomen volgens bestekspostnr. 157520			
		.	Afvalbak type Capitole ca. 50 liter voorzien van betonvoet.			
		.	Incl. benodigd grondwerk.			
712140	719999	.	Aanbrengen reclamezuil	st	1,00	V
		.	Situering: Heemraadlaan			
		.	Betreft: Aanbrengen reclamezuil in de middenberm.			
		.	Materialen vrijgekomen volgens bestekspostnr. 157530			
		.	Reclamezuil	st		1,00 I
		.	Incl. benodigd grondwerk.			
712150	719999	.	Aanbrengen bushalteabri	st	1,00	V
		.	Situering: Heemraadlaan			
		.	Betreft: Aanbrengen bushalteabri in huidige bushalte op aanwijzing en voorschriften busmaatschappij.			
		.	Vervoeren vanaf depot incl. laden en lossen.			
		.	Materialen vrijgekomen volgens bestekspostnr. 157540			
		.	Afmetingenabri ca. 5,00 x 1,50 x 2,50 m			
		.	Abri voorzien van betonplaat			
		.	Incl. aankoppelen en benodigd grondwerk.			
		.	Tevens inclusief werkzaamheden aan aardpen.			
72		.	HEKWERKEN EN AFZETPALEN			
721		.	HEKWERKEN			
7211		.	<u>Hekwerken</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
721110	103199	.	Aanbrengen spijlenhek Galileïlaan west	m	20,00 V	
		.	Situering: Heemraadlaan en Galileïlaan			
		.	Betreft: Aanbrengen hekwerk nabij kruising			
		.	E.e.a. in overleg met de directie.			
		.	Materialen vrijgekomen volgens bestekspostnr. 157810			
		.	Vast hek			
		.	Lengte 20 m			
		.	Palen van metaal afmetingen ca . 60 x 60 mm	st		8,00 I
		.	hoogte boven maaiveld ca. 1.25 m			
		.	Hart op hart ca. 2.50 m			
		.	Hekwerk van metaal spijlen	m		20,00 I
721120	103199	.	Aanbrengen spijlenhek Galileïlaan oost	m	80,00 V	
		.	Situering: Heemraadlaan en Galileïlaan			
		.	Betreft: Aanbrengen hekwerk nabij kruising			
		.	Materialen vrijgekomen volgens bestekspostnr. 157820			
		.	Vast hek .			
		.	Lengte 80 m			
		.	Palen van metaal afmetingen ca . 60 x 60 mm	st		24,00 I
		.	hoogte boven maaiveld ca. 1.25 m			
		.	Hart op hart ca. 3.00 m			
		.	Hekwerk van metaal spijlen	m		80,00 I
721130	103102	.	Aanbrengen stijlen ten behoeve van afrastering.	st	20,00 V	
		.	Situering: Heemraadlaan			
		.	Betreft: Aanbrengen palen t.b.v. afrastering nabij			
		.	tankstation. Materialen vrijgekomen volgens			
		.	bestekspostnr. 157830			
	4.	.	Aluminium stijl met aluminium verankeringsplaat	st		20,00 I
	.1.	.	Stijlafstand: 2 m h.o.h.			
	.2.	.	Hoogte paalkop boven maaiveld: 1 m			
	.1.	.	Stijlen te lood aanbrengen			
721140	103103	.	Aanbrengen ketting	m	40,00 V	
		.	Situering: Heemraadlaan			
		.	Betreft: Aanbrengen afrastering nabij tankstation.			
		.	Materialen vrijgekomen volgens bestekspostnr. 157830			
	9.	.	1 ketting	m		40,00 I
73		.	GELUIDSSCHERMEN			
731		.	GELUIDSSCHERMEN			
7312		.	<u>Geluidsschermen</u>			
		.	Zie ook bijlage 08			
731210	361101	.	Aanbrengen stalen stijl.	st	240,00 V	
		.	Situering: Heemraadlaan			
		.	Betreft: aanbrengen h.o.h. 4000 mm stalen stijlen voor			
		.	geluidsscherm Aanbrengen door middel van			
		.	heimachine of mobiele kraan met trilblok (ter keuze			
		.	aannemer)			
		.	Totale hoogte geluidsscherm: 2000 mm			
	1.	.	Profielstaal (min.) HEA-280	st		240,00 L
		.	- lengte: 17000 mm			
		.	Voorzien van kopplaat			
		.	(Profiel, kopplaat en hoekverdraaiingen afhankelijk van			
		.	berekening leverancier)			
	.1.	.	Thermisch verzinkt			
	.9	.	lengteklasse 17,00 m			
		.	(Lengteklasse wordt definitief vastgesteld op basis van			
		.	berekening leverancier)			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
731220	361101		Aanbrengen stalen stijl.	st	240,00 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: aanbrengen h.o.h. 4000 mm stalen stijlen voor			
			geluidsscherm			
			Totale hoogte geluidsscherm: 2000 mm			
		1.	Profielstaal (min.) HE-160-A	st		240,00 L
			- lengte: 2220 mm			
			Voorzien van voetplaat			
			(Profiel, voetplaat en hoekverdraaiingen afhankelijk van			
			berkening leverancier)			
		.1.	Thermisch verzinkt			
			Bevestigen op kopplaat van aangebrachte kolommen			
			volgens bestekspostnr. 731210			
			Stijlen: lengteklasse van 2,00 tot 3,00 m			
			(Lengteklasse wordt definitief vastgesteld op basis van			
			berekening leverancier)			
731230	361399		Aanbr. geluidsabsorberende elementen/ecowand 4,00m	st	235,00 V	
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: aanbrengen tweezijdig geluidsabsorberende			
			begroeibare elementen			
			Totale hoogte geluidsscherm: 2100mm			
			Fabriek: Eurorail BV, o.g.			
			Type: Ecowand Planta GS-4.1	st		470,00 L
			Afmeting:			
			- hoogte: 1000 mm			
			- lengte: 3960 mm			
			- breedte: 122 mm			
			Gewicht: ca. 35 kg/m2			
			Elementen bestaande uit:			
			Aluminium frame:			
			- frame, bestaande uit geëxtrudeerde			
			profielen, boven en onderregel voorzien van			
			veer en groef			
			Isolatiemateriaal ingeklemd in aluminium frame:			
			- hydrofobe steenwolplaten 2 x SS mm			
			-dichtheid: 160 kg/m3 (minstens 150 kg/m3)			
			- binnenzijde (zijde Vosweide) bekleed met UV bestendig			
			HOPE gaasnet, maaswijdte 4 x 4 mm, sterkte 2 mm,			
			groen			
			Beide zijden van geluidsscherm met groendoek.			
			Voor en achterzijde element voorzien van			
			verzinkte scaalmatten:			
			-maaswijdte: 200 x 144 mm			
			- staafdikte 6/8 mm, bevestigd op onder en			
			bovenprofiel d.m.v. popnagels			
			Prestaties (aantoonbaar volgens EN 1793-1 en			
			1793-2 en voorzien van CE markering):			
			- geluidsabsorptie: klasse A3 (Dla 9 dB)			
			- geluidsisolatie: klasse B3 (Dlr 26 dB 1 Rw 30 dB)			
			Bevestigen tussen stijlen aangebracht volgens			
			bestekspostnr.			
			620020			
			Onderste elementen aanbrengen op betonplint	st		235,00 L
			Afmeting betonplint			
			- lengte 3960 mm			
			- hoogte 200 mm			
			- dikte 120 mm			
			T.b.v. geluidsafdichting: aan de wegzijde			
			zijkappen voorzien van EPDM-P afdichtingrubber 2 st per			
			element			
			Klemveren: aan bewonerszijde 2 st. klemveren per			
			element			
			toepassen, onderste elementen 4 st. per element			
			Hijsvoorziening: 2 st. schroefhulzen per element			
			Onderlinge aansluiting elementen d.m.v. veer en			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
					RESULTAATS- VERPLICHTING		
731240	361399		groef verbinding				
			Aanbr. geluidsabsorberende elementen/ecowand 2,00m	st	1,00	V	
			Situering: Heemraadlaan				
			Betreft: aanbrengen tweezijdig geluidsabsorberende				
			begroeibare elementen				
			Totale hoogte geluidsscherf: 2100mm				
			Fabriek: Eurorail BV, o.g.				
			Type: Ecowand Planta GS-4.1	st			2,00 L
			Afmeting:				
			- hoogte: 1000 mm				
			- lengte: 1960 mm				
			- breedte: 122 mm				
			Gewicht: ca. 35 kg/m2				
			Elementen bestaande uit:				
			Aluminium frame:				
			- frame, bestaande uit geëxtrudeerde				
			profielen, boven en onderregel voorzien van				
			veer en groef				
			Isolatiemateriaal ingeklemd in aluminium frame:				
			- hydrofobe steenwolplaten 2 x 55 mm				
			- dichtheid: 160 kg/m3 (minstens 150 kg/m3)				
			- binnenzijde (zijde Vosweide) bekleed met UV bestendig				
			HOPE gaasnet, maaswijdte 4 x 4 mm, sterkte 2 mm,				
			groen				
			Voor en achterzijde element voorzien van				
			verzinkte scaalmatten:				
			- maaswijdte: 200 x 144 mm				
			- staafdikte 6/8 mm, bevestigd op onder en				
			bovenprofiel d.m.v. popnagels				
			Prestaties (aantoonbaar volgens EN 1793-1 en				
			1793-2 en voorzien van CE markering):				
			- geluidsabsorptie: klasse A3 (Dla 9 dB)				
			- geluidsisolatie: klasse B3 (Dlr 26 dB 1 Rw 30 dB)				
			Bevestigen tussen stijlen aangebracht volgens				
			bestekpostnr.				
			620020				
			Onderste elementen aanbrengen op betonplint	st			1,00 L
			Afmeting betonplint				
			- lengte 1960 mm				
			- hoogte 200 mm				
			- dikte 120 mm				
			T.b.v. geluidsafdichting: aan de wegzijde				
			zijkappen voorzien van EPDM-P afdichtingrubber 2 st per				
			element				
			Klemveren: aan bewonerszijde 2 st. klemveren per				
			element				
			toepassen, onderste elementen 4 st. per element				
			Hijsvoorziening: 2 st. schroefhulzen per element				
			Onderlinge aansluiting elementen d.m.v. veer en				
			groef verbinding				



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 124

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
731250	361399		Aanbr. geluidsabsorberende elementen/ecowand 2,50m	st	2,00	V	
			Situering: Heemraadlaan				
			Betreft: aanbrengen tweezijdig geluidsabsorberende				
			begroeibare elementen				
			Totale hoogte geluidsscherm: 2100mm				
			Fabriek: Eurorail BV, o.g.				
			Type: Ecowand Planta GS-4.1	st			4,00 L
			Afmeting:				
			- hoogte: 1000 mm				
			- lengte: 2460 mm				
			- breedte: 122 mm				
			Gewicht: ca. 35 kg/m2				
			Elementen bestaande uit:				
			Aluminium frame:				
			- frame, bestaande uit geëxtrudeerde				
			profielen, boven en onderregel voorzien van				
			veer en groef				
			Isolatiemateriaal ingeklemd in aluminium frame:				
			- hydrofobe steenwolplaten 2 x 55 mm				
			- dichtheid: 160 kg/m3 (minstens 150 kg/m3)				
			- binnenzijde (zijde Vosweide) bekleed met UV bestendig				
			HOPE gaasnet, maaswijdte 4 x 4 mm, sterkte 2 mm,				
			groen				
			Voor en achterzijde element voorzien van				
			verzinkte scaalmatten:				
			- maaswijdte: 200 x 144 mm				
			- staafdikte 6/8 mm, bevestigd op onder en				
			bovenprofiel d.m.v. popnagels				
			Prestaties (aantoonbaar volgens EN 1793-1 en				
			1793-2 en voorzien van CE markering):				
			- geluidsabsorptie: klasse A3 (Dla 9 dB)				
			- geluidsisolatie: klasse B3 (Dlr 26 dB 1 Rw 30 dB)				
			Bevestigen tussen stijlen aangebracht volgens				
			bestekpostnr.				
			620020				
			Onderste elementen aanbrengen op betonplint	st			2,00 L
			Afmeting betonplint				
			- lengte 2460 mm				
			- hoogte 200 mm				
			- dikte 120 mm				
			T.b.v. geluidsaftichting: aan de wegzijde				
			zijkappen voorzien van EPDM-P afdichtingrubber 2 st per				
			element				
			Klemveren: aan bewonerszijde 2 st. klemveren per				
			element				
			toepassen, onderste elementen 4 st. per element				
			Hijsvoorziening: 2 st. schroefhulzen per element				
			Onderlinge aansluiting elementen d.m.v. veer en				
			groef verbinding				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
731260	361399	.	Aanbr. geluidsabsorberende elementen/ecowand 3,00m	st	2,00	V	
		.	Situering: Heemraadlaan				
		.	Betreft: aanbrengen tweezijdig geluidsabsorberende				
		.	begroeibare elementen				
		.	Totale hoogte geluidsscherm: 2100mm				
		.	Fabriek: Eurorail BV, o.g.				
		.	Type: Ecowand Planta GS-4.1	st			4,00 L
		.	Afmeting:				
		.	- hoogte: 1000 mm				
		.	- lengte: 2960 mm				
		.	- breedte: 122 mm				
		.	Gewicht: ca. 35 kg/m2				
		.	Elementen bestaande uit:				
		.	Aluminium frame:				
		.	- frame, bestaande uit geëxtrudeerde				
		.	profielen, boven en onderregel voorzien van				
		.	veer en groef				
		.	Isolatiemateriaal ingeklemd in aluminium frame:				
		.	- hydrofobe steenwolplaten 2 x 55 mm				
		.	- dichtheid: 160 kg/m3 (minstens 150 kg/m3)				
		.	- binnenzijde (zijde Vosweide) bekleed met UV bestendig				
		.	HOPE gaasnet, maaswijdte 4 x 4 mm, sterkte 2 mm,				
		.	groen				
		.	Voor en achterzijde element voorzien van				
		.	verzinkte scaalmatten:				
		.	- maaswijdte: 200 x 144 mm				
		.	- staafdikte 6/8 mm, bevestigd op onder en				
		.	bovenprofiel d.m.v. popnagels				
		.	Prestaties (aantoonbaar volgens EN 1793-1 en				
		.	1793-2 en voorzien van CE markering):				
		.	- geluidsabsorptie: klasse A3 (Dla 9 dB)				
		.	- geluidsisolatie: klasse B3 (Dlr 26 dB 1 Rw 30 dB)				
		.	Bevestigen tussen stijlen aangebracht volgens				
		.	bestekpostnr.				
		.	620020				
		.	Onderste elementen aanbrengen op betonplint	st			2,00 L
		.	Afmeting betonplint				
		.	- lengte 2960 mm				
		.	- hoogte 200 mm				
		.	- dikte 120 mm				
		.	T.b.v. geluidsafdichting: aan de wegzijde				
		.	zijkappen voorzien van EPDM-P afdichtingrubber 2 st per				
		.	element				
		.	Klemveren: aan bewonerszijde 2 st. klemveren per				
		.	element				
		.	toepassen, onderste elementen 4 st. per element				
		.	Hijsvoorziening: 2 st. schroefhulzen per element				
		.	Onderlinge aansluiting elementen d.m.v. veer en				
		.	groef verbinding				
		.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
8			WERKZAAMHEDEN VAN ALGEMENE AARD			
81			PLANNEN, AFSTEMMING EN COMMUNICATIE			
811			OPSTELLEN PLANNEN EN COÖRDINATIE			
8111			<u>Opstellen plannen</u>			
811110	109999		Vervaardigen gedetailleerde werkplannen. Betreft: het vervaardigen van gedetailleerde werkplannen, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de U.A.V. 2012 omvattende: - Plan maatregelen ten behoeve van de begaanbaarheid van het werkterrein. De gedetailleerde werkplannen opstellen en ter goedkeuring bij de directie indienen.	EUR		N
811120	101199		Opstellen plan omgaan met vrijgekomen materialen. Situering: gehele werk Betreft: het opstellen van een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen Het plan omgaan met vrijgekomen materialen wordt aangemerkt als een gedetailleerd werkplan als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012. Een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen wordt verlangd voor de vrijgekomen materialen volgens bestekspostnr. 15 en de onderhavige besteksposten.	EUR		N
811130	109999		Opstellen veiligheids- en gezondheidsplan. Betreft: het opstellen van een V&G-plan voor de uitvoeringsfase. V&G-plan zoals genoemd in artikel 01.19.02 van deel 3 van dit bestek.	EUR		N
811160	210899		Opstellen bemalingsplan Situering: Gehele werk Betreft het opstellen van een bemalingsplan Het bemalingsplan wordt aangemerkt als een gedetailleerd werkplan als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012. E.e.a. volgens de Standaard 2020 artikel 21.13.02. Het bemalingsplan opstellen op basis van: BRL 12000 protocol 12020 en 12030 Te leveren bemalingsplan: - 1x analoog en 1x in pdf formaat, in concept - 1x analoog en 1x in pdf formaat, in definitief	EUR		N
811180	830199		Maken straatwerkplan Situering: gehele werk Betreft: maken van een straatwerkplan conform deel 3 artikel 83.13.02 en de CROW publicatie 324. Het straatwerkplan dient minimaal 2 weken voor aanvang uitvoering definitief te zijn goedgekeurd door de opdrachtgever dan wel directie.	EUR		N
811190	109999		Opstellen fasering- en bijbehorende verkeersplannen Situering: Gehele werk Betreft: Opstellen fasering- en bijbehorende verkeersplannen rekening houdend met uitgangspunten genoemd in deel 1 van het bestek.	EUR		N
8112			<u>Coördinatie</u>			



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 127

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
811210	100599		Coördinatiewerkzaamheden arbeidsomstandigheden. Betreft: het uitvoeren van afstemming en coördinatiewerkzaamheden zoals aangegeven in artikel 01.19.02 van deel 3 van dit bestek.	EUR		N
811220	100599		Coördinatiewerkzaamheden openbare verlichting. Betreft: het uitvoeren van afstemming en coördinatiewerkzaamheden t.b.v. openbare verlichting door derden.	EUR		N
811230	100599		Coördinatiewerkzaamheden VRI Betreft: het uitvoeren van afstemming en coördinatiewerkzaamheden t.b.v. verkeersregelininstallaties door derden.	EUR		N
8113			<u>Puttenstaat</u>			
811310	252699		Vervaardigen puttenstaat Situering: Heemraadlaan Betreft: Het vervaardigen van een puttenstaat voor de te leveren rioolputten. De puttenstaat ter goedkeuring overleggen aan de directie. Aannemer blijft verantwoordelijk voor productiefouten.	EUR		N
8114			<u>Opleverdossier</u>			
811410	109999		Opstellen opleverdossier Betreft: het opstellen en bijhouden van een opleverdossier. E.e.a. volgens deel 3 artikel 03.03.05 van dit bestek. Een format van dit document moet tijdens de 2e bouwvergadering worden overlegd en moet gedurende het werk worden bijgehouden.	EUR		N
812			COMMUNICATIE			
8121			<u>Communicatie omgeving</u>			
812120	102301		Communiceren met derden. Betreft: het verzorgen van informatievoorziening van omwonenden en bedrijven. E.e.a. volgens deel 3 artikel 01.01.19 en 01.13.11. 5. Wijze van communiceren: Het verzorgen van informatievoorziening van omwonenden en bedrijven. De bewonersbrieven in overleg met de directie UAV en afdeling communicatie opstellen. Bewoners schriftelijk informeren omtrent de door de aannemer uit te voeren werkzaamheden. Aangeven wanneer er overlast optreedt en de aard van de overlast (geluid, trillingen verkeershinder ect) Werktijden en globale planning vermelden. Telefoonnummers van leidinggevend en contactpersonen vermelden, in overleg met directie UAV .3. Aantal bewoners en belanghebbenden: ca. 500 .2. Frequentie: Afhankelijk van werkwijze aannemer.	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
812130	102301	 5. 1. 3. 1.	Communiceren met derden. Betreft: Opstellen fasering met tijdspaden en een presentatietekening t.b.v. informatieverstrekking omgeving Wijze van communiceren: Opstellen fasering met tijdspaden en een presentatietekening t.b.v. informatieverstrekking omgeving Verspreiden brieven door aannemer Aantal bewoners en belanghebbenden: ca. 500 Eenmalig voorafgaand aan werkzaamheden in overleg met de directie.	EUR		N
812140	102301	. 5. 3. 2. .	Communiceren met derden. Betreft: het verzorgen van informatievoorziening van omwonenden en bedrijven middels een nieuwsbrief met betrekking tot vooruitgang en komende werkzaamheden. Wijze van communiceren: Het verzorgen van informatievoorziening van omwonenden en bedrijven middels een nieuwsbrief. De nieuwsbrieven in overleg met de directie UAV en afdeling communicatie opstellen. Aantal bewoners en belanghebbenden: ca. 200 Frequentie: 3 wekelijks	EUR		N
82			INZETTEN WERKNEMERS EN MATERIEEL			
821			INZETTEN WERKNEMERS			
8212			<u>Inzetten werknemers</u>			
821210	100501	. 2.	Inzetten van werknemer. Situering Gehele werk Betreft: het inzetten van een grondwerker/ opperman bestratingen 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 wegenbouw/ opperman bestratingen	uur	80,00	V
821220	100501	. 2.	Inzetten van werknemer. Situering: Gehele werk Betreft: Het inzetten van een stratenmaker Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bouwplaatswerknemer functiegroep B (overeenkomstig de cao bouw & infra): Straatmaker I	uur	80,00	V
821230	100501	. 1. . .	Inzetten van werknemer. Situering: Gehele werk Betreft: Het inzetten van een hovenier Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: hovenier.	uur	40,00	V
821250	100501	. 1.	Inzetten van werknemer. Betreft: inzetten van werknemer, 1 Medewerker Groenvoorziening Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Medewerker groen, functiegroep 1 (ORBA-systeem overeenkomstig de cao voor het hoveniersbedrijf): Medewerker Groenvoorziening	uur	8,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
821260	100501	. .2.	Inzetten van werknemer. Betreft: inzetten van werknemer, 2 Assistent Groenvoorziening Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Medewerker groen, functiegroep 2 (ORBA-systeem overeenkomstig de cao voor het hoveniersbedrijf): Assistent Groenvoorziening	uur	16,00	V	
821270	100501	. .3.	Inzetten van werknemer. Betreft: inzetten van werknemer, 3 Groenvoorziener Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Medewerker groen, functiegroep 3 (ORBA-systeem overeenkomstig de cao voor het hoveniersbedrijf): Groenvoorziener	uur	16,00	V	
821280	100501	. .9.	Inzetten van werknemer. Betreft: inzetten van werknemer, European Tree Worker (ETW) Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden European Tree Worker, aantoonbaar gecertificeerd, voor specifieke snoeiwerkzaamheden aan bestaande bomen en bij het aanbrengen van nieuwe bomen en groeiplaatsen Inclusief gebruik klimuitrusting en snoeigereedschap	uur	16,00	V	
8213		. .	<u>Inzetten verkeersregelaars</u> Inzet verkeersregelaar in opdracht van de directie. Inzet verkeersregelaar benodigd conform verkeersplannen aannemer hier niet inbegrepen. Deze dienen in de betreffende posten verkeersmaatregelen te zijn inbegrepen.				
821310	625001	. 1.1.	Inzetten van landelijk aangestelde verkeersregelaar. Situering: Gehele werk Betreft: Het inzetten van een verkeersregelaar van 07.00 uur tot 19.00 op een werkdag Inzet overdag Inzet duur: meer dan 4 aaneengesloten uren	uur	40,00	V	
821320	625001	. 2.1.	Inzetten van landelijk aangestelde verkeersregelaar. Situering: Gehele werk Betreft: Het inzetten van een verkeersregelaar van 19.00 uur tot 07.00 op een werkdag Inzet 's nachts Inzet duur: meer dan 4 aaneengesloten uren	uur	40,00	V	
821330	625001	. 3.1.	Inzetten van landelijk aangestelde verkeersregelaar. Situering: Gehele werk Betreft: Het inzetten van een verkeersregelaar van 07.00 uur tot 19.00 op een zaterdag Inzet op zaterdag overdag Inzet duur: meer dan 4 aaneengesloten uren	uur	40,00	V	
821340	625001	. 3.1.	Inzetten van landelijk aangestelde verkeersregelaar. Situering: Gehele werk Betreft: Het inzetten van een verkeersregelaar van 19.00 uur tot 07.00 op een zaterdag Inzet op zaterdag in avond en nacht Inzet duur: meer dan 4 aaneengesloten uren	uur	40,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
821350	625001	. 4.1. . . .	Inzetten van landelijk aangestelde verkeersregelaar. Situering: Gehele werk Betreft: Het inzetten van een verkeersregelaar van 07.00 uur tot 19.00 op zon- en feestdagen Inzet op zon- en feestdagen overdag Inzet duur: meer dan 4 aaneengesloten uren	uur	20,00	V
821360	625001	. 4.1. . . .	Inzetten van landelijk aangestelde verkeersregelaar. Situering: Gehele werk Betreft: Het inzetten van een verkeersregelaar van 19.00 uur tot 07.00 op zon- en feestdagen Inzet op zon- en feestdagen avond en nacht Inzet duur: meer dan 4 aaneengesloten uren	uur	20,00	V
822			INZETTEN MATERIEEL			
8221			<u>Inzetten materieel</u>			
822210	100516	. 4.2.1.1. . .	Inzetten van een vrachtauto. Situering: Gehele werk Betreft: het inzetten van een vrachtauto. Inclusief hijsmiddellen. Alle assen aangedreven. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Laadvermogen: ten minste 12 ton Hydraulisch kipbaar Met hydraulische laad- en losinrichting Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	40,00	V
822220	100513	. 9.1.1. . . .	Inzetten van een hydraulische graafmachine. Situering: Gehele werk. Betreft: het inzetten van een hydraulische graafmachine. Inclusief hulpstukken en hijsmiddelen Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bakinhoud: ca. 0,6-1.2m3 Wielgraafmachine Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	40,00	V
822240	100513	. 4.2.1. . . .	Inzetten van een hydraulische graafmachine. Situering: Gehele werk. Betreft: het inzetten van een hydraulische graafmachine. Inclusief hulpstukken en bewijsmiddelen Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bakinhoud: ten minste 0,75 m3 Rupsgraafmachine Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	40,00	V
822250	100517	. 3.1.	Inzetten van een wiellader. Situering: Gehele werk. Betreft: het inzetten van een wiellader. Inclusief hulpstukken en hijsmiddelen Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bakinhoud: ten minste 1,5 m3 Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	40,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
822260	100518	. 1. 1. 1.	Inzetten van een tractor. Situering: Gehele werk. Betreft: het ter beschikking stellen van een tractor + kiepwagen. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Vermogen: ten minste 120 kW Hulpvoorzieningen: Kiepkar met een minimaal laadvermogen van 12 m3 Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	40,00	V
822270	100599	. .	Ter beschikking van een veeg-zuigcombinatie. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Inclusief opvangmogelijkheid met een minimale capaciteit van 4 m3 Capaciteit: ten minste veegbreedte 2,0 m Uitsluitend t.b.v. werkzaamheden waarin het bestek niet voorziet, hoeveelheidsbepaling uitsluitend d.m.v. uren op afroep van de directie.	uur	40,00	V
83			MAATREGELEN K EN L EN PROEFSLEUVEN			
831			PROEFSLEUVEN			
8311			<u>Proefsleuven</u>			
831120	102102	. 1. 4. 2.	Graven proefsleuf. Situering: Heemraadlaan Betreft: graven van proefsleuven ter bepaling van de locatie van kabels en leidingen. E.e.a in overleg met de directie. Opbouw van de ondergrond: Zand en klei Gemiddelde sleufdiepte: 1,25 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 Sleufbedekking opnemen en na aanvullen sleuf terug aanbrengen	m	10,00	V
831130	102102	. 1. 4. 2.	Graven proefsleuf. Situering: Heemraadlaan Betreft: graven van proefsleuven ter bepaling van de locatie van kolkleidingen E.e.a in overleg met de directie. Opbouw van de ondergrond: Zand en klei Gemiddelde sleufdiepte: 1,25 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 Sleufbedekking opnemen en na aanvullen sleuf terug aanbrengen	m	30,00	V
8312			<u>Maatregelen</u>			



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 132

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
831210	263199		Maatregelen en afstemming i.v.m. kabels en leidingen. Situering: Gehele werk Betreft: het treffen van maatregelen en afstemmen t.b.v. het ophangen, ondersteunen en beschermen van zowel de langslappende en kruisende transport- als dienst(aansluit)leidingen van aanwezige kabels en leidingen tijdens grondwerkzaamheden en het aanbrengen van de riolering. Tevens behoort tot de werkzaamheden het tijdelijk verwijderen en het opnieuw aanbrengen van beschermingsplaten (beton / kunststof) voor zover deze op de aanwezige kabels en leidingen aanwezig zijn. Periode van instandhouding zolang als noodzakelijk voor de uitvoering van de werkzaamheden Met materiaal van de aannemer. Een en ander in overleg en ter goedkeuring van desbetreffende nutsbedrijven. Met in acht name van de wet WIBON.	EUR		N
84			MAATREGELEN IN KADER WET NATUURBESCHERMIN			
841			MAATREGELEN IN KADER WET NATUURBESCHERMIN			
8411			<u>Maatregelen in het kader wet natuurbescherming</u>			
841110	640199		Inventarisatie flora en fauna (quickscan) Betreft een verkennende inventarisatie in de omgeving van alle te te vellen bomen volgens dit bestek. Te registreren gegevens: volgens art. 64.13.01 en 64.13.02 van de Standaard. Uitvoeringsperiode: direct voorafgaand aan de werkzaamheden. Registraties en meetgegevens opnemen in een rapportage en op tekening. Gegevens binnen 5 werkdagen na opname aanleveren bij de directie.	EUR		N
85			REVISIEWERKZAAMHEDEN EN VOOROPNAME			
851			REVISIEWERKZAAMHEDEN EN VOOROPNAME			
8511			<u>Maken revisie</u> Revisie aanleveren in NLCS-standaard			
851110	286401		Inmeten en verwerken revisiegegevens. Situering: Heemraadlaan 9. Betreft: revisiegegevens van de aangebrachte putten, leidingen, huis- en kolkaansluitingen van de rioleringen en drainages Inclusief inlaten ontstoppingsstukken, uiteinden van gelegde leidingen en dergelijke. Revisie aanleveren in NLCS-standaard 4. Digitaal inmeten aan Rijksdriehoeknet Tevens locaties inlaten inmeten 2. Gegevens vastleggen op topografische ondergrond, digitaal 2. Bij de revisiegegevens tevens gebruikte materialen (aard en diameters buizen), appendages, hulpstukken en dergelijke vermelden 9 Gegevens digitaal verstrekken - .DGN formaat - .PDF formaat - plotfile Gegevens analoog verstrekken: - in enkelvoud	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
851120	286401	.	Allen uiterlijk 4 weken na het gereedkomen van de werkzaamheden.			
		.	Inmeten en verwerken revisiegegevens.	EUR		N
		.	Situering: Heemraadlaan			
		9.	Betreft: Revisiemeting terrein			
		.	Deze gegevens dienen te worden opgenomen in de totaal revisie.			
		.	Objecten:			
		.	- Openbare verlichting met nummering;			
		.	- Straatmeubilair;			
		.	Revisie aanleveren in NLCS-standaard			
		.4.	Digitaal inmeten aan Rijksdriehoeknet			
		.	Tevens locaties inlaten inmeten			
		.2.	Gegevens vastleggen op topografische ondergrond, digitaal DGN formaat (Microstation)			
		.	Topografische ondergrond (BGT) wordt digitaal aangeleverd door de opdrachtgever met een tekeningarchiefnummer.			
		.9	Gegevens digitaal: als CAD-bestand (.DGN), PDF-bestand, plot-file; en analoog.			
		.	Aanleveren uiterlijk 3 weken na het gereedkomen van de werkzaamheden verstrekken.			
851130	286401	.	Inmeten en verwerken revisiegegevens.	EUR		N
		.	Situering: Heemraadlaan			
		9.	Betreft: Verkeerslussen volgens bestekspostnr. 571610 , 571620 , 571630 , 571640 en 571650			
		.	Deze gegevens dienen te worden opgenomen in de totaal revisie.			
		.	Verkeerslussen			
		.	Revisie aanleveren in NLCS-standaard			
		.4.	Digitaal inmeten aan Rijksdriehoeknet			
		.2.	Gegevens vastleggen op topografische ondergrond, digitaal DGN formaat (Microstation)			
		.	Topografische ondergrond (BGT) wordt digitaal aangeleverd door de opdrachtgever met een tekeningarchiefnummer.			
		.9	Gegevens digitaal: als CAD-bestand (.DGN), PDF-bestand, plot-file; en analoog.			
		.	Aanleveren uiterlijk 3 weken na het gereedkomen van de werkzaamheden verstrekken.			
851140	286401	.	Inmeten en verwerken revisiegegevens.	EUR		N
		.	Situering: Heemraadlaan			
		9.	Betreft: maken revisie van mutaties ten opzichte van aanlegtekening bovengronds.			
		.	Revisie aanleveren in NLCS-standaard			
		.4.	Digitaal inmeten aan Rijksdriehoeknet			
		.2.	Gegevens vastleggen op topografische ondergrond, digitaal DGN formaat (Microstation)			
		.	Topografische ondergrond (BGT) wordt digitaal aangeleverd door de opdrachtgever met een tekeningarchiefnummer.			
		.9	Gegevens digitaal: als CAD-bestand (.DGN), PDF-bestand, plot-file; en analoog.			
		.	Aanleveren uiterlijk 3 weken na het gereedkomen van de werkzaamheden verstrekken.			
8512		.	<u>Opnemen terrein</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
851210	102201		Opnemen bestaande toestand terreinen en objecten. Situering: Heemraadlaan en omgeving. Betreft: Opnemen bestaande toestand Heemraadlaan voorafgaand aan werkzaamheden. E.e.a. in overleg met de directie. 1. Op te nemen terreinen en objecten: Wegverhardingen, kunstwerken, oeverbescherming, groenvoorzieningen, verkeersborden en bijkomende objecten. . 1. Opnemen in het bijzijn van de directie . . 1. Tijdens opname elke 5 m overzichtsfoto's maken . . . 1. Tijdens opname detailfoto's maken van de genoemde onderdelen 3. Rapportage digitaal aanleveren in pdf-formaat	EUR		N
88			DIRECTIEBEHOEFTE			
881			DIRECTIEKEET			
8811			<u>Toepassen directiekeet en toebehoren</u> Periode start werkzaamheden tot er met juni 23 (voor geluidscherm aanbrengen geen directiekeet nodig)			
881110	101201		Gebruik van directieverblijf. Situering: In overleg met directie Betreft: Toepassen directiekeet Op een nader door de directie aan te wijzen plaats, vanaf 4 weken na de datum van aanvang tot de oplevering van het werk met betrekking tot aanbrengen verhardingen. Zodra de aannemer enige activiteiten ontplooit binnen de eerste 4 weken, dan minimaal voorzien in een tijdelijk onderkomen (containerkeet). Voor het aanbrengen en verwijderen van het directieverblijf en de parkeervoorzieningen en het aanleggen en aansluiten van alle benodigde kabels en leidingen zie de besteksposten voor het inrichten en het opruimen van het werkterrein, bestekspostnr(s). 910020 3. Het directieverblijf heeft een grootte van ten minste 24 m2 en een kamer van ca. 16 m2 - 1 entree voorzien van garderobe van circa 5 m2; - 1 vergaderruimte van circa 20 m2 voorzien van tafel incl. 8 stoelen en twee afsluitbare archiefkasten; Kantoorinrichting en inventaris: Volgens bestekspostnr. 881120 . 3. Het directieverblijf voorzien van een chemisch toilet en wasbak . . 1. Het directieverblijf voorzien van een internetaansluiting: Minimale downloadsnelheid 100 Mbit/s . . . 3. De volgende verbruikskosten en lasten worden geacht te zijn begrepen in het bedrag voor het gebruik Normale invorderbare lasten zoals precario, waterschapslasten, straatbelasting en telefoon- lasten worden geacht bij het bedrag voor het gebruik te zijn inbegrepen. . . . 3. Bij het directieverblijf een parkeerterrein met verharding, geschikt voor 5 auto's en een afsluitbare (brom)fietsberging, voorzien van een rek voor het stallen van 3 fietsen Incl. ter beschikking stellen van 2 stuks fietsen 1 De aannemer draagt zorg voor het verstrekken van warme en koude dranken, het schoonhouden, het verwarmen en elektrisch verlichten, het nodige drink- en waswater, zeep en schone handdoeken	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
881120	101299	.	Inventaris directieverblijf. Situering: Directiekeet Betreft: Inventaris voor in de directiekeet volgens bestekspostnr. 881110 De vergaderruimte voorzien van: - 6 tafels 1 x 2 m en 8 stoelen; - 2 prikboarden van circa 1 x 5 m; - 1 afsluitbare legkast; - 1 white bord met toebehoren; - 1 afvalbak; - 1 Koelkast; - 1 Koffiezetapparaat; - 1 waterkoker; - 1 brandblusser; - 1 verbandtrommel; Alle vertrekken voorzien van verlichting, elektrische verwarming met een vermogen kleiner dan 7500 kW, airconditioning, vloerbedekking, van binnen af te borgen luiken, gordijnen en buitenzonnewering.	EUR		N
881130	101299	.	Alarminstallatie directieverblijf. Het directieverblijf voorzien van een elektronisch beveiligingssysteem. het systeem opbouwen met ruimtelijke detectoren, welke worden bediend met een code-bediendeel. De alarmmeldingen dienen zowel stil als luid te gebeuren, met daarbij de volgende aansluitingen op een meldbank: - een in-/uitschakeling; - een uitval 220 V en een herstel 220 V; - branddetectie; - controlemelding van de totale transmissie. De buitenkant van het directieverblijf voorzien van een automatisch schakelende verlichting, welke reageert bij het naderen van het directieverblijf. Het systeem voorzien van een noodstroomvoorziening voor minimaal 60 uur.	EUR		N
89		.	VERKEERSMAATREGELEN			
891		.	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN			
8911		.	<u>Maken tekening(en)</u> Verkeersplan / omleidingsplannen t.b.v. aangrenzende wijken en omleiding t.b.v. doorgaand verkeer (De aan- en afvoerroute omschrijven Via Groene Kruisweg-Baljuwlaan-Heemraadlaan of Via Groene Kruisweg-Schenkelweg-Heemraadlaan)			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
891110	623001	 Opstellen verkeersplan. Situering: Akkersweg, Copernicuslaan, Dreef, Galileïlaan Heemraadlaan, Ouverturelaan en Ploegvoorde Betreft: Opstellen verkeersplan t.b.v omleidingen en verkeersmaatregelen. Verkeersplan / omleidingsplannen t.b.v. aangrenzende wijken en omleiding t.b.v. doorgaand verkeer (De aan- en afvoeroute omschrijven Via Groene Kruisweg-Baljuwlaan-Heemraadlaan of Via Groene Kruisweg-Schenkelweg-Heemraadlaan) en ter goedkeuring indienen bij directie en afdeling verkeer 2. Opzet verkeersplan(nen) t.b.v. uitvoeren werkzaamheden. Opstellen benodigde tekeningen volgens bestekspostnr. 891120 , 891130 en 891140	EUR		N
891120	623002	 Opstellen verkeerstekening(en). Situering: Heemraadlaan Betreft: tijdelijke verkeersmaatregelen Rekening houdend met 1 concept ronde en 1 definitieve ronde. Inclusief maatregelen voor voet- en fietsverkeer. Tekening ter goedkeuring indienen bij directie en afdeling verkeer 2. Betreft het uitwerken van afzettingen .4. . . . Aantal uit te werken fases: minimaal 10, afhankelijk van de werkwijze van de aannemer. Te rekenen met minimaal 4 werkvakken. . .1. . . Tekeningen aanleveren op schaal 1: 1000 Formaat van de tekeningen: A 0 Tekeningen in kleur Tekeningen analoog aanleveren. Aantal afdrukken in kleur per tekening: 3 Betreft de goedgekeurde tekeningen	EUR		N
891130	623002	 Opstellen verkeerstekening(en). Situering: Heemraadlaan Betreft: tijdelijke omleidingsroutes lokaal verkeer Rekening houdend met 1 concept ronde en 1 definitieve ronde. Inclusief omleidingen voor voet- en fietsverkeer. Te rekenen met minimaal 4 werkvakken. Tekening ter goedkeuring indienen bij directie en afdeling verkeer 3. Betreft het uitwerken van omleidingsroutes .4. . . . Aantal uit te werken fases: minimaal 10, afhankelijk van de werkwijze van de aannemer . .1. . . Tekeningen aanleveren op schaal 1: 500 Formaat van de tekeningen: A 0 Tekeningen in kleur Tekeningen analoog aanleveren. Aantal afdrukken in kleur per tekening: 3 Betreft de goedgekeurde tekeningen	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
891140	623002		Opstellen verkeerstekening(en). Situering: Heemraadlaan Betreft: tijdelijke omleidingsroutes doorgaand verkeer. Rekening houdend met 1 concept ronde en 1 definitieve ronde. Inclusief omleidingen voor voet- en fietsverkeer. Te rekenen met minimaal 4 werkvakken. Tekening ter goedkeuring indienen bij directie en afdeling verkeer 3. Betreft het uitwerken van omleidingsroutes .4. Aantal uit te werken fases: minimaal 10, afhankelijk van de werkwijze van de aannemer .1. Tekeningen aanleveren op schaal 1: 1000 Formaat van de tekeningen: A 0 Tekeningen in kleur Tekeningen analoog aanleveren. Aantal afdrukken in kleur per tekening: 3 Betreft de goedgekeurde tekeningen	EUR		N
8913			<u>Toepassen omleidingsroutes</u> Inclusief benodigde inzet van verkeersregelaars en ter goedkeuring indienen bij directie en afdeling verkeer			
891310	620301		Toepassen omleidingsroutes. Ten behoeve van: aanleg fundering en bestratingswerkzaamheden Betreft: Omleidingsroute voor lokaal verkeer. Rekening houden met minimaal 10 fases. Omleidingsroute(s) volgens tekeningnr(s). aannemer, te maken volgens bestekspostnr. 891130 3. Omleidingsroute op enkelbaansweg .1. De route wordt aangegeven door: tekstborden pijlborden Aantallen afhankelijk van werkwijze aannemer. Te rekenen met minimaal 4 werkvakken. 2 Met materiaal van de aannemer	EUR		N
891320	620301		Toepassen omleidingsroutes. Ten behoeve van: aanleg fundering en bestratingswerkzaamheden Betreft: Omleidingsroute voor doorgaand verkeer. Rekening houden met minimaal 10 fases. Omleidingsroute(s) volgens tekeningnr(s). aannemer, te maken volgens bestekspostnr. 891130 3. Omleidingsroute op enkelbaansweg .1. De route wordt aangegeven door: tekstborden pijlborden Aantallen afhankelijk van werkwijze aannemer. Te rekenen met minimaal 4 werkvakken. 2 Met materiaal van de aannemer	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4 : 5 : 6				
891330	620301	.	.	.	.	Toepassen omleidingsroutes. Ten behoeve van: aanleg fundering en bestratingswerkzaamheden Betreft: Omleidingsroute voor fietsverkeer en voetgangers. Rekening houden met minimaal 10 fases. Omleidingsroute(s) volgens tekeningnr(s). aannemer, te maken volgens bestekspostnr. 891130 3. Omleidingsroute op enkelbaansweg 1. De route wordt aangegeven door: tekstborden pijlborden Aantallen afhankelijk van werkwijze aannemer. Te rekenen met minimaal 4 werkvakken. 2 Met materiaal van de aannemer	EUR		N
8914		.	.	.	.	<u>Toepassen vooraankondigingen</u>			
891410	620399	.	.	.	.	Toepassen vooraankondigingen. Situering: Akkersweg, Copernicuslaan, Dreef, Galileilaan Heemraadlaan, Ouverturelaan en Ploegvoorde Betreft: het leveren, aanbrengen en instandhouden en verwijderen van tekstborden Situering: aan weerszijden van ieder werkvak tenminste twee weken voorafgaand aan de uitvoering van de werkzaamheden Vooraankondiging bestaande uit gele tekstborden met zwarte cijfers en/of letters tekst "verkeershinder <straatnaam> vanaf <dag> <maand> <2023>" Voor iedere fase van het werk en voor door de aannemer gewenste fases Te rekenen met minimaal 4 werkvakken. Met materialen van de aannemer	EUR		N
8915		.	.	.	.	<u>Verkeersmaatregelen rijbanen</u> Inclusief benodigde inzet van verkeersregelaars			
891510	620103	.	.	.	.	Toepassen van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: Aanleg riolering, aanleg van fundering, asfaltwerkzaamheden en bestratingswerkzaamheden. Wegvakken volledig afsluiten voor autoverkeer. Gerekend op werkvakken van 50m (ca. 10 stuks) Middels schrikhekken met borden C01. Inclusief het plaatsen van halve schrikhekken (dubbelzijdig reflecterend) op aansluitende wegen voorzien van tekstbord "Doorgaand verkeer gestremd" Indien de aannemer acht andere afzettingen toe te passen worden deze kosten geacht te zijn inbegrepen bij deze bestekspost. 2. Afzetting volgens tekeningnummer(s). maken volgens bestekspostnr. 891120 4. Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: V _{wiu} = 15 km/h 2 Met materiaal van de aannemer	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
891520	620103	. 1.4.2	Toepassen van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: Werkzaamheden in bermen langs rijbaan. Indien de aannemer acht andere afzettingen toe te passen worden deze kosten geacht te zijn inbegrepen bij deze bestekspost. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 1302a Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwiu = 30 km/h Met materiaal van de aannemer	EUR		N
891530	620103	. 1.4.2	Toepassen van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: Werkzaamheden in bermen langs rijbaan met 2 rijstroken. Indien de aannemer acht andere afzettingen toe te passen worden deze kosten geacht te zijn inbegrepen bij deze bestekspost. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 1304a Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwiu = 30 km/h Met materiaal van de aannemer	EUR		N
891540	620103	. 1.4.2	Toepassen van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: Werkzaamheden in bermen langs rijbaan. Indien de aannemer acht andere afzettingen toe te passen worden deze kosten geacht te zijn inbegrepen bij deze bestekspost. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 1304b Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwiu = 30 km/h Met materiaal van de aannemer	EUR		N
891550	620103	. 1.4.2	Toepassen van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: Werkzaamheden langs rijbaan. Indien de aannemer acht andere afzettingen toe te passen worden deze kosten geacht te zijn inbegrepen bij deze bestekspost. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 1306a Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwiu = 30 km/h Met materiaal van de aannemer	EUR		N
891560	620103	. 1.4.2	Toepassen van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: Werkzaamheden langs rijbaan t.b.v. realisatie geluidsscherm. Indien de aannemer acht andere afzettingen toe te passen worden deze kosten geacht te zijn inbegrepen bij deze bestekspost. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 1306c Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwiu = 30 km/h Met materiaal van de aannemer	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
891570	620103	. 1. 4. 2	Toepassen van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: Werkzaamheden op gehele rijbaan. Indien de aannemer acht andere afzettingen toe te passen worden deze kosten geacht te zijn inbegrepen bij deze bestekspost. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 1308a Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwiu = 30 km/h Met materiaal van de aannemer	EUR		N
891580	620103	. 1. 4. 2	Toepassen van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: Werkzaamheden op kruisingsvlakken. Indien de aannemer acht andere afzettingen toe te passen worden deze kosten geacht te zijn inbegrepen bij deze bestekspost. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 1336a Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwiu = 30 km/h Met materiaal van de aannemer	EUR		N
891590	620103	. 1. 4. 2	Toepassen van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: Werkzaamheden langs rijbaan t.b.v. verwijderen groen. Indien de aannemer acht andere afzettingen toe te passen worden deze kosten geacht te zijn inbegrepen bij deze bestekspost. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 1306c Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwiu = 30 km/h Met materiaal van de aannemer	EUR		N
8916			<u>Verkeersmaatregelen fietspaden en trottoirs</u> Inclusief benodigde inzet van verkeersregelaars			
891610	620103	. 1. 4. 2	Toepassen van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: Werkzaamheden aan het trottoir. Indien de aannemer acht andere afzettingen toe te passen worden deze kosten geacht te zijn inbegrepen bij deze bestekspost. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 1103b Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwiu = 30 km/h Met materiaal van de aannemer	EUR		N
891620	620103	. 1. 4. 2	Toepassen van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: Werkzaamheden aan het fietspad. Indien de aannemer acht andere afzettingen toe te passen worden deze kosten geacht te zijn inbegrepen bij deze bestekspost. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 1123b Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwiu = 30 km/h Met materiaal van de aannemer	EUR		N
8918			<u>Toepassen tijdelijke voorzieningen</u>			



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 141

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
891820	620499		Verzorgen vuilafvoer middels verpl. rolcontainer Situering: op plaatsen waar de vuilniswagen niet kan komen door de opgebroken verharding. Maximale vervoersafstand ca. 100 m. Afhankelijk van de werkwijze van de aannemer. Locaties waar de rolcontainers moeten staan in overleg met de directie. Betreft: verrijden van de rolcontainers buiten het werkvak t.b.v. de afvoer van huisvuil aanwonenden Na lediging de rolcontainers op de oorspronkelijke locaties terugzetten.	EUR		N
891840	620399		Maatregelen t.b.v. bereikbaarheid belendingen Situering: Gehele werk Betreft: gedurende het hele werk beschikbaar stellen, aanbrengen, instandhouden, verplaatsen en opruimen van voorzieningen t.b.v. het bereikbaar houden van de binnen het werkgebied gelegen woningen E.e.a. voortvloeiend uit het gestelde in bepaling 01.12.01 en 01.12.06 van dit bestek Door middel van deugdelijke kunststof loopschotten, stalen rijplaten, enz. Met materiaal van de aannemer Tijdelijke voorzieningen dagelijks schoonmaken	EUR		N
899			BIJKOMENDE WERKZAAMH. VERKEERSMAATR.			
8991			<u>Schoonmaken verhardingsoppervlak</u>			
899110	810199		Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft: Het dagelijks schoonmaken en schoonhouden van de transportroutes van en naar het werkterrein en het werkterrein zelf gedurende de uitvoeringsperiode. Gedurende de aanvang tot de oplevering van de werkzaamheden. Totale breedte: 3,00 meter en groter Losliggend vuil afvegen, verspreiding en stofvorming voorkomend. Inzet veegzuigwagen naar inschatting en afhankelijk van de werkwijze van de aannemer. Vastgehecht vuil afzonderlijk verwijderen Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende bewerkings- of verwerkingsinrichting in Nederland.	EUR		N



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 142

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
9			Staartposten			
91			Eenmalige kosten			
910010	101101		Inrichten van werkterrein.	EUR		N
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: Inrichten 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). Niet van			
			toepassing			
		4.	Binnen het werkgebied is geen werkterrein aanwezig			
910020	101102		Opruimen van werkterrein.	EUR		N
			Situering: Heemraadlaan			
			Betreft: Opruimen 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			
		1.	Voor de oplevering dienen alle hulpmiddelen te zijn			
			verwijderd en afgevoerd			
		.1.	Het werkterrein na ontruimen in de oorspronkelijke			
			toestand brengen			
		. .1. . . .	Alle kabels en leidingen verwijderen			
95			Stelposten			
950010	100301		Stelpost Situering: Gehele werk	EUR	35.000,00	V
			Situering: Gehele werk			
			Betreft: Stelpost kleine leveranties en werkzaamheden.			
			Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake			
			van:			
		1.	Door de directie op te dragen aanschaf van bouwstoffen			
			en werkzaamheden			
						



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 143

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.
- 03 1. Gedragscode Flora- en Faunawet voor waterschappen, d.d. maart 2012 van de Unie van Waterschappen;
2. Handboek Bomen KBB 2014. Deze is tegen betaling van € 125,00 verkrijgbaar bij Norminstituut Bomen. Zie ook: www.norminstituutbomen.nl.

01 01 07 OVERIGE ALGEMENE BEPALINGEN

- 01 In aanvulling op paragraaf 1 lid 1 van de U.A.V. 2012 geldt de volgende begripsbepaling:
Te verstaan is onder "Toepassen":
 - het ter beschikking stellen, de aanvoer, het plaatsen, het in- en buiten gebruik stellen, het instandhouden, het verplaatsen, het aanpassen, het verwijderen en het afvoeren van alle benodigde hulpmiddelen.
- 02 Indien in deel 2.2 van dit bestek bij een bestekspost in de kolom "hoeveelheid ter inlichting" de te leveren bouwstof niet is aangegeven mag worden aangenomen dat de hoofdleverantie bouwstof niet hoeft te worden geleverd door de aannemer (in afwijking van paragraaf 6 lid 3a van de U.A.V. 2012). Bijbehorende verplichtingen en de leverantie van de "zeer kleine leveringen, te denken valt aan spijkers", als aangegeven in de handleiding RAW 006. blz. 13 en 14, blijven van toepassing.
- 03 Werkterrein:
 - a. de laatste zin van paragraaf 15 lid 1 van de U.A.V. 2012 aanvullen met: Hij vrijwaart alsdan de opdrachtgever en de directie tegen alle vorderingen en aanspraken die ten gevolge van dat gebruik mochten worden ingesteld.
 - b. de transportwegen behoeven goedkeuring van de directie;
 - c. indien de aannemer voor transporten gebruik maakt van niet openbare wegen, dient hij hiervoor schriftelijk toestemming te hebben van de eigenaar of de beheerder. Schade ontstaan ten gevolge van dit gebruik, moet direct na aanzegging en zonder verrekening worden hersteld.
- 04 In aanvulling op paragraaf 22 van de U.A.V. 2012 verbindt de aannemer zich de door hem aan de opdrachtgever te verstrekken garanties ook te doen gelden ten behoeve van de natuurlijke of rechtspersonen, die het werk of onderdelen daarvan, waarvoor garanties zijn verstrekt, in eigendom of beheer en onderhoud krijgen na oplevering. De aannemer verbindt zich voorts al zijn overige rechten en verplichtingen jegens de opdrachtgever ook te doen gelden en na te komen ten behoeve van natuurlijke of rechtspersonen, die het werk of onderdelen daarvan in eigendom, beheer of onderhoud krijgen na oplevering.
- 05 Paragraaf 43 van de U.A.V. 2012 wordt vervangen door:
 - a. het is de aannemer verboden de vordering welke hem uit hoofde van de aannemingsovereenkomst of daaruit voortvloeiende of daarmee verbandhoudende overeenkomsten toekomen, te cederen, te verpanden of op enigerlei andere wijze te vervreemden.
 - b. indien de aannemer het vorenstaande verbod overtreedt, worden door het enkele feit der overtreding, de betalingsverplichtingen van de opdrachtgever opgeschort totdat de verboden toestand een einde zal hebben genomen.
- 06 Paragraaf 49 van de U.A.V. 2012 vervolgen met:
Indien een der partijen zulks verlangt, wordt een der leden van het scheidsgerecht uit de buitengewone leden van de in het tweede lid bedoelde Raad gekozen dan wel door de voorzitter van de Raad benoemd. In deze gevallen bestaat het scheidsgerecht steeds uit drie leden.

HFD PAR ART LID

01 01 13 OVERIGE ALGEMENE BEPALINGEN

- 01 Ten behoeve van de door de directie in het weekrapport te maken aantekeningen betreffende de aan- en afvoer en goedkeuring van bouwstoffen, dient de aannemer op de eerste werkdag na het verstrijken van een werkweek de volgende gegevens schriftelijk aan de directie te verschaffen:
 - omschrijving bouwstof met hoeveelheid;
 - datum aanvoer/afvoer/goedkeuring;
 - bestekpostnummer waarvoor bouwstof bestemd is/was.
- 02 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 ontzegging, worden geborgen en op door haar aan te wijzen plaats worden herplaatst, geheel op aanwijzing van de directie.
Verplaatsing van aanduidingen in leidingstroken mag slechts geschieden in aanwezigheid en/of van verkregen toestemming van de betrokken beheerder.
Verplaatsing van KAD-stenen mag slechts plaatsvinden in aanwezigheid van de betrokken ambtenaar van het kadaster.
- 03 De aannemer is verplicht het werk en/of onderdelen daarvan tijdelijk stil te leggen, indien naar het oordeel van de directie weers- en/of terreinomstandigheden de uitvoering naar de eis van goed werk onmogelijk maken zonder dat hij aanspraak kan maken op enige vergoeding.

01 01 17 PRESTATIEMETEN (PAST PERFORMANCE)

- 01 De opdrachtgever beoordeelt de opdrachtnemer tijdens de uitvoering van de opdracht op 'present performance' om de samenwerking en kwaliteit te verbeteren. Het beoordelen gaat gedurende de uitvoeringsperiode over en weer tussen opdrachtgever en opdrachtnemer om uiteindelijk tot een goede 'past performance' van de opdrachtnemer te komen. Na oplevering van de opdracht beoordeelt de opdrachtgever de werkwijze van en samenwerking met de opdrachtnemer door het invullen van het bijgeleverde beoordelingsformulier. Dit formulier komt in een gesloten database en is alleen ter inzage voor opdrachtgevers (overheidsinstanties), welke gebruik maken van 'past performance'. Goede scores kunnen gebruikt worden voor selectie van marktpartijen bij onderhandse aanbestedingen dan wel voor het verstrekken van een opdracht uit de hand.

Voor aanvang van de uitvoering wordt tussen de opdrachtnemer en opdrachtgever een start up gesprek gevoerd waarin wordt afgesproken, wanneer, waar, door wie, hoe vaak, hoe er een beoordeling op basis van performance zal plaatsvinden.

In de bijlage vind u de beoordelingsformulieren op basis, waarvan de Past Performance wordt toegepast.

01 01 19 COÖRDINATIEVERPLICHTINGEN VAN DE AANNEMER

- 01 Uitgezonderd opdrachten met een spoedeisend karakter, bericht de aannemer 3 werkdagen dagen, in overleg met de directie en indien dit nodig wordt geacht, voor aanvang van de uitvoering van een opdracht de aanwonenden grenzend aan het werk overeenkomstig de opdracht en belanghebbende bedrijven middels een zogenaamde "bewonersbrief" omtrent het volgende:
 - start van de uitvoering;
 - beëindiging van de uitvoering;
 - een korte beschrijving van de uit te voeren werkzaamheden;
 - gevolgen voor parkeren van betrokkenen;
 - gevolgen voor bereikbaarheid van betrokkenen;
 - contactpersoon van de aannemer op het werk met mededeling van diens telefoonnummer;Bewonersbrieven worden voor verzending aan de directie ter goedkeuring en correctie voorgelegd.
- 02 De contactpersoon van de aannemer, zoals gemeld in lid 01 van dit artikel, dient voortdurend telefonisch aanspreekbaar te zijn voor ontvangst en beantwoording van alle coördinerende vragen en opmerkingen naar aanleiding van de uitvoering van het werk en de inhoud bewonersbrief. Elke week overlegt de contactpersoon de directie een logboek waarin aangegeven:
 - de vraagsteller: naam adres en telefoonnummer;
 - de aard van de vraag of opmerking;
 - de aard van het antwoord of reactie.Zaken met een spoedeisend karakter worden door contactpersoon onverwijld aan de directie doorgegeven. De aannemer dient een calamiteitsnummer ter beschikking te stellen welk 24 /7 bereikbaar is.
- 03 De aannemer dient tijdens de uitvoering van het werk rekening te houden met de zwaarwegende belangen van omwonenden en belanghebbende bedrijven; ter afweging en bepaling van eventuele maatregelen overlegt hij met de directie.
- 04 De aannemer draagt tevens zorg voor een juiste communicatie met de hulpdiensten en, indien nodig, met de openbaar vervoermaatschappij(en) en de afvalinzameldienst. De aannemer zorgt er

HFD PAR ART LID

voor dat hij daarbij op voorhand kan beschikken over de juiste namen en telefoonnummers/emailadressen van de aanspreekpersonen van deze diensten en overhandigt deze aan de directie.

- 05 De aannemer draagt zorg voor het verplaatsen van afvalcontainers van particulieren, die tijdens de uitvoering van werkzaamheden onbereikbaar zijn voor de vuilophaaldienst, naar de dichtstbijzijnde plaats die wel bereikbaar is voor de vuilophaaldienst. Na lediging zorgt de aannemer tevens voor het terugplaatsen van de betreffende containers. De aannemer dient op voorhand een tijdelijke locatie af te spreken met de afvalinzameldienst.

01 02 BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM

01 02 01 BETALING

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 01.02.01 lid 03 van de Standaard 2020 verschijnt de eerste betalingstermijn op de tweede maandag na de datum van aanvang van het werk om 00.00 uur. De tweede en volgende termijnen verschijnen steeds twee weken later.

01 02 02 OPNEMING

- 21 De aannemer levert elke maandagmorgen voor 10.00 uur de gegevens van verwerkte hoeveelheden aan de directie t.b.v. de besteksadministratie. Indien de maandag op een erkende feestdag valt, dienen de gegevens geleverd te worden op de eerstvolgende werkdag.
- 22 Betaling vindt plaats nadat, door middel van door de directie geaccepteerde en van toepassing zijnde verificatie- of validatiemethoden is aangetoond, dat de kwaliteit en de kwantiteit van het uitgevoerde werk voldoen aan de daaraan gestelde eisen.
- 23 De aannemer dient bij de inschrijving een open postenbegroting toe te voegen waarin apart inzicht wordt gegeven opbouw materieel, personeel en materialen

01 03 BETALINGSREGELINGEN: AFWIJKINGEN VERREKENBARE HOEVEELHEDEN

01 03 03 Verrekenprijzen voor afwijkingen van verrekenbare hoeveelheden

- 01 Uit de jurisprudentie die is gepubliceerd in Bouwrecht 1995 pagina 1025 blijkt, en wordt hiermede bepaald, dat verrekenprijzen, ook na onder- of overschrijding van de 10 % grens zoals genoemd in de U.A.V. 2012 par.39 lid 2, slechts worden herzien indien de vragende partij kan aantonen dat de marktprijzen inmiddels aanmerkelijk zijn gewijzigd.
Alleen het aantoonbare (aankoop)verschil wordt mogelijk verrekend en niet de normale stijging of daling van kosten. Bewust te hoog of te laag overeenkomstig prijzen worden, ook bij grotere afwijkingen dan 10 %, niet alsnog tot een normaal niveau gebracht.
- 02 In aanvulling op paragraaf 36 lid 4 van de U.A.V. 2012 wordt de aannemer er nadrukkelijk op gewezen dat hij maximaal 10% aannemersvergoeding bestaande uit uitvoeringskosten, algemene kosten, winst en risico, mag rekenen over meerwerk. Voor de aannemersvergoeding bij de levering van goederen geldt 5%.
- 03 In aanvulling op paragraaf lid 5 van de UAV 2012 zal over het meer- en minderwerk een opslag voor een aannemersvergoeding worden toegepast, deze opslag wordt berekend aan de inschrijvingsstaat volgens de hierna genoemde methodiek.

Bereken de som van de bedragen voor uitvoeringskosten, algemene kosten, winst en risico en verleende projectkortingen zoals deze op de inschrijfstaat voorkomen. Bepaal welk percentage van de aanneemsom dit bedrag is. Het opslagpercentage is gelijk aan het hiervoor berekende percentage echter met een maximum van 10%.

01 03 04 Stelposten en minderwerk (eventuele 10% vervalt)

- 01 In afwijking van de U.A.V. 2012 paragraaf 35 lid 5 blijft het bedrag van de stelpost(en) bij de bepaling van het saldo minderwerk buiten beschouwing.

01 04 BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING

HFD PAR ART LID

01 04 02 LOONKOSTEN- EN BRANDSTOFBESTANDELEN

- 01 Het loonkostenbestanddeel, als bedoeld in artikel 01.04.02 lid 03 van de Standaard 2020, bedraagt [AANTAL]% van de aannemingssom.

In afwijking van het bepaalde in artikel 01.04.02 lid 02 van de Standaard 2020 worden de wijzigingen

in loonkosten slechts verrekend indien en voorzover de uitvoeringsduur van het werk, gerekend vanaf de datum van aanvang, langer is dan één jaar.

@ PERCENTAGE TE HERLEIDEN UIT DE BESTEKRAMING. ALS GEACCEPTEERD GEMIDDELDE GELDT CIRCA 20% á 25%.

@ INDIEN GEEN VERREKENING WENSELIJK IS DE VOLGENDE TEKST GEBRUIKEN:

In afwijking op artikel 01.04.02 van de Standaard 2020 vindt geen verrekening plaats van wijzigingen in

loonkosten, kosten van brandstofgroepen en kosten van bouwstofgroepen.

@ ÉN LID 02 en 04 VERWIJDEREN! ECHTER: STANDAARD IS WÉL VERREKENEN!

- 02 De brandstoffenbestanddelen, als bedoeld in artikel 01.04.02 lid 03 van de Standaard 2020, bedragen de hierna genoemde percentages van de aannemingssom:

Brandstofgroep	Percentage (%)
----------------	----------------

01 Gasolie met hoog accijnstarief	[AANTAL]
-----------------------------------	----------

02 Gasolie met laag accijnstarief	[AANTAL]
-----------------------------------	----------

03 Gasolie excl. accijns	[AANTAL]
--------------------------	----------

04 Elektriciteit	[AANTAL]
------------------	----------

@ OPNEMEN BIJ LANGLOPENDE WERKEN, UITSLUITEND VOOR DE OP HET WERK BETREKKING HEBBENDE BRANDSTOFGROEPEN HET BIJBEHORENDE BESTANDDEEL ALS PERCENTAGE INVULLEN.

ALS VOORBEELD 2%;2,5%;2%;2%.

- 04 In afwijking van het bepaalde in artikel 01.04.02 lid 04 van de Standaard 2020 worden ook de wijzigingen in kosten van brandstofgroepen en kosten van de bouwstofgroepen 'Wegenbouwbitumen' en 'Bitumineuze bindmiddelen exclusief wegenbouwbitumen' naast het bepaalde in artikel 01.04.01 lid 01 van de Standaard slechts verrekend indien en voorzover de uitvoeringsduur van het werk, gerekend vanaf de datum van aanvang, langer is dan één jaar.

01 06 BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES

01 06 01 INDIENEN DECLARATIES

- 01 In afwijking van artikel 01.06.01 geldt dat de aannemer voor elke betaling een declaratie digitaal ter advisering bij de directie moet indienen. Bij iedere termijndeclaratie dient een termijnrekening te worden gevoegd.

De termijnstaat moet de volgende gegevens bevatten:

- bestekpostnr;
- omschrijving;
- eenheid;
- hoeveelheid resultaatsverplichting;
- V/N/A;
- verwerkte hoeveelheid in termijn;
- verwerkte hoeveelheid tot en met termijn;
- prijs per eenheid;
- bedrag tot en met termijn;
- overzicht contractafwijkingen/meerwerk.

- 02 De declaratie van een termijn, onder vermelding van de in de opdrachtbrief vermelde gegevens, op naam gesteld van de opdrachtgever in pdf-formaat mailen naar facturen@nissewaard.nl. In de mail tevens de volgende gegevens vermelden:
- "naam projectleider"
 - "inkoopordernummer"

01 07 ZEKERHEIDSTELLING

01 07 01 WAARDE EN VORM ZEKERHEIDSTELLING

- 01 Overeenkomst artikel 01.07.01 van de Standaard 2020 wordt van de aannemer een zekerheidstelling in de vorm van een bankgarantie verlangd. De kosten van de zekerheidstelling zijn voor rekening van de aannemer.
- 02 Het bepaalde in artikel 01.07.01 lid 02 van de Standaard is niet van toepassing.
- 03 De zekerheid als bedoeld in artikel 01.07.01 lid 01 van de Standaard 2020 moet bij de aanbesteder zijn binnengekomen binnen 7 dagen na de datum van het daartoe door of vanwege de aanbesteder gedane verzoek.

HFD PAR ART LID

01 08 Bijdragen

01 08 01 Bijdrage RAW-systematiek

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

01 08 02 Bijdrage Fonds 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 01 ALGEMEEN

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.09.01 lid 01 zijn tevens van toepassing de:
a. uniforme aanwijzingen werken nabij kabels & leidingen (ondergronds), Stedin, 1 december 2018;
b. voorwaarden bij werkzaamheden in de nabijheid van waterleidingen van Evides, Evides, augustus 2004.
- 02 In aanvulling op het bepaalde in CROW-publicatie 'Schade voorkomen aan kabels en leidingen' markeert de aannemer de ligging van en de appendages in kabels en leidingen door middel van perkoenpalen, voor zover deze aanwezig zijn in of in de directe omgeving van de ontgraving.
- 03 In aanvulling op het bepaalde in de CROW-publicatie 'Schade voorkomen aan kabels en leidingen' waarschuwt de aannemer behalve de netbeheerder tevens de directie mondeling. De aannemer volstaat daarbij niet met het inspreken van een voicemailbericht.
- 04 De directie maakt van elke schade per omgaande een schaderapport op, dat ter ondertekening aan de aannemer wordt voorgelegd. De directie verstrekt de aannemer een afschrift van dit ondertekende schadeformulier. De aannemer mag zijn werkzaamheden pas voorzetten nadat hij het schaderapport heeft ondertekend, tenzij de directie schriftelijk toestemming heeft gegeven om het werk voort te zetten voordat deze ondertekening heeft plaatsgevonden.

01 09 03 VERPLICHTINGEN VAN DE AANNEMER

- 01 In aanvulling op CROW-publicatie 500 'Schade voorkomen aan kabels en leidingen' overtuigt de aannemer zich, voordat hij met de uitvoering van het werk begint, waar zich in, respectievelijk op het werkt terrein kabels, leidingen, brandkranen, afsluiters en dergelijke bevinden. Hiertoe doet hij ten minste 1 week en ten hoogste 3 weken vóór de uitvoering van het werk een KLIC-melding bij:

Kadaster-KLIC
Per telefoon: 0800 - 0080 (Gratis nummer)
Per e-mail: klic@kadaster.nl
Via internet: www.klic.nl of www.kadaster.nl

Minstens 1 week voordat werkzaamheden in de nabijheid van kabels, leidingen, brandkranen, afsluiters en dergelijke zullen worden verricht, informeert de aannemer alle betreffende leidingbeheerders en de directie omtrent het tijdstip, de plaats en de wijze van uitvoering van het werk. Vóór de start van de werkzaamheden overhandigt de aannemer kopieën van deze meldingen aan de directie. Aan de door de opdrachtgever c.q. directie verstrekte gegevens omtrent de ligging van kabels en leidingen dan wel andere ondergrondse obstakels kunnen geen rechten worden ontleend. De aannemer volgt de aanwijzingen en orders op van de betrokkenbeheerder(s) en de directie, waarbij bijzondere voorschriften voor de uitvoering zoals het ontgraven in handkracht worden beschouwd als tot zijn normale verplichtingen behorend. De ligging van kabels en leidingen in de onmiddellijke nabijheid van de uit te voeren werkzaamheden opzoeken en aangeven d.m.v. het graven van proefsleuven en vastleggen t.o.v. vaste punten en N.A.P.

- 02 Tijdens het uitvoeren van het werk neemt de aannemer zodanig maatregelen, dat de brandkranen, afsluiters en dergelijke te allen tijde te bereiken zijn.
- 03 In aanvulling op de CROW-publicatie 500 'Schade voorkomen aan kabels en leidingen' dient de aannemer toegebrachte schade of aangetroffen afwijkingen tevens te melden aan de directie en aan de betrokken netbeheerder(s).
- 04 In afwijking van lid 01.09.03 lid 02 van de Standaard 2020 heeft de aannemer geen recht op verrekening door afwijkende ligging in x en y richting en diepte ligging van de kabels en leidingen. De aannemer heeft ook geen recht op verrekening in elke andere vorm dan ook zoals bijvoorbeeld het verleggen van een of meerdere leiding(en) of buis(zen) door de nutsbedrijven indien die verlegd zouden moeten worden. Dit bij onder andere bij alle werkzaamheden aan rioleringen en het aanbrengen van kolkleidingen en huisaansluitingen etc. Hiermee dient men rekening mee te houden in de staartkosten.

HFD PAR ART LID

01 09 11 VERPLICHTINGEN VAN DE AANNEMER

- 01 Openbare voorzieningen zoals brandkranen, sifons, afsluiters, kabelmoffen, putafdekkingen van riolen en andere door de directie aan te wijzen delen moeten te allen tijde bereikbaar en bedienbaar blijven.
- 02 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.
- 04 Binnen een werkstrook van twee (2) meter voor kabels resp. één (1) meter voor leidingen, mag aan weerszijden van deze kabels resp. leidingen, waarvan tevens de ligging door de aannemer is vastgesteld, alleen mechanisch worden gegraven na verkregen toestemming van de kabel- resp. leidingbeheerder.

01 10 PUBLIEKRECHTELIJKE EN PRIVAATRECHTELIJKE TOESTEMMINGEN

01 10 02 DOOR DE AANNEMER AAN TE VRAGEN PUBLIEK- EN PRIVAATRECHTELIJKE TOESTEMMINGEN

- 02 In aanvulling op paragraaf 6 lid 10 van de UAV 2012 vraagt de aannemer tevens de volgende publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen en ontheffingen aan:
 - vergunning voor tijdelijke verkeersmaatregelen, als er voor werkzaamheden afzettingen op de openbare weg moeten worden geplaatst, 2 weken voor start betreffende werkzaamheden met tekening indienen via verkeersmaatregelen@nissewaard.nl.
- 03 De aannemer dient zelf, als bedoeld in paragraaf 6 lid 10 van de U.A.V. 2012 de volgende vergunningen, ontheffingen en/of beschikkingen te verzorgen. Eventuele kosten hiervoor worden geacht te zijn inbegrepen bij de eenheidsprijzen in het bestek.
 - vervoer bouwstoffen conform "Besluit Bodemkwaliteit"
 - wegafsluitingen 4 à 5 weken voorafgaand aan te uit te voeren werkzaamheden;
 - inrichten van het bouwterrein 4 à 5 weken voorafgaand aan te uit te voeren werkzaamheden;
 - geluidshinder;
 - nachtwerk;
 - lozingsvergunning/melding voor het lozen van grondwater (Nissewaard rioolstelsel / WSHD watergangen);.
 - onttrekkingsvergunning/melding voor het onttrekken van grondwater.
- 92 Afspraken met betrekking tot het instellen en opheffen van snelheidspenningen, omleidingen en buitendienststellingen voor geplande werkzaamheden, zijn minimaal drie weken van te voren bij de RET aangemeld en met de divisie Tram / Metro overeengekomen. Voorafgaand aan de aanvraag is deze met de directie besproken en goedgekeurd.

01 10 03 DOOR DE OPDRACHTGEVER AANGEVRAAGDE PUBLIEK- EN PRIVAATRECHTELIJKE TOESTEMMINGEN

- 01 Het is de aannemer zonder toestemming van de directie niet toegestaan werkzaamheden te verrichten tussen 18.00 uur 's avonds en 7.00 uur 's ochtends. Ook mag er zonder toestemming van de directie niet gewerkt worden op zaterdag, zon- en feestdagen.
- 02 Voor het verrichten van werkzaamheden buiten de normale arbeidstijden (maandag t/m vrijdag en zaterdag en zondag van 07.00 - 18.00 uur), na toestemming van de directie en arbeidsinspectie, zorgt de aannemer voor de benodigde vergunningen. Het dichtstbijzijnde kantoor van de arbeidsinspectie is gevestigd in Rotterdam, tel. 010 - 479 83 00, fax. 010 - 479 70 93.

01 11 VERBAND MET ANDERE WERKEN

HFD PAR ART LID

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 (niet limitatief):

- het (ver)leggen kabels en leidingen;
- het (ver)plaatsen van lichtmasten;
- onderhoudswerkzaamheden openbare verlichting;
- werkzaamheden derden;
- het verrichten van metingen;
- het (ver)plaatsen van objecten openbare verlichting (Citytec);
- het (ver)plaatsen van definitieve verkeersborden;
- het (ver)plaatsen van RWS, NBd borden;

Inlichtingen over deze werkzaamheden worden verstrekt tijdens de door de directie te organiseren bouwvergaderingen.

De coördinatie van de werkzaamheden van derden wordt door de aannemer van dit bestek geregeld.

- 02 In afwijking van paragraaf 31 lid 02 van de U.A.V. 2012 wordt de coördinatie van deze werken verzorgd door de aannemer.
- 03 In het volgens paragraaf 5 lid 1 van de U.A.V. 2012 bedoelde overleg zullen afspraken worden gemaakt met de betrokken nutsbedrijven omtrent planning en uitvoeringstijdstip. De (eventuele financiële) gevolgen van wijzingen van deze afspraken kunnen niet op de opdrachtgever worden verhaald, tenzij de opdrachtgever de aanleiding is voor de wijziging.
- 04 De aannemer wordt erop gewezen dat, wanneer de directie of het desbetreffende bedrijf het nodig oordeelt de plaats of hoogteligging van een kabel of leiding te wijzigen of nieuwe kabels of leidingen te leggen, de aannemer de uitvoering hiervan gedoogd.
- 05 In verband met eventueel door derden uit te voeren werkzaamheden is de directie bevoegd voor de uitvoering van onderdelen van het werk een bepaalde termijn te stellen of deze te doen uitstellen, zonder dat dit de aannemer aanspraak geeft op vergoeding.
- 06 Op de ophaaldag van het huisvuil dient de aannemer de afvalbakken binnen het opgebroken straatdeel buiten de opbreking op een locatie aangegeven door de directie aan te bieden en na lediging weer terug te plaatsen.
Contactgegevens Reinis
(T) 0181 - 612864
(E) info@reinis.nl

01 12 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER

01 12 01 ALGEMEEN

- 01 Het op- en afrijden van het/de voor de uitvoering bestemde terrein(en) en wegen moet(en) plaatsvinden via, door de directie vooraf goed te keuren dan wel door de directie aan te wijzen, lokatie(s) en wegen.
- 02 De directie is bevoegd, indien de veiligheid en/of de afwikkeling van het verkeer dit vereist, de werkzaamheden niet te laten aanvangen of te doen onderbreken.
- 03 Ontsluiting van het werk mag alleen via hoofdwegen plaatsvinden
- 04 Bereikbaarheid van woningen en/of bedrijven dient te allen tijde gehandhaafd te blijven, bijvoorbeeld met behulp van loopbruggen c.q. loopschotten en/of rijplaten. De aannemer dient de directie te vrijwaren van klachten van betrokkenen.
- 05 De te treffen verkeersmaatregelen dienen de goedkeuring te hebben van de nood- en hulpdiensten.
- 06 De aannemer dient 10 dagen voor de aanvang van de werkzaamheden c.q. het treffen van verkeersmaatregelen de politie en de nood- en hulpdiensten in te lichten. Een en ander in overleg met directie;
- 07 Indien de aannemer de ter zake van het verkeer te land gegeven opdrachten van de directie, toezichthouder en/of wegbeheerder niet nakomt of de in het bestek gegeven voorschriften niet naleeft, kan per geval per dag een korting worden toegepast van 250,- Euro. Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.
- 08 De aannemer dient 10 werkdagen voor aanvang van het werk een bebordingsplan voor het tijdelijk afzetten van wegen, zijwegen en kruisingen ter goedkeuring bij de directie in te dienen. Ook dient de omleiding minimaal 5 werkdagen voorafgaand met borden te worden aangekondigd.
- 09 De volgende aansluitende wegen mogen niet volledig worden afgesloten:
- Akkersweg;
 - Dreef;
- Dit enkel met uitzondering van de werkzaamheden aan de deklaag.
- 10 De volgende aansluitende wegen mogen wel volledig worden afgesloten:
- Copernicuslaan;
 - Galilealaan;

HFD PAR ART LID

01 12 03 Verwijderen verontreiniging op wegen

- 01 In aanvulling op artikel 01.12.03 lid 01 van de Standaard dient de aannemer zodanig preventieve maatregelen te treffen dat geen klei, modder of zand op de bestaande wegen kan komen en dat de wielen van de voertuigen, waarmee zand-, en grondtransporten plaats vinden, zijn ontdaan van klei modder en zand voordat over bovengenoemde wegen wordt gereden.

01 12 04 VEILIGHEIDSKLEDING

- 01 In afwijking op het gestelde in artikel 01.12.04 van de Standaard, zijn de werknemers, ook op weggedeelten die wel zijn afgesloten voor het openbaar verkeer, verplicht veiligheidskleding te dragen die voldoet aan het bepaalde in NEN-EN 471 'Waarschuwingskleding met hoge zichtbaarheid'.

01 12 06 Bereikbaarheid van objecten t.b.v. hulpdiensten

- 01 Daar waar de verharding van een rijbaan, die benodigd is voor het bereiken van objecten, dient te worden verwijderd, moet, ten dienste van de voertuigen van de hulpdiensten, in overleg met de directie een rijloper worden gecreëerd door middel van een rijplatenbaan. Rijlopers dienen geschikt te zijn voor voertuigen met een asbelasting van 100kN (NEN 1008: klasse 30).
- 02 Een object moet ten minste vanuit twee richtingen te benaderen zijn, waarbij vanuit beide richtingen een obstakelvrij profiel met een doorrijbreedte van 3,50 m en een doorrijhoogte van 4,20 m gewaarborgd moet zijn. Indien een obstakelvrij profiel met een doorrijbreedte van tenminste 5,50 m vanuit een bepaalde richting gewaarborgd kan worden, is het toegestaan dat bedoeld object alleen vanuit die richting te benaderen is.
- 03 Het onmiddellijk gebruik van bluswaterwinplaatsen, zoals bijvoorbeeld brandkranen, mag nimmer worden belemmerd. Brandkranen moeten tot op een afstand van maximaal 15,00 m door blusvoertuigen kunnen worden benaderd via rijlopers. De horizontale afstand tussen een opstelplaats van een blusvoertuig en een bluswaterwinplaats, niet zijnde een brandkraan, mag maximaal 5,00 meter bedragen. De afstand tussen een opstelvak en de voedingsaansluiting van een droge blusleiding dient maximaal 15,00 m te bedragen.

01 13 KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN SCHEMA, WERKPLAN

01 13 03 UITVOERINGSASPECTEN MATERIEEL

- 01 Het te gebruiken materieel (compressoren, aggregaten, pompen e.d.) moet op ruime afstand van de bestaande bebouwing worden opgesteld en zodanig zijn afgeschermd, dat de geluidssterkte gedurende 07.00u tot 23.00u op 7 meter afstand van de geluidsbron niet meer bedraagt dan 80 dB(a) en gedurende 23.00u en 07.00u, aan de gevel gemeten op 1.50m hoogte, niet meer bedraagt dan 40 dB(a).
- 02 Het is niet toegestaan voor 07.00u en na 18.00u met werkend bouwverkeer op de bouwlocatie te komen.
- 03 De aanvoerrote van het materieel, het bouwverkeer, loopt via N218, N493 (Groen Kruisweg), Baljuwlaan en Heemraadlaan. Het is niet toegestaan dat het bouwverkeer in de woonstraten rijdt.

01 13 04 WERKTIDEN

- 01 Het werken buiten de normale tijden (07.00u tot 18.00u), het werken in meer ploegen, het werken op zater-, zon- en feestdagen e.d. vereist de goedkeuring van de directie.

01 13 05 KWALITEITSPLAN

- 03 In afwijking van 01.13.05 lid 03 meldt de aannemer het bereiken van een stoppunt uiterlijk op de derde werkdag voor de dag waarop de werkzaamheden voor het desbetreffende uitvoeringsdeel keuringsgereed zijn.
Na ontvangst door de directie van de volgens de Standaard RAW Bepalingen en bepalingen van dit bestek vereiste keuringsresultaten, resultaten van metingen en opnemingen en te overleggen stukken, deelt de directie binnen 15 werkdagen of zoveel eerder als in het bestek is vermeld, haar beslissing schriftelijk aan de aannemer mede.
- 04 In aanvulling op 01.13.05 lid 04 geldt indien de in lid 03 bedoelde beslissing van de directie leidt tot afkeuring van het aangeboden uitvoeringsdeel, zal de beslissing vergezeld gaan van de redenen die hebben geleid tot afkeuring.
De beslissing tot afkeuring zal worden genomen indien uit de te verrichten controles en de verstrekte keuringsresultaten, resultaten van metingen, video-inspecties, opnemingen en te overleggen stukken blijkt dat niet aan de eisen en bepalingen als gesteld in de Standaard RAW Bepalingen en in dit bestek, niet is voldaan.
De in de beslissing aangegeven onderdelen die hebben geleid tot afkeuring dienen eerst te worden hersteld alvorens het uitvoeringsonderdeel opnieuw overeenkomstig het gestelde in lid 03 dient te worden gemeld.

HFD PAR ART LID

01 13 06

ALGEMEEN TIJDSHEMA

- 01 Van de aannemer wordt een algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 van de U.A.V. 2012, verlangd.
- 02 Naast een algemeen tijdschema wordt binnen vier weken na de opdracht van de aannemer een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de U.A.V. 2012, verlangd omvattende:
 - het omgaan met vrijgekomen materiaal (RAW Hfst 01.17);
 - grondwerken (RAW Hfst 22);
 - verkeersmaatregelen (RAW Hfst 62);
 - funderingslagen (RAW Hfst 80);
 - elementen verhardingen (RAW Hfst 83).
- 03 Het in lid 02 genoemde Werkplan moet een beschrijving geven van:
 - uit te voeren werkzaamheden;
 - alle relevante risico's (per onderdeel, eigenschap of activiteit);
 - maatregelen om deze risico's te beheersen;
 - werkmethoden, gebaseerd op de beheersing van genoemde risico's, inclusief de inzet van personeel, materieel en behandeling, opslag en transport van materialen;
 - (detail)planningen (indien van toepassing);
 - werkinstructies (indien noodzakelijk);
 - situatietekeningen (indien van toepassing);
 - veiligheidsvoorzieningen en veiligheidsmaatregelen, waaronder tevens begrepen verkeersmaatregelen.
 - samenhang en invloed op andere onderdelen van het werk en bijbehorende maatregelen;
 - gevolgen voor de waterhuishouding en de daartoe te nemen maatregelen;
 - in het werkplan genoemde keuringsplan(nen) en alle daarbij behorende keuringsregistratie-, inspectie-, keuringsrapportage- en vrijgaveformulieren opnemen;
 - de te nemen en genomen maatregelen ter voorkoming van hinder.

Tevens dient het werkplan te bevatten:

 - een lijst met relevante verslagen en afspraken met het bevoegd gezag;
 - een lijst van relevante tekeningen;
 - een lijst van relevante vergunningen;
 - een lijst met relevante normen, richtlijnen en toleranties.
- 04 Zodra de aannemer omstandigheden bekend worden, die naar zijn oordeel zullen leiden tot afwijking van het algemeen tijdschema of werkplan, de hieruit voortvloeiende consequenties en afspraken die op basis hiervan zijn gemaakt, dan brengt hij deze omstandigheden direct mondeling en uiterlijk 5 werkdagen na constatering schriftelijk ter kennis van de directie.
- 05 De uitvoeringsmethode is ter keuze van de aannemer, tenzij deze in het bestek expliciet is voorgeschreven. Ook als de aannemer de in het bestek of de bijlagen genoemde uitvoeringsmethode overneemt, dan kan hij daaraan geen rechten ontleen en blijft hij wel volledig verantwoordelijk voor de gekozen uitvoeringsmethode. Voor de te maken werkplannen mag de aannemer de uitgangspunten van de bij het bestek gevoegde documenten (bijlagen, rapporten) hanteren. Indien de aannemer kiest voor een andere uitvoeringsmethode dan zal hij zelf zorg moeten dragen voor de eventueel benodigde vergunningen, hetgeen overigens niet mag leiden tot overschrijding van overeengekomen mijlpalen of meerwerkclaims.
- 06 In aanvulling op artikel 01.13.06 lid 01 dient in het algemeen tijdschema ook te worden aangegeven op welke werkdagen of gedeelten waarvan het werk zal stil liggen als gevolg van vakantie, roostervrije dagen, etc.
- 07 In afwijking op artikel 01.13.06 lid 01 deelt de aannemer de directie ten minste 10 werkdagen voor de aanvang van de uitvoering van het werk of een gedeelte daarvan, welke verkeersmaatregelen voor de uitvoering van het werk of een gedeelte daarvan zullen worden getroffen.

HFD PAR ART LID

01 13 09 GEDETAILLEERD WERKPLAN

- 01 Naast een algemeen tijdschema wordt van de aannemer een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de U.A.V.1989, verlangd omfattende:
- communicatie
 - de inschrijver beschrijft hoe hij de communicatie met de directie vorm geeft;
 - de inschrijver verwoordt in het plan hoe hij de afstemming regelt met derden, die tevens werkzaamheden gaan uitvoeren (afstemming werkzaamheden derden);
 - de inschrijver beschrijft op welke wijze hij derden informeert omtrent de uitvoering van het project. Hierbij benoemt hij de diverse doelgroepen, de wijze waarop de communicatie verloopt en hij vermeldt welke persoon hiervoor wordt ingezet voorafgaand en tijdens het project.
 - Alle communicatie vindt plaats na goedkeuring van de directie.
 - Communicatie met de bevolking in de regio vindt plaats in overleg met de opdrachtgever.
 - De voertaal tijdens het gehele project is Nederlands. De aannemer draagt er zorg voor dat het aansturende personeel de Nederlandse taal in woord (en voor zover nodig) geschrift goed beheerst.
 - verkeersmaatregelen/veiligheid
 - Het plaatsen van bebording ten behoeve van verkeersmaatregelen vindt plaats volgens CROW 96b. Dit moet worden aangetoond met behulp van de modellen CROW 96b. Afhankelijk van fasering moeten omleidingroutes duidelijk worden aangegeven en tot een minimum beperkt worden. Het toepassen van tijdelijk verkeersregelininstallaties is niet toegestaan.
 - Hulpdiensten moeten gedurende de uitvoering van het project de wettelijke aanrijdtijden kunnen behalen.
 - De aannemer verzorgt veilige fiets- en voetverbindingen, waaronder duidelijke en korte omleidingen voor fietsers.
 - Het bouwverkeer mag de (verkeers)veiligheid niet negatief beïnvloeden.
 - De aannemer en de directie maken duidelijke afspraken over het plan van aanpak bij calamiteiten.

01 13 11 COMMUNICATIE

- 01 De informatievoorziening naar de bewoners en bedrijven wordt verzorgd door de aannemer.
- 02 De aannemer zorgt voor een persoon als aanspreekpunt die mobiel bereikbaar is voor de bewoners. Bewoners kunnen bij deze persoon terecht met vragen of klachten. Ook is er wekelijks een spreekuur voor de bewoners. De aannemer zoekt hiervoor een geschikte locatie, zoals bijvoorbeeld een bouwkeet. De vragen of klachten en de oplossing worden geregistreerd en binnen 1 dag doorgegeven aan de opdrachtgever, zodat deze op de hoogte blijft.
- 03 Het op de hoogte stellen van de bewoners en belanghebbenden van omleidingen en afsluitingen van wegen dient plaats te vinden door middel van het huis-aan-huis bezorgen van een bewonersbrief. De bewonersbrief dient vier werkdagen voor de betreffende afsluiting bezorgd te worden door de aannemer. De kosten hiervan zijn voor rekening van de aannemer. Voor verspreiding van een bewonersbrief dient deze gecontroleerd en goedgekeurd te worden door de directie.

01 13 12 KLACHTENAFHANDELING

- 01 De aannemer zal gedurende de uitvoeringsperiode een klachtenregister opstellen en beheren. In het klachtenregister worden vragen, klachten en opmerkingen omtrent de werkzaamheden van de aannemer opgenomen en geregistreerd, alsmede aangegeven hoe en wanneer met de vraag, klacht en opmerking wordt omgegaan met het oog op de oplossing ervan.
- 02 Het klachtenregister dient altijd ter beschikking te zijn voor de opdrachtgever.
- 03 De aannemer dient voor het beheer van het klachtenregister een functionaris aan te wijzen die hiermee wordt belast. Deze functionaris dient bevoegd te zijn om direct handelend op te treden en maatregelen te kunnen treffen om de klacht te kunnen verhelpen. Wekelijks dient een update van het register aan de opdrachtgever worden geleverd.

01 14 BOUWSTOFFEN

HFD PAR ART LID

01 14 01 DOOR OPDRACHTGEVER TER BESCHIKKING TE STELLEN BOUWSTOFFEN

- 01 De aannemer dient de door de aanbestedende dienst ter beschikking te stellen bouwstoffen af te halen bij een rayonsteunpunt, mits deze bouwstoffen niet (nieuw) op het werk geleverd worden. De aannemer is gehouden een administratie bij te houden in verband met de hem ingevolge een deelopdracht ter beschikking gestelde bouwstoffen. Op aangeven van de directie dient de administratie periodiek te worden overgelegd.
De administratie dient tenminste de volgende onderdelen te bevatten:
- het (besteks)nummer van de deelopdracht;
 - het inkoopordernummer zoals vermeld in de bij het aangaan van de overeenkomst verkregen "opdrachtbrief". Dit inkoopordernummer is voor alle volgens deze raamovereenkomst te verkrijgen deelopdrachten één en hetzelfde inkoopordernummer;
 - projectnummer, projectcode. Indien de aannemer niet over deze nummers beschikt, zal hij daar bij de directie om verzoeken;
 - de naam van het werk / de locatie;
 - de datum en het weeknummer;
 - de afgehaalde of afgeroepen hoeveelheden en de daaraan gerelateerde in de deelopdracht genoemde hoeveelheden met de bijbehorende postnummers;
 - de hoeveelheden van bouwstoffen die op het werk zijn ontvangen doch niet worden gebruikt en de daaraan gerelateerde postnummers onder vermelding van de reden van niet gebruiken;
 - de naam van de verantwoordelijke toezichthouder;
 - verwijzingen naar- en kopieën van de bij de betreffende bouwstof gebruikte geleidebrieven en bewijzen van ontvangst;
 - de kwaliteit van de betreffende bouwstof conform het Bouwstoffenbesluit.
- 02 De aannemer verstrekt de directie schriftelijk opgave van die bouwstoffen die een week voor de dag van verwerking nog niet zijn aangevoerd, doch wel tijdig zijn afgeroepen.
- 03 Bij de aflevering door de producent/leverancier van door de opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen, maakt de aannemer een bewijs van ontvangst op, waarop staan aangegeven:
- de datum van aflevering;
 - het besteknummer;
 - het nummer van de geleidebon;
 - de soort bouwstof en het aantal;
 - de plaats van aflevering.
- De aannemer ondertekent het bewijs van ontvangst en dient dit bij de directie in. Het ondertekende bewijs van ontvangst vormt de verklaring van de aannemer dat de door derden afgeleverde bouwstof aanwezig is op het werk conform de hoeveelheid vermeld op het bewijs van ontvangst.
- 04 Vooraf in overleg met directie het tijdstip van reserveren ten behoeve van het afhalen of afroepen bepalen.
Bij het afhalen of afroepen dient de aannemer rekening te houden met verpakings- en/of te vervoeren hoeveelheden.
Het afhalen of afroepen van bouwstoffen dient te geschieden met toestemming van de directie.

01 14 02 KEURING VAN BOUWSTOFFEN (GECERTIFICEERDE BOUWSTOFFEN)

- 01 Bouwstoffen die drie maanden voor de dag van aanbesteding leverbaar zijn met:
- KOMO-(attest-met-)productcertificaat;
 - KIWA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van waterleidingen;
 - KEMA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van kabelwerk;
 - GASTEC QA-merk voor bouwstoffen ten behoeve van gasleidingen;
- met inachtneming van het bepaalde in de navolgende leden, leveren met deze kwaliteitsverklaringen.
- 02 Een overzicht van de bouwstoffen als bedoeld in lid 01 kan worden verkregen:
- voor het KOMO-keur bij de Stichting Bouwkwiteit te Rijswijk;
 - voor het KIWA-keur bij KIWA NV te Rijswijk;
 - voor het KEMA-keur bij KEMA NV te Arnhem;
 - voor het GASTEC QA-keur bij Kiwa Gas Technology te Apeldoorn.
- 03 Bij het transport, de opslag en de verwerking van bouwstoffen als bedoeld in lid 01, de voorschriften welke daaromtrent in het bestek zijn opgenomen volgen, alsmede, voorzover daarmede niet in strijd, de richtlijnen vermeld in de kwaliteitsverklaringen.
- 04 Wanneer de aannemer bouwstoffen, waarvan levering met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 mogelijk is, wenst te betrekken van een producent die deze bouwstoffen niet met deze kwaliteitsverklaring levert, worden de desbetreffende bouwstoffen door of vanwege de directie gekeurd overeenkomstig paragraaf 18 van de U.A.V. 2012, met dien verstande dat de hieraan verbonden kosten voor rekening van de aannemer komen. De directie kan verlangen dat de aannemer deze bouwstoffen voor zijn rekening laat keuren door een door de directie aan te wijzen keuringsinstituut. In dat geval dient de aannemer een afschrift van het keuringsrapport aan de directie te overleggen.
- 05 Wanneer de aannemer bouwstoffen, waarvan levering met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in artikel 01.14.02 van de Standaard 2020 mogelijk is, wenst te betrekken van een producent die deze

HFD PAR ART LID

bouwstoffen niet met deze kwaliteitsverklaring levert, worden de desbetreffende bouwstoffen door of vanwege de directie gekeurd overeenkomstig paragraaf 18 van de U.A.V. 2012, met dien verstande dat de hieraan verbonden kosten voor rekening van de aannemer komen.

De directie kan verlangen dat de aannemer deze bouwstoffen voor zijn rekening laat keuren door een door de directie aan te wijzen keuringsinstituut. In dat geval dient de aannemer een afschrift van het keuringsrapport aan de directie te overleggen.

- 07 Bouwstoffen die met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 worden geleverd, worden geacht te zijn gekeurd in de zin van paragraaf 18 van de U.A.V. 2012 indien het desbetreffende document aan de directie is afgegeven en de bouwstoffen door de directie op het werk zijn geïnspecteerd.

01 14 04 **DOOR AANNEMER TE LEVEREN BOUWSTOFFEN**

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

werkweek de volgende gegevens schriftelijk aan de directie te verschaffen:

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

Van alle geleverde materialen moeten (kopieën van) de leverantiebonnen aan de directie worden overhandigd.

- 02 Door de aannemer te leveren materialen dienen nieuw geleverd te zijn. Gebruikte materialen mogen alleen worden geleverd als dit expliciet in de betreffende bestekspost is vermeld.

- 03 Bouwstoffen die drie maanden voor de dag van aanbesteding leverbaar zijn met:

- KOMO-certificaat of KOMO-atteest met certificaat;
- BDA-certificaat;
- SKG-certificaat;
- KIWA-keur;
- KEMA-keur;
- GIVEC-merk,

met inachtneming van het bepaalde in de navolgende leden leveren met deze kwaliteitsverklaring.

- 04 Een overzicht van de bouwstoffen met kwaliteitsverklaringen als bedoeld in art. 01.14.11 lid 01 kan o.a. worden verkregen bij:

De Stichting Bouwkwiteit,
Treubstraat 1
postbus 1201,

2280 CE te Rijswijk (Zuid-Holland)

- 05 De aannemer dient bij het transport, de opslag en de verwerking van bouwstoffen de voorschriften welke daaromtrent in het bestek zijn opgenomen te volgen alsmede voorzover daarmee niet in strijd, de richtlijnen vermeld in de kwaliteitsverklaringen.

- 06 Wanneer de aannemer bouwstoffen, waarvan levering met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in 01.14.11 lid 01 mogelijk is, wenst te betrekken van een producent die deze bouwstoffen niet met deze kwaliteitsverklaring levert, worden de betreffende bouwstoffen overeenkomstig paragraaf 18 van de U.A.V. 2012 gekeurd, met dien verstande, dat de kosten voor rekening van de aannemer komen.

De opdrachtgever kan verlangen, dat de aannemer deze bouwstoffen laat keuren door een door de opdrachtgever aan te wijzen keuringsinstituut.

- 07 Het bepaalde in lid 04 is niet van toepassing voor de na volgende bouwstoffen die -uitsluitend- met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 moeten worden geleverd:

- PVC-materialen;
- afdekkingen voor putten;
- kolken, samengesteld uit beton en gietijzer;
- betonstraatstenen, betontegels en straatbakstenen;
- trottoir- en opsluitbanden;

- 08 Bouwstoffen die met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 worden geleverd, worden geacht te zijn goedgekeurd in de zin van paragraaf 18 van de U.A.V. 2012, indien de betreffende verklaring aan de directie is afgegeven en de bouwstoffen door de directie op het werk zijn geïnspecteerd.

HFD PAR ART LID

01 14 05 BOUWSTOFFENBESLUIT BODEM- EN OPPERVLAKTEWATER BESCHERMING

- 07 Indien in de resultaatsbeschrijving in deel 2.2 niet de categorie van het op of in de bodem of het oppervlaktewater aan te In aanvulling op artikel 01.14.05 lid 03 van de Standaard geldt dat de bewijsmiddelen volgens het Besluit Bodemkwaliteit, welke door de aannemer verstrekt worden, bij toepassing van de betreffende bouwstof maximaal 1 jaar oud mogen zijn. Als peildatum wordt het tijdstip gehanteerd waarop de monsternamen heeft plaatsgevonden die ten grondslag ligt voor het betreffende bewijsmiddel.en.
- 08 In aanvulling op artikel 01.14.05 lid 03 van de Standaard geldt dat de bewijsmiddelen volgens het Besluit Bodemkwaliteit, welke door de aannemer verstrekt worden, bij toepassing van de betreffende bouwstof maximaal 1 jaar oud mogen zijn. Als peildatum wordt het tijdstip gehanteerd waarop de monsternamen heeft plaatsgevonden die ten grondslag ligt voor het betreffende bewijsmiddel.
- 09 In aanvulling op artikel 01.14.05 lid 04 van de Standaard dient de aannemer minimaal 5 werkdagen voor levering van een bouwstof dit bewijsmiddel (of in geval van een gecertificeerde bouwstof, het attest met product-certificaat) te overleggen.

01 14 06 VERWERKEN BOUWSTOFFEN

- 01 Onverminderd de voorschriften in dit bestek moeten de bouwstoffen worden aangebracht volgens voorschrift/advies fabrikant of leverancier.

01 14 08 TE LEVEREN HOUT EN HOUTPRODUCTEN

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

Deze documenten zijn te vinden op www.inkoopduurzaamhout.nl en op www.tpac.smk.nl.
@ DE BEPALINGEN IN DIT ARTIKEL OPNEMEN IN HET KADER VAN DUURZAAMHEID.
PRODUCTGROEP:

KUNSTWERKEN - MINIMUMEIS 3

WATERBOUWKUNDIGE CONSTRUCTIES - MINIMUMEIS 3

HFD PAR ART LID

01 14 14 PROCESCERTIFICATIE

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

01 15 GARANTIE

01 15 01 ALGEMEEN

- 01 Naast de garanties als bedoeld in artikel 01.15 van de Standaard 2020 wordt voor de volgende onderdelen van het werk een garantie verlangd:

onderdeel	tijdsduur na oplevering
- wegenverf	6 maanden
- thermoplast markeringsmateriaal	2 jaar

- 02 De aannemer staat er voor dat de in lid 01 aangegeven gegarandeerde onderdelen vrij zijn van zichtbare en onzichtbare gebreken en dat deze goed functioneren. De aannemer zal op eerste aanzegging en tot genoegen van de opdrachtgever, voor eigen rekening, alle voorkomende gebreken aan de gegarandeerde onderdelen herstellen c.q. elk gebrekkig functioneren van de gegarandeerde onderdelen verhelpen. Niet onder de garantie vallen gebreken van c.q. gebrekkig functioneren ten gevolge van:
- normale slijtage;
 - onjuist onderhoud;
 - naar aard en aantal kleine onvolkomenheden, tenzij dit afbreuk doet aan het bouwwerk;
 - molest, overstroming, stuifsnieuw en/of wind met een snelheid groter dan 17,1 m/sec.
- 03 Als de aannemer van mening is dat het gebrek c.q. het gebrekkig functioneren aan een ontwerpfout te wijten is dient hij het gebrek niettemin terstond te verhelpen. De aannemer heeft wel recht op vergoeding van de kosten van herstel of vervanging indien hij aannemelijk maakt dat het gebrek een gevolg is van een fout in het ontwerp, mits dit ontwerp niet van hem afkomstig is en hij zijn waarschuwplicht niet heeft verzaakt.
- 04 Artikel 01.15 van de Standaard 2020 en paragraaf 22 lid 2 van de U.A.V. 2012 zijn niet op de in lid 01 genoemdegaranties van toepassing. De garantie laat onverlet de aansprakelijkheid van de aannemer na de oplevering en de verplichtingen van de aannemer gedurende de onderhoudstermijn.

01 16 VERZEKERINGEN

HFD PAR ART LID

01 16 03 AANSPRAKELIJKHEIDSVERZEKERING

- 01 Onverminderd de wettelijke en contractuele aansprakelijkheid van de aannemer dient deze, mede ten behoeve van de gemeente Nissewaard, in haar hoedanigheid van opdrachtgeefster, alsmede in iedere andere hoedanigheid, te verzekeren en verzekerd te houden gedurende de looptijd van het werk, de aansprakelijkheid van de aannemer en van de gemeente Nissewaard voor door derden geleden schade veroorzaakt door, voortvloeiend uit en/of verband houdende met de uitvoering van het in dit bestek omschreven werk en wel tot een bedrag van ten minste € 2.500.000,00 per gebeurtenis. Het eigen risico mag ten hoogste € 2.500,00 per gebeurtenis bedragen en komt voor rekening van de aannemer.
- 02 In de polis dient mede geregeld te zijn, dat alle verzekerden ten opzichte van elkaar en onderling als derden worden beschouwd; hetzelfde geldt voor de verschillende diensten van de gemeente Nissewaard.
- 03 De (hoofd)aannemer dient er op toe te zien dat eventuele onder- en nevenaannemers een passende en adequate aansprakelijkheidsverzekering hebben afgesloten.
- 04 Assuradeuren dienen afstand te doen van een eventueel recht van regres op enige medeverzekerde partij.
- 05 Schade, welke niet door voornoemde verzekering zijn gedekt, alsmede het geldende eigen risico, zullen ten laste komen van de partij voor wiens rekening de schade zijn.
- 06 De aannemer dient het bewijsstuk, waaruit het sluiten van de verzekering blijkt alsmede de polis direct na ontvangst doch uiterlijk vóór aanvang van het werk aan de directie ter goedkeuring en ter bewaring te overleggen.
- 07 Er zal geen termijnbetaling plaatsvinden, voordat de polis is overlegd en ten genoegen van de directie is aangetoond dat de premie is voldaan.
- 08 Ingeval van een schade, respectievelijk ingestelde aansprakelijkstelling, dient de aannemer de directie hiervan onmiddellijk in kennis te stellen en overigens alle verplichtingen welke dienaangaande in de polis zijn vastgelegd na te komen.
- 09 De opdrachtgever aanvaardt geen enkele aansprakelijkheid ten aanzien van dood en/of letsel van personeel van de aannemer of personeel van derden, dat onder diens toezicht werkzaam is.
- 10 Objecten waarvoor een verzekering krachtens de Wet aansprakelijkheidsverzekering Motorrijtuigen (W.A.M.) geldt, dienen overeenkomstig de voorschriften van de wet alsmede tegen het werkrisico, door de aannemer verzekerd te zijn. Niet door de in de vorige zin bedoelde verzekering gedekte motorrijtuigen, mogen niet voor het werk worden gebruikt.

01 16 04 CAR-VERZEKERING NISSEWAARD

- 01 Onverminderd de wettelijke en contractuele aansprakelijkheid van de aannemer wordt door de opdrachtgever een Construction All Risks (CAR) verzekering gesloten.
- 02 Onder deze verzekering worden overeenkomstig de bepalingen van de polis gedekt:
 - a. Beschadiging, verlies of vernietiging van het werk, waaronder de voor de bouw bestemde materialen;
 - b. Het risico van aansprakelijkheid voor schade aan goederen van derden en de daaruit voortvloeiende gevolgschade, alsmede voor dood en/of lichamelijk letsel van personen (exclusief ondergeschikten van een verzekerde), 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, storm, diefstal en/of vernieling.
- 03 Schade, die niet door deze CAR-verzekering zijn gedekt, alsmede de van toepassing zijnde eigen risico's, zullen ten laste worden gebracht van de partij voor wiens rekening de schade zijn.
- 04 De dekking van deze CAR-verzekering loopt vanaf de datum waarop het werk op het werkterrein een aanvang neemt tot het einde van de onderhoudsperiode. De onderhoudsperiode is gemaximeerd tot 12 maanden.

Tijdens de onderhoudsperiode is deze CAR-verzekering beperkt tot beschadiging, verlies of vernietiging van het werk:

- a. Ten gevolge van door de aannemer verrichte werkzaamheden, die voortvloeien uit verplichtingen van de onderhoudsbepalingen van het bestek;
- b. Welke zich openbaart gedurende de onderhoudstermijn, doch het gevolg is van een oorzaak, liggende voor aanvang van deze termijn.
- 05 Het eigen risico dat op de CAR-verzekering van toepassing is, komt ten laste van de aannemer, evenals alle niet door de CAR-verzekering gedekte schade en/of vorderingen, waarvoor de aannemer volgens dit bestek aansprakelijk is.
- 06 De polis ligt ter inzage bij de directie. De bij de bouw betrokkenen worden geacht bekend te zijn met de inhoud van de polis. Een kopie van de polis met de verzekeringsvoorwaarden zal aan de aannemer, op diens verzoek, worden verstrekt.
Voor informatie betreffende de polisvoorwaarden dient contact opgenomen te worden met het team Risicobeheer & Schadebehandeling, bereikbaar per e-mail: verzekeringen@nissewaard.nl.
- 07 De verzekering geschiedt op de condities zoals vermeld in de door de opdrachtgever afgesloten CAR-verzekering. Aan een verschil tussen de poliscondities en deze bestekstekst kunnen geen

HFD PAR ART LID

rechten worden ontleend.

- 08 De aansprakelijkheid van de aannemer volgens de wet of uit de met de aannemer gesloten overeenkomst wordt niet beperkt, verminderd of gewijzigd door enige bepaling betreffende verzekering in deze besteksbepaling, waaronder mede verstaan wordt zijn verplichtingen alle schade volledig te herstellen en het werk volgens bestek op te leveren.
- 09 De ter zake van een gedekte schade aan het werk ontvangen schadepenningen zullen door de directie aan de betrokken aannemer, die de schade herstelt of voor wiens rekening de schade komt, worden vergoed naar billijkheid en naar gelang de voortgang van het werk c.q. de reparatie.
- 10 In deze verzekering zijn het aannemersmaterieel, waaronder werktuigen, gereedschappen, machines, hulpmaterialen alsmede keten, loodsen en de inventaris daarvan en verdere eigendommen van de aannemer niet opgenomen en de opdrachtgever aanvaardt hiervoor geen aansprakelijkheid. De aannemer en de onder- en nevenaannemers dienen voor eigen rekening zorg te dragen voor een verzekering tegen schaden ten gevolge van wettelijke aansprakelijkheid welke voortvloeit uit het gebruik van aannemersmaterieel bij de uitvoering van het werk.

01 17 **VRIJGEKOMEN MATERIALEN**

01 17 01 **ALGEMEEN**

- 01 De eventueel naar het (gemeentelijk) opslagterrein te vervoeren vrijkomende materialen dienen door de aannemer op aanwijzing van de beheerder gelost te worden.

01 17 06 **VERVOEREN VAN VRIJGEKOMEN MATERIALEN NAAR EEN INRICHTING**

- 02 In aanvulling op artikel 01.17.06 lid 02 van de Standaard 2020 geldt:
Vrijgekomen materialen, zoals afgekeurde betonproducten en straatbakstenen, die voor de opdrachtgever niet van waarde zijn verklaard, en die eventueel na bewerking geschikt zijn voor hergebruik, moeten legaal worden afgevoerd en verwerkt.

De aannemer is vrij in het (gedeeltelijk) legaal verhandelen of direct hergebruiken van de materialen in een ander werk. Als de aannemer deze materialen niet legaal kan hergebruiken of verhandelen, dan dient zij de materialen Overeenkomstig de Standaard 2020 art. 01.17.06 te vervoeren en af te leveren.

De aannemer levert de directie het bewijs van acceptatie door de legale koper / innemer / verwerker.

- 03 In aanvulling op artikel 01.17.06 lid 03 van de Standaard 2020 geldt:
Indien in een resultaatsverplichting is voorgeschreven dat vrijgekomen teerhoudend asfalt moet worden vervoerd naar een door het bevoegd gezag vergunde inrichting, moet hiervoor gelezen worden 'een op basis van de Wet algemene bepaling omgevingsrecht vergunde be- en verwerkingsinrichting voor thermische reiniging'.

01 17 07 **PLAN OMGAAN VRIJGEKOMEN MATERIALEN**

- 01 Een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen, als bedoeld in artikel 01.17.07 lid 01 van de Standaard 2020 wordt verlangd voor de volgende vrijgekomen materialen:
- Alle vrijgekomen materialen die worden vervoerd naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning;
- Alle vrijgekomen materialen die eigendom worden van de aannemer.
- 02 Een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen, als bedoeld in artikel 01.17.07 van de Standaard 2020, wordt verlangd voor de volgende vrijgekomen materialen:
- te frezen of op te breken asfalt, zowel teerhoudend als niet-teerhoudend;

01 17 08 **BEWIJS VAN ONTVANGST**

- 01 In aanvulling op artikel 01.17.08 lid 01 van de Standaard verstrekt de aannemer een afschrift van het gedateerde en ondertekende bewijs van ontvangst binnen 5 werkdagen aan de directie.

OF

Aanvullend op lid 01 van artikel 01.17.08 van de Standaard 2020 verstrekt de aannemer de directie een verklaring van de thermische reiniger waarin de thermische reiniger verklaart dat de uit het werk vrijgekomen teerhoudend materiaal (met vermelding project en hoeveelheid) daadwerkelijk thermisch is gereinigd.

HFD PAR ART LID

01 17 10 PVC, PE EN PP

- 01 Vrijgekomen restmaterialen van buizeninclusief hulpstukken en dakgoten inclusief hulpstukken van PVC, PE en PP ontdoen van aanhangend vuil en grond en vrij van chemische verontreiniging afvoeren naar een erkend verwerker met gebruikmaking van het door Bureau Leiding gecoördineerde landelijke Buis Inzamel Systeem (BIS) ten behoeve van een gesloten ketenbeheer en recycling.
- BureauLeiding
Bezoekadres: Loire 150, 2491 AK Den Haag
Postadres: Postbus 152, 2260 AD Leidschendam
Tel.: 070 4440 650
Fax: 070 4440 661
E-mail: info@bureauleiding.nl
website: www.bureauleiding.nl

01 17 11 REGISTRATIE VRIJGEKOMEN MATERIALEN

- 01 Elke lading af te voeren vrijgekomen materialen, grond en zand en/of sloopafval een geleidebon in driefvoud opmaken, waarvan twee exemplaren dienen als vrachtbrief.
- 02 Op de geleidebon tenminste noteren:
- het projectnummer;
 - de naam van de ontdoener;
 - het afvalstroomnummer;
 - het kenteken van het voertuig;
 - de naam van vervoerder en bestuurder;
 - het tijdstip van aankomst en vertrek op het werk;
 - het tijdstip van aankomst en vertrek op de verwerkingsinrichting;
 - de aard en de hoeveelheid van aangeboden vrijgekomen materiaal;
 - de adresgegevens van de verwerkingsinrichting.
- 03 Eén exemplaar van de vrachtbrieven als bedoeld in lid 01 laten waarmerken door de acceptant.
- 04 Het door de acceptant gewaarmerkte exemplaar per dag gebundeld binnen 5 werkdagen indienen bij de directie.

01 17 12 OMGANG MET VRIJGEKOMEN STEEN OF STEENACHTIGE MATERIALEN

- 01 Indien bij de uitvoering van het werk vrijgekomen steen of steenachtige materialen worden gebroken, moet het breken plaats vinden conform de BRL 2506: "Recyclinggranulaten voor toepassing in de beton, wegenbouw, grondbouw en werken".
- 02 De aannemer overlegt de directie een bewijsmiddel waaruit blijkt dat het breken zoals bedoeld in het vorige lid plaats vindt op basis van de BRL 2506.
- 03 De aannemer overlegt een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen als bedoeld in artikel 01.17.07 van de Standaard, voor de in lid 01 genoemde vrijgekomen steen of steenachtige materialen.

01 17 13 Tijdelijke opslag van vrijgekomen materialen

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

01 17 14 Vrijgekomen teerhoudende materialen

- 01 Teerhoudende materialen die zijn vrijgekomen bij de uitvoering van werkzaamheden vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning voor het thermisch verwerken van teerhoudend afval.

01 18 BESCHERMING TE HANDHAVEN VEGETATIE

01 18 01 UITVOERING VAN DE WERKZAAMHEDEN

- 07 Te behouden bomen beschermen middels reglementen bomenposter werken rond bomen (uit handboek bomen).
- 08 Bij uitvoering van werkzaamheden in de nabijheid van bomen dient de aannemer beschermende maatregelen ten behoeve van de bomen te treffen in overeenstemming met de poster "Werken rond bomen", uitgave van Norminstituut Bomen.
- 09 De te treffen maatregelen dienen voor de uitvoering van de werkzaamheden in overleg met de directie te worden vastgesteld.
- 10 De aannemer is verplicht zijn medewerkers en medewerkers van onderaannemers op deze voorschriften te wijzen en zorg te dragen voor de inachtneming daarvan.
- 11 Voor het geval een boom ten behoeve van de werkzaamheden moet worden gesnoeid, geschiedt dit in overleg met de directie.

HFD PAR ART LID

01 18 02 MAATREGELEN IN VERBAND MET BESCHERMING TE HANDHAVEN VEGATATIE

01 Aan artikel 01.18.02 lid 01 van de Standaard 2020 toevoegen:

- Zonder uitdrukkelijke toestemming van de directie of tenzij elders in het bestek anders vermeld, is machinaal graven in de wortelzone (minimaal binnen de kroonprojectie van de boom) niet toegestaan.
- Een bouwput of sleuf in de nabijheid van bomen mag niet lang open liggen. Blootliggendewortels moeten in alle gevallen beschermd worden tegen uitdroging (met behulp van vochtige doeken of zwart folie) en in ieder geval zo snel mogelijk worden afgedekt met grond. Bij vorst open sleuven aan de boomzijde direct afschermen.
- Aan het einde van iedere werkdag dienen de wortels van de bomen en beplantingen te worden afgedekt, zodanig dat uitdroging wordt voorkomen.
- Het opnemen van bestratingsmaterialen bij te handhaven beplanting dient zodanig uitgevoerd te worden dat het wortelstelsel van de beplanting niet wordt beschadigd. Uitvoering van werkzaamheden in handkracht wordt hierbij als een normale schadevoorkomende / schadebeperkende maatregel beschouwd.
- Boomtakken mogen niet beschadigd worden en in de stam mogen geen spijkers e.d. geslagen worden of stropen aangebracht.
- Geen opslag van materiaal onder de te behouden bomen.
- Niet graven onder te behouden bomen.

Het treffen van maatregelen in verband met het beschermen van te handhaven bomen kan, tenzij dit in het bestek is voorgeschreven, zonder bijbetaling niet van de aannemer worden verlangd, indien deze meer omvatten dan:

- Rond bomen een afschermingszone instellen. De grens van deze zone dient in het algemeen gelijk te lopen met de rand van de kroonprojectie. waar zich de rijweg bevindt, dient de zonegrens in elk geval op een afstand van (minimaal) 250 cm uit het hart van de stam te liggen. binnen deze afschermingszone gelden de volgende beperkingen:
- er mag niet machinaal worden gegraven, aangezien dit zou leiden tot beschadigingen van de stabiliteitswortels. Dergelijke wortelschade kan bij de bomen direct leiden tot instabiliteitsgevaar en/of een terugval in conditie.
- Er mag geen materiaal of materieel worden verplaatst of opgeslagen, aangezien dit zou leiden tot verdichting van de bodem. Bij verdichting krijgen wortels (onder meer) te maken met zuurstofgebrek, waardoor ze uiteindelijk kunnen afsterven.
- De verharding dient zorgvuldig te worden verwijderd, zonder dat er wortelschade ontstaat.
- Bij bomen dient rond de stam een stambescherming te worden aangebracht om directe schade te allen tijde te voorkomen.
- Indien wortelkap noodzakelijk is, dient dit te gebeuren door middel van een recht snijvlak, haaks op de lengterichting van de wortel. Wel dient nog te worden opgemerkt dat de hierdoor ontstane verwondingen aan het wortelgestel een potentiële invalspoort vormen voor houtrotveroorzakende schimmels. Als gevolg hiervan kunnen op korte termijn alsnog de stabiliteit en breukveiligheid van de bomen in gevaar komen.
- Bij een eventuele ophoging van het maaiveld een schrale, goed doorlatende grondsoort toepassen. De opgebrachte laag mag niet dikker zijn dan 20 cm. Bovendien mag tegen de schors van de stamvoet geen grond worden aangebracht.
- Te allen tijden dient te worden voorkomen dat er door het inzetten van zwaar materieel schade ontstaat aan de kronen van de bomen.

01 18 03 MELDEN VAN SCHADE

01 In aanvulling op lid 01 van artikel 01.18.03 van de Standaard 2020 meldt de aannemer ook schade aan groeiplaats, infiltratie- c.q. beluchtingsdrainage.

01 18 04 SCHADEVERGOEDING

01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.18.04 van de Standaard 2020 bedraagt de schadevergoeding voor beschadiging toegebracht aan struiken, vaste planten of grassen en kruiden:

- € 20,00 per struik of vaste plant, met een minimum van € 400,00 per gebeurtenis;
- € 10,00 per m2 gras of kruidenvegetatie, met een minimum van € 400,00 per gebeurtenis.

HFD PAR ART LID

01 18 05 SCHADEVERGOEDING I.V.M. BESCHADEGING TE HANDHAVEN BOMEN

- 01 In afwijking van artikel 01.18.05 van de Standaard 2015 zal bij schade aan te sparen bomen een schadewaardebepaling worden berekend door een geregistreerd taxateur van de Nederlandse Vereniging van Taxateurs van Bomen (NVTB) te Apeldoorn.
- 02 In afwijking van het gestelde in artikel 01.18.05 lid 04 van de Standaard 2015 zijn de taxatiekosten volledig voor rekening van de aannemer.
- 03 Indien door onzorgvuldigheid of nalatigheid van de aannemer een te handhaven boom verloren gaat, zullen de oprui- en herplantkosten evenals de waarde van de verloren gegane boom in rekening worden gebracht aan de aannemer.
- 04 In geval van schade aan bomen, geeft de directie een boomverzorgingsspecialist opdracht de schade te herstellen. Deze kosten worden in rekening gebracht bij de aannemer.
- 05 In aanvulling op lid 01 van artikel 01.18.05 wordt bij:
 - iedere schade aan kroon, stam of wortels tot 10% van het kroonvolume, stamonttrek of doorwortelde zone een boete van € 750,00 in rekening gebracht,
 - schade tussen 10% en 40% van het kroonvolume, stamonttrek of doorwortelde zone een boete van € 1.750,00 in rekening gebracht,
 - schade tussen 40% en 60% van het kroonvolume, stamonttrek of doorwortelde zone een boete van € 3.500,00 in rekening gebracht.
 - schade van meer dan 60% van het kroonvolume, stamonttrek of doorwortelde zone naast een boete van € 3.500,00 de boomwaarde (berekening volgens Richtlijnen NVTB versie 200x) in rekening gebracht.
 - Alle schade tijdens de uitvoering aangerichte schade aan de bomen dient onverkort aan de directie te worden gemeld.

Het bedrag van de schadevergoeding wordt verbeurd verklaard zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is. De genoemde bedragen gelden voor iedere boom, welke vanwege het project niet in aanmerking komen om te kappen, die eigendom is van de gemeente/particulier dan wel opdrachtgever, ongeacht de grootte, soort, standplaats, conditie, etc.

- 06 De in rekening te brengen schade bedragen zullen als inhouding op de eerst volgende termijn worden verrekend.

01 19 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN

01 19 01 FYSIEKE BELASTING

- 01 Artikel 2.26 Arbobesluit.
De opdrachtgever zorgt ervoor dat in de ontwerpfase rekening wordt gehouden met de verplichtingen voor de arbeidsomstandigheden die gelden in de uitvoeringsfase, in het bijzonder de verplichtingen, bedoeld in de artikelen 3, 5, eerste en derde lid, en 8 van de wet.

Conform de huidige wet- en regelgeving mogen:

- straatstenen zwaarder dan 4 kg niet handmatig worden verwerkt.
- tegels zwaarder dan 9,5 kg niet handmatig worden verwerkt.
- het maximale gewicht dat een persoon met de handen mogen tillen, bedraagt 25 kg.
- het maximale gewicht dat twee personen met de handen mogen tillen, bedraagt 50 kg, indien de bewegingsruimte dit toelaat.

HFD PAR ART LID

01 19 02 VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSCOÖRDINATIE

- 01 Het aanstellen van de in de artikelen 2.31, 2.32 en 2.33 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit bedoelde coördinator(en) voor de uitvoeringsfase geschiedt door de aannemer.
- 02 Artikel 28, lid 2 Arbobesluit.
Afhankelijk van de voortgang in het bouwproces, worden in het veiligheids- en het gezondheidsplan ten minste vermeld:
 - a. een beschrijving van het tot stand brengen bouwwerk, een overzicht van de betrokken ondernemingen op de bouwplaats, de naam van de coördinator voor de ontwerp- en uitvoeringsfase;
 - b. een inventarisatie en evaluatie van de specifieke gevaren die het gevolg zijn van de gelijktijdige en achtereenvolgende uitvoering van de bouwwerkzaamheden en in voorkomend geval van de wisselwerking met doorgaande exploitatie werkzaamheden;
 - c. de maatregelen die volgen uit de risico-inventarisatie en evaluatie, bedoeld onder b ;
 - d. de afspraken met betrekking tot de uitvoering van de maatregelen, bedoeld onder c;
 - e. de wijze waarop toezicht op de maatregelen wordt uitgeoefend ;
 - f. de bouwkundige, technische en organisatorische keuzen die in verband met de veiligheid en gezondheid van de werknemers in de ontwerpfase worden gemaakt ;
 - g. de wijze waarop voorlichting en instructie aan de werknemers op de bouwplaats wordt gegeven.
- 04 Het aanstellen van de in de artikelen 2.29 en 2.31 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit bedoelde coördinator(en) voor de uitvoeringsfase geschiedt door de aannemer.
- 05 De in artikel 2.27 lid 1 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit bedoelde kennisgeving wordt door de opdrachtgever verzonden. Van deze kennisgeving ontvangt de aannemer een afschrift. De in lid 02 bedoelde coördinator brengt dit afschrift zichtbaar aanen draagt zorg voor het actualiseren als bedoeld in artikel 2.27 lid 2 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.
- 06 Het gedurende de uitvoeringsfase geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in artikel 2.30 onder c van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.
- 07 Het V&G-plan dient naast de in artikel 2.28 van het Besluit genoemde informatie tevens de volgende gegevens te bevatten:
 - de handelwijze bij alarmsituaties;
 - de namen van E.H.B.O.'ers en/of B.H.V.'ers op het werk en indien mogelijk de plaats waar deze werkzaam zijn en/of telefonisch bereikbaar zijn;
 - de plaats van E.H.B.O.-trommels op het werk;
 - de namen, adressen en telefoonnummers van de dichtstbijzijnde huisartsen, tandartsen en eerste hulp afdelingen van ziekenhuizen;
 - adres en telefoonnummer van het regiokantoor van de Arbeidsinspectie;
 - de persoonlijke beschermingsmiddelen die aan de werknemers zullen worden uitgereikt.

01 19 04 VRIJWARING

- 01 De aannemer vrijwaart de opdrachtgever voor alle eventuele aanspraken van de betreffende bevoegde instanties, indien de aannemer, en/of de door de aannemer ingeschakelde onderaannemers, het bepaalde bij of krachtens de Wet Ketenaansprakelijkheid, de Wet arbeid vreemdelingen of de Arbeidsomstandighedenwet overtreden, alsmede tegen eventuele verhaalaanspraken van onderaannemers, alsmede tegen alle uit de overtreding voortvloeiende boetes en schade (zoals inkomensderving of aanspraken van derden).
- 02 De opdrachtgever is gerechtigd de betreffende boetes, aanspraken en schade te verrekenen met de nog openstaande betalingen aan de aannemer. Indien dat bedrag niet toereikend is, betaalt de aannemer het (resterende) bedrag uiterlijk binnen veertien dagen, gerekend vanaf het moment waarop de opdrachtgever om betaling heeft verzocht, aan de opdrachtgever
- 03 De aannemer moet deze besteksbepaling volledig en onverkort in eventueel door hem af te sluiten onderaannemingsovereenkomsten opnemen en de onderaannemer verplichten deze bepaling in eventueel door hem af te sluiten onderaannemingsovereenkomsten op te nemen. De aannemer blijft zelf verantwoordelijk voor de naleving van de betreffende regelgeving.

HFD PAR ART LID

01 19 05

WET ARBEID VREEMDELINGEN

- 01 Onder verwijzing naar paragraaf 6 lid 11 van de U.A.V. 2012 wordt de opdrachtnemer geacht bekend te zijn met hetgeen in de Wet arbeid vreemdelingen (WAV) is bepaald omtrent het verbod om vreemdelingen in Nederland arbeid te laten verrichten zonder tewerkstellingsvergunning, alsmede met de overige verplichtingen die uit de WAV voortvloeien. De opdrachtnemer leeft de bepalingen van de WAV na. De opdrachtnemer zorgt er tevens voor dat zijn zelfstandige hulppersonen, onderaannemers en leveranciers op de bepalingen van de WAV gewezen worden en dat zij de bepalingen van de WAV naleven.
- 02 De aan de naleving verbonden gevolgen en kosten zijn voor rekening van de opdrachtnemer.
- 03 Mede namens de opdrachtgever houdt de opdrachtnemer een administratie bij van alle op het werkt terrein aanwezige vreemdelingen. Deze administratie voldoet aan artikel 15 van de WAV. Deze administratie bevat afschriften van alle noodzakelijke documenten, zoals de identiteitsbewijzen en tewerkstellingsvergunningen van alle op het werkt terrein aanwezige vreemdelingen. De documenten dienen, indien nodig, te worden geactualiseerd en dienen mede namens de opdrachtgever door de opdrachtnemer te worden bewaard.
- 04 De identiteit van de vreemdelingen dient mede namens de opdrachtgever door de opdrachtnemer te worden gecontroleerd. Dat deze controle heeft plaatsgevonden dient te blijken uit de administratie.
- 05 Ten behoeve van de administratie kan door de opdrachtnemer gebruik worden gemaakt van elektronische middelen.
- 06 De opdrachtnemer verleent de opdrachtgever, dan wel door de opdrachtgever aan te wijzen personen, op eerste verzoek toegang tot de bij de opdrachtnemer aanwezige administratie.
- 07 De opdrachtnemer toont de opdrachtgever aan dat hij de bepalingen van de WAV naleeft.
- 08 Bij elke bouwvergadering wordt de tewerkstelling van vreemdelingen geagendeerd.
- 09 Boetes in verband met overtredingen van de WAV komen voor rekening van de opdrachtnemer. De opdrachtnemer vrijwaart de opdrachtgever ter zake. Eventuele boetes aan de opdrachtgever zal de opdrachtgever aan de opdrachtnemer doorbelasten. De opdrachtnemer zal deze op eerste verzoek aan de opdrachtgever vergoeden dan wel zal de opdrachtgever deze boetes verrekenen met de eerstvolgende (termijn) betaling(en) door de opdrachtgever aan de opdrachtnemer te doen, zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

01 19 06

NALEVING CAO-BEPALINGEN EN ARBEIDSWET EN -REGELGEVING

- 01 De aannemer past de (algemeen verbindend verklaarde) bepalingen van de toepasselijke cao onverkort toe op alle individuele arbeidsovereenkomsten van, bij hem in dienst zijnde, werknemers. De aannemer wijst alle op het project in te zetten werknemers (van hemzelf en eventueel door hem in te schakelen onderaannemers) en zelfstandigen zonder personeel op de website: www.nlconstruction.info.
- 02 Conform de cao voor de Bouwnijverheid draagt de aannemer er zorg voor dat bij de inleen van uitzendkrachten van in Nederland en in het buitenland gevestigde uitzendbureaus, door hemzelf of door de door hem ingeschakelde onderaannemer(s) alleen gebruik wordt gemaakt van gecertificeerde uitzendbureaus in het Register Normering Arbeid. De Stichting Normering Arbeid beheert het register van gecertificeerde en voor certificering aangemelde ondernemingen (www.normeringarbeid.nl).
- 03 De aannemer werkt te allen tijde mee aan een nalevingsonderzoek door het Technisch Bureau Bouwnijverheid bij een gegronde vermoeden van overtreding van de toepasselijke cao of de arbeidswet of -regelgeving. De aannemer verschaft het Technisch Bureau Bouwnijverheid (TBB), op aanvraag van het TBB, toegang tot de bouwplaats.
- 04 Teneinde, in het belang van de naleving van de cao en de arbeidswet en -regelgeving, toegang tekunnen krijgen tot de bouwplaats, kan een vertegenwoordiger van FNV Bouw dan wel van CNV Vakmensen zich tijdig met een verzoek hiertoe richten tot de verantwoordelijke (hoofd)uitvoerder. Deze verantwoordelijke (hoofd)uitvoerder bepaalt onder welke voorwaarden toegang wordt verleend, waarbij overwegingen van onder meer het moment en duur van de toegang alsmede de veiligheid op de bouwplaats een rol kunnen spelen.
- 05 In geval van inschakeling van derden door de aannemer (zoals bijvoorbeeld zelfstandigen en onderaannemers) is de aannemer verantwoordelijk voor het nakomen van de verplichtingen zoals genoemd onder de leden 02, 03 en 04 door deze derden. Het niet nakomen van de verplichtingen door een derde wordt aangemerkt als het niet nakomen van de verplichtingen door de aannemer.
- 06 Het bepaalde in lid 05 is van overeenkomstige toepassing bij inschakeling van een uitzendbureau, payrollorganisatie of soortgelijke organisatie die arbeidskrachten ter beschikking stelt. Onder arbeidskrachten worden ook begrepen: zelfstandigen zonder personeel.

01 22

TE BESCHERMEN PLANT- EN DIERSOORTEN

HFD PAR ART LID

01 22 01 UITVOERING VAN WERKZAAMHEDEN

- 01 Onder kroonprojectie wordt verstaan de loodrechte projectie van de (verwachte) kroon op de grond bij een boom met een bolvormige of piramidale kroon. Bij een afwijkende kroonvorm moet de projectie worden bijgesteld volgens de omrekeningsfactor: $\pi \times (0,50)^2 \times H/D$, waarbij D = de diameter en H = de hoogte van de kroon.
- 02 Verdichting van grond nabij te handhaven bomen dient te worden voorkomen.
- 03 Graafwerkzaamheden verricht binnen de kroonprojectie van een boom mogen alleen uitgevoerd worden na overleg met en toestemming van de directie.
- 04 Indien de zijkant van een te graven sleuf of cunet binnen de kroonprojectie van een boom valt moet, op aanwijzing van de directie, ter behandeling van de wortels met de schop een sleuf worden gegraven, waarbij de wortels intact dienen te blijven.
- 05 Indien de ophoging bij te handhaven bomen in de verharding kleiner is dan 0,20 m, het wortelstelsel tot buiten de kroonprojectie afdekken met uit het werk komend of ter beschikking gesteld (zoet)zand.
Bij een ophoging groter dan 0,20 m, in overleg met de directie, aanvullende voorzieningen treffen.
- 06 Voor het ophogen bij te handhaven bomen in gazon of beplanting de grond losmaken tot een diepte van maximaal 0,15 m, waarbij de boomwortels zoveel mogelijk dienen te worden gespaard en ophogen met teelgrond of bomengrond.
- 07 Binnen de kroonprojectie van een boom mogen geen bouw- en directieketen worden geplaatst.
- 08 Binnen de kroonprojectie van een boom mogen geen materialen opgeslagen en/ of grond- en zanddepots ingericht worden.
- 09 Binnen de kroonprojectie van een boom mogen geen bouwwegen worden aangelegd.

01 22 05 SCHADEVERGOEDING I.V.M. BESCHADIGING TE HANDHAVEN VEGETATIE

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01 22 van de Standaard bedraagt de schadevergoeding voor schade toegebracht aan bomen, heesters en kruidachtig gewas de daadwerkelijk gemaakte / getaxeerde kosten.
- 02 Gedurende de werkzaamheden gelden de richtlijnen van Norminstituut bomen.

01 23 COMMUNICATIE

01 23 02 BOUWVERGADERINGEN

- 01 Tijdens de uitvoering van het werk worden bouwvergaderingen gehouden met inachtneming van het bepaalde in paragraaf 27 lid 9 van de U.A.V. 2012. De aannemer dient er rekening mee te houden dat de bouwvergaderingen een frequentie hebben van 1 x per 2 weken. De aannemer of diens gemachtigde dient bij deze bijeenkomsten aanwezig te zijn.
- 02 Van deze vergaderingen zullen door de directie verslagen worden opgemaakt, welke door de aannemer als door de directie voor akkoord moeten worden getekend. Indien de aannemer zich niet met de inhoud van de notulen kan verenigen, is hij verplicht te ondertekenen, doch onder toevoeging van een aantekening waaruit blijkt tegen welk gedeelte en om welke redenen hij bezwaar heeft.
- 03 De aannemer is verplicht de vergaderingen bij te wonen, tenzij deze tenminste drie (3) werkdagen van te voren zijn afwezigheid met gegronde redenen omkleed heeft aangekondigd.

01 23 03 DAGBOEK, LIJSTEN EN RAPPORTEN

- 01 In afwijking van het bepaalde in paragraaf 27 lid 1 van de UAV 2012 houdt de directie geen weekrapporten, maar uitsluitend een dagboek bij, als bedoeld in paragraaf 27 lid 6 van de UAV 2012.

Motivering:
De opdrachtgever is de mening toe gedaan, dat gezien de grote overlap in op te nemen items in het weekrapport en het dagboek, wordt volstaan met het bijhouden van het dagboek. Op deze wijze wordt tevens de administratieve belasting van partijen beperkt.
- 02 In afwijking van het bepaalde in paragraaf 27 lid 1 van de UAV 2012 besluit de directie in het dagboek geen aantekeningen op betreffende de aan- en afvoer van materieel en hulpmiddelen op te nemen.

Motivering
De opdrachtgever heeft ervoor gekozen, om gezien de relatief geringe waarde van deze informatie, zij deze niet standaard opgenomen wil zien. Op deze wijze wordt tevens de administratieve belasting van partijen beperkt.
- 03 Het in lid 01 genoemde dagboek wordt per dag bijgehouden. De procedure van accordering van de dagboeken is overeenkomstig de omschrijving voor de weekrapporten in paragraaf 27 van de UAV 2012.

HFD PAR ART LID

01 23 04 VOERTAAL OP HET WERK

- 01 De voertaal op en met betrekking tot het werk is de Nederlandse taal.
- 02 De dagelijkse leiding op het werk dient het gebruik van de Nederlandse taal in woord en geschrift te beheersen.

01 24 LANDMEETKUNDIGE GEGEVENS

01 24 01 PUNTEN VAN MEETKUNDIGE GRONDSLAG

- 01 Uitsluitend in het bijzijn van een ambtenaar van de betrokken dienst of instantie de op het werk voorkomende punten van meetkundige grondslag, zoals kadasterstenen, hoekpunten, n hectometerpalen, baken, piketten, enzovoorts, verwijderen dan wel herplaatsen.
- 02 Indien onverhoopt toch punten van meetkundige grondslag worden beschadigd of verwijderd dan komen de kosten van herplaatsen voor rekening van de aannemer.
- 03 De aannemer draagt er zorg voor, dat de in het werkkerrein voorkomende kadastrale stenen, R.G.-stenen en overige merkpalen en merkstenen onveranderd intact blijven. De hiervoor bedoelde stenen en palen mogen slechts worden verplaatst in tegenwoordigheid en volgens aanwijzing van een bevoegde ambtenaar van de desbetreffende dienst.
- 04 In het geval dat door handelen van de aannemer de stenen en merkpunten als bedoeld in lid 01 zijn verstoord, dient hij de directie hiervan terstond mededeling te doen.
De kosten voor het herstellen van de merktekens, e.d., door de bevoegde instantie, zullen worden ingehouden op de aannemingssom.
- 05 Indien de aannemer op eigen gelegenheid een verstoorde kad-paal weer in zijn oorspronkelijke stand terugbrengt zal voor elk geval een korting van EUR 500,-- op de aannemingssom worden toegepast, naast de inhouding zoals bedoeld in lid 02 van dit artikel.
- 06 In het geval dat de aannemer de stenen en merkpunten als bedoeld in lid 01 buiten zijn toedoen zijn verstoord, dient hij eveneens de directie hiervan terstond mededeling te doen.
De aannemer dient aan te tonen dat de verstoring buiten zijn toedoen is ontstaan.
- 07 De directie zal de in lid 01 genoemde meet- en verkenpunten bij aanvang van het werk aangeven aan de aannemer.

01 26 ONDERAANNEMING

01 26 01 ALGEMEEN

- 01 De gemeente Nissewaard wenst zaken te doen met betrouwbare, integere partners. Voor de onderhavige opdracht wordt daarom van alle in te zetten onderaannemers een eigen verklaring (naar eigen model, verwijzend naar dit artikelnummer in het bestek) verlangd, waarin hij verklaart, dat jegens hem geen onherroepelijk veroordeling is uitgesproken om een of meer van de hieronder opgegeven redenen:
 - a. deelneming aan een criminele organisatie in de zin van artikel 2 van Kaderbesluit 2008/841/JBZ van de Raad van 24 oktober 2008 ter bestrijding van de georganiseerde criminaliteit (PbEU 2008, L 300);
 - b. omkoping in de zin van artikel 3 van de Overeenkomst ter bestrijding van corruptie waarbij ambtenaren van de Europese Gemeenschappen of van de lidstaten van de Europese Unie betrokken zijn (PbEU 1997, C 195) en van artikel 2, eerste lid, van Kaderbesluit 2003/568/JBZ van de Raad van 22 juli 2003 inzake de bestrijding van corruptie in de privé-sector (PbEU 2003, L 192);
 - c. fraude in de zin van artikel 1 van de overeenkomst aangaande de bescherming van de financiële belangen van de Gemeenschap (PbEG 1995, C 316);
 - d. witwassen van geld in de zin van artikel 1 van richtlijn nr. 91/308/EEG van de Raad van 10 juni 1991 tot voorkoming van het gebruik van het financiële stelsel voor het witwassen van geld (PbEG L 1991, L 166) zoals gewijzigd bij richtlijn nr. 2001/97/EG van het Europees Parlement en de Raad (PbEG L 2001, 344);
 - e. terroristische misdrijven of strafbare feiten in verband met terroristische activiteiten in de zin van de artikelen 1, 3 en 4 van Kaderbesluit 2002/475/JBZ van de Raad van 13 juni 2003 inzake terrorismebestrijding (PbEU 2002, L 164);
 - f. kinderarbeid en andere vormen van mensenhandel in de zin van artikel 2 van Richtlijn 2011/36/EU van het Europees Parlement en de Raad van 5 april 2011 inzake de voorkoming en bestrijding van mensenhandel en de bescherming van slachtoffers daarvan, en ter vervanging van Kaderbesluit 2002/629/JBZ (PbEU 2011, L 101)
- 02 De opdrachtgever sluit, mits hij dit proportioneel acht, iedere ondernemer uit van deelneming aan realisatie van de opdracht op de volgende gronden:
 - a. de opdrachtgever toont met elk passend middel aan dat de ondernemer een of meer van de verplichtingen op het gebied van het milieu-, sociaal en arbeidsrecht uit hoofde van het recht van de Europese Unie, nationale recht of collectieve arbeidsovereenkomsten of uit hoofde van de in bijlage X van richtlijn 2014/24/EU vermelde bepalingen van internationaal

HFD PAR ART LID

- milieu-, sociaal en arbeidsrecht heeft geschonden;
- b. de ondernemer verkeert in staat van faillissement of liquidatie, diens werkzaamheden zijn gestaakt, jegens hem geldt een surseance van betaling of een (faillissements)akkoord, of de ondernemer verkeert in een andere vergelijkbare toestand ingevolge een soortgelijke procedure uit hoofde van op hem van toepassing zijnde wet- en regelgeving;
 - c. de opdrachtgever maakt aannemelijk dat de ondernemer in de uitoefening van zijn beroep een ernstige fout heeft begaan, waardoor zijn integriteit in twijfel wordt getrokken;
 - d. de aanbesteder beschikt over voldoende plausibele aanwijzingen om te concluderen dat de ondernemer met andere ondernemers overeenkomsten heeft gesloten die gericht zijn op vervalsing van de mededinging;
 - e. een belangenconflict als bedoeld in het ARW 2016 wordt niet effectief verholpen met andere minder ingrijpende maatregelen;
 - f. jegens de eerdere betrokkenheid van de ondernemer die bij de uitvoering van een opdracht zich schuldig heeft gemaakt aan een vervalsing van de mededinging als bedoeld in het ARW 2016 die niet met minder ingrijpende maatregelen wordt verholpen;
 - g. de ondernemer heeft zich in ernstige mate schuldig gemaakt aan valse verklaringen bij het verstrekken van de informatie die nodig is voor de controle op het ontbreken van gronden voor uitsluiting of heeft die informatie achtergehouden, dan wel was niet in staat de ondersteunende documenten als bedoeld in het ARW 2016 over te leggen;
 - h. de opdrachtgever toont met elk passend middel aan dat de ondernemer niet voldoet aan zijn verplichtingen tot betaling van belastingen of van sociale zekerheidspremies, tenzij de ondernemer de verschuldigde belastingen of sociale zekerheidspremies, met inbegrip van eventuele lopende rente of boetes, heeft betaald of een bindende regeling tot betaling daarvan is aangegaan.
- 03 De onderaannemer overlegt naast het genoemde in lid 01 en lid 02 het volgende:
- een bewijs van inschrijving bij het Handelsregister, niet ouder dan 6 maanden;
 - een verklaring van de ontvanger onder wie de inschrijver ressorteert voor de inning van belastingen, welke niet ouder is dan 6 maanden na datum van afgifte, als bewijs dat de inschrijver heeft voldaan aan al zijn verplichtingen ten aanzien van de betaling van de sociale verzekeringsbijdragen en belastingen.

De opdrachtgever behoudt zich het recht voor overige bewijsstukken te verlangen.

01 27 SOCIAL RETURN ON INVESTMENT (SROI)

01 27 01 SOCIAL RETURN ON INVESTMENT (SROI)

- 01 De gemeente Nissewaard hecht waarde aan maatschappelijk verantwoord ondernemen. In dat kader is social return onderdeel van het duurzame inkoopbeleid en wordt door de gemeente een social return verplichting aan de opdrachtnemer opgelegd met als doel een economisch en sociaal gezondere regio te krijgen.

Voor deze opdracht, zoals omschreven in het aanbestedingsdocument, dient ten minste 2% van de opdrachtwaarde exclusief btw ingezet te worden ten behoeve van social return. Het genoemde percentage wordt aan de hand van de inschrijving uitgedrukt in een geldbedrag (percentage social return x opdrachtwaarde), hierna te noemen de "social return verplichting".

De social return verplichting kan uitsluitend worden ingevuld door middel van de onderstaande mogelijkheden en dient binnen de vastgelegde contractperiode te worden uitgevoerd conform de overeenkomst.

Ten aanzien van de Social Return On Investment verwijzen wij u naar de bijlage zoals bijgevoegd bij de aanbestedingsdocumenten.

01 28 VOORWERPEN VAN WAARDE

01 28 01 VOORWERPEN VAN HISTORISCHE OF WETENSCHAPPELIJKE WAARDE

- 01 De aannemer heeft plicht om archeologische vondsten te melden bij het bevoegd gezag (in deze de gemeente Nissewaard), zoals aangegeven staat in de Erfgoedwet.
- 03 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. Tevens dient de aannemer eventuele archeologische vondsten en/of sporen te melden bij de directie. 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 30 UITVOERINGSASPECTEN

HFD PAR ART LID

01 30 01 OPSLAG MATERIEEL EN MATERIAAL

- 01 De aannemer dient zijn materieel/materiaal binnen de werkgrenzen van het project op te slaan. Eventuele depots buiten de werkgrenzen dienen ter goedkeuring aan de directie te worden voorgelegd.

01 30 02 HOEVEELHEDEN

- 01 In afwijking van artikel 01.02.02 van de Standaard en in aansluiting op hetgeen elders in het bestek is bepaald inzake informatie-overdracht, meet en berekent de aannemer de verwerkte hoeveelheden resultaatsverplichting van alle in het bestek vermelde besteksposten en moet de aannemer de benodigde gegevens aan de directie verstrekken.
- 02 Voorafgaand aan de start van de werkzaamheden wordt de wijze van vastlegging, verwerking en presentatie van gegevens en overzichten bepaald in overleg met de directie.
- 03 Verstrekst moet worden een overzicht per werkweek van alle verwerkte hoeveelheden resultaatsverplichting per bestekspost en per lokatie. Dit overzicht moet op de tweede werkdag na het verstrijken van de werkweek waarop het overzicht betrekking heeft worden verstrekt.
- 04 De hoeveelheden moeten worden bepaald volgens de methode welke is aangegeven bij de besteksposten, c.q. elders in het bestek of in de Standaard.
- 05 Het tijdstip van (in)meting wordt door de aannemer bepaald en ten minste één werkdag van te voren ter kennis gebracht van de directie.
- 06 Ten behoeve van metingen, zowel door de aannemer als door directie, moet het werk zonodig worden onderbroken. Deze onderbreking geeft de aannemer geen recht op schadevergoeding en/of bijbetaling en ontheft hem niet van zijn verplichting het werk tijdig op te leveren.
- 07 Indien een door de aannemer opgegeven hoeveelheid naar het oordeel van de directie niet aanvaardbaar is, wordt de hoeveelheid vastgesteld door een gezamenlijke herberekening en zonodig en mogelijk door een gezamenlijke hermeting. Het tijdstip van deze hermeting wordt in overleg met de aannemer door de directie bepaald. De kosten van deze hermeting komen voor rekening van de opdrachtgever, tenzij bij deze hermeting blijkt dat de door de aannemer opgegeven hoeveelheid het gevolg is van onvoldoende werk zoals genoemd in paragraaf 6 lid 7 van de U.A.V. 2012. In dit geval komen de kosten voor rekening van de aannemer.
- 08 In afwijking van het bepaalde in paragraaf 27 lid 1 van de U.A.V. 2012 worden op het weekrapport geen aantekeningen opgenomen betreffende de aan- en afvoer van materieel en hulpmiddelen.

01 31 DOOR DE AANNEMER TE VERSTREKKEN GEGEVENS EN VERPLICHTINGEN

01 31 01 DAGBOEK EN WEEKRAPPORTEN

- 01 In afwijking op het gestelde in paragraaf 27 leden 01 en 06 van de U.A.V. 2012, dient de aannemer voor de directie de weekrapporten te maken en het dagboek bij te houden, met dien verstande dat aan de directie een afschrift van dit dagboek wordt verstrekt.
- 02 De aannemer dient alle schades, ongevallen, signaleringen e.d. op en nabij het werkterrein, in het dagboek te vermelden.
- 03 De in paragraaf 27, lid 1 van de U.A.V. 2012 genoemde aantekeningen moeten door de aannemer, in drievoud, uiterlijk op de vierde werkdag na het verstrijken van de werkweek waarop zij betrekking hebben, aan de directie worden overlegd.
- 04 De aantekeningen betreffende de vordering en stand van het werk, als genoemd in paragraaf 27 lid 1 van de U.A.V. 2012 moeten per bestekspost worden weergegeven in productie opgave staten. De productie opgave staten dienen vergezeld te gaan van berekeningen en schetsen, waaruit de op de productie opgave staten aangegeven hoeveelheden zijn te herleiden.
- 05 Verstrekst moeten worden, in aanvulling op paragraaf 38 van de U.A.V. 2012, gedetailleerde gegevens en berekening(en) voorzien van schets(en) ten behoeve van de vaststelling van de hoeveelheden resultaatsverplichtingen van de volgens lid 03 en 04 uitgevoerde werkzaamheden.
- 06 Indien de opgave van de aannemer naar het oordeel van de directie te veel afwijkt van de door de directie berekende hoeveelheid, wordt de hoeveelheid door een gezamenlijke herberekening en zonodig door hermeting op een door de directie te bepalen tijdstip opnieuw vastgesteld.
- 07 De kosten van de werkzaamheden als bedoeld in de leden 01, 02, 03, 04, 05 en 06 worden geacht te zijn begrepen in de post "Uitvoeringskosten".
- 08 Indien de aannemer de in de leden 01, 02, 03, 04 en 05 genoemde verplichting m.b.t. de aan te leveren hoeveelheden niet nakomt, zal per week een korting worden toegepast van: € 500,-. Deze korting wordt verbeurd verklaard zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

HFD PAR ART LID

01 31 02 MELDING MEER-/MINDERWERK

- 01 De aannemer dient meer- en minderwerk voorafgaand aan de werkzaamheden te melden bij de directie. Deze melding mag in eerste instantie mondeling maar volgt binnen 2 werkdagen schriftelijk met een volledige onderbouwing.
- 02 Zonder toestemming van de directie wordt uitgevoerd meerwerk niet geaccepteerd.
- 03 Meerwerk dient voorafgaand aan een termijn gemeld te zijn.
- 04 Meerwerk dat niet gemeld is van een voorgaande termijnperiode wordt niet geaccepteerd. (einde termijn = eind mogelijkheid om meerwerk in die termijn te melden).
- 05 Eén keer per week productiestaten, van de voorgaande week, doorgeven aan toezichthouder vergezeld van berekeningen en schetsen.
- 06 Betreffende bepaling van hoeveelheden zullen de omrekeningsfactoren zoals vermeld in deel 3 van het bestek worden aangehouden.

01 32 WEEKOVERZICHTEN

01 32 02 WEEKOVERZICHTEN

- 01 In afwijking van de UAV 2012 paragraaf 27 lid 7 verstrekt de aannemer verstrekt de directie op iedere dinsdag een overzicht van de in de voorafgaande week:
 - uitgevoerde werkzaamheden;
 - de voor het werk aangevoerde bouwstoffen;
 - het ingezet personeel en materieel;
 - hoeveelheden verpompt bemalingswater en proceswater.Daarnaast verstrekt de aannemer alle gevraagde informatie zoals 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 hoeveelheden resultaatsverplichting die niet achteraf kunnen worden gecontroleerd, 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 33 BESCHERMING DIVERSEN

01 33 01 BESCHERMING STRAATMEUBILAIR EN PEILBUIZEN

- 01 Voor schade die door de uitvoering van dit bestek aan wegmeubilair en overige eigendommen van de opdrachtgever is toegebracht, is de aannemer een vergoeding verschuldigd gelijk aan de nieuwwaarde van het betrokken object verhoogd met een toeslag van 20%.
- 02 Indien bij werkzaamheden in de openbare ruimte sprake is van peilbuizen, dan dienen deze peilbuizen te allen tijde te worden gehandhaafd. Hiervan mag slechts worden afgeweken in overleg met de directie indien sprake is van een situatie waarin dit niet mogelijk is. Indien bij de uitvoering van werkzaamheden peilbuizen worden beschadigd dan dienen deze in oorspronkelijke staat weer te worden hersteld door een gelijkwaardige peilbuis. Indien een datalogger en/of een barologger aanwezig waren, dan dienen deze weer te worden vervangen. Tevens dienen na de herstelwerkzaamheden van de peilbuis de x-coördinaat, y-coördinaat en de z-coördinaat te worden bepaald en aan de directie te worden gecommuniceerd.

01 35 UNIFORME ADMINISTRatieve VOORWAARDEN

HFD PAR ART LID

01 35 01 U.A.V. 2012

- 01 Paragraaf 6, verplichtingen van de aannemer, de leden 2 en 15 van de U.A.V. resp. aanvullen met:
 - a. Van elk van de door de directie vervaardigde detailtekeningen worden de aannemer drie kopieën verstrekt. Indien de aannemer meer exemplaren wenst komen deze voor zijn rekening.
 - b. Indien de aannemer meent dat hij tengevolge van een door de directie gegeven aanwijzing of verstrekte detailtekening aanspraak heeft op bijbetaling of verrekening, dan moet hij dit binnen 14 dagen nadat deze aanwijzing te zijner kennis is gekomen, respectievelijk na ontvangst van de detailtekening, de directie schriftelijk mededelen onder opgave van de vermoedelijke financiële gevolgen hiervan. Het achterwege laten van deze mededeling kan de niet ontvankelijkheid van de aannemer in zijn vordering ten gevolge hebben.
 - c. Alle bestekswijzigingen dienen vóór uitvoering van het werk schriftelijk ingediend te worden, met een onderbouwing van de vermoedelijke financiële gevolgen hiervan (dit geldt niet voor regiewerk, dat mondeling wordt opgedragen door de directie).
- 02 Paragraaf 6, Verplichtingen van de aannemer, lid 3b van de U.A.V. aanvullen met:
De nodige teken- en schrijfbehoeften, dagboeken enz. benevens controle- en meetinstrumenten en op aanwijzing een exemplaar van de op het werk betrekking hebbende voorschriften moeten ter beschikking van de directie worden gesteld gedurende de uitvoering van het werk.
- 03 Paragraaf 8, Uitvoeringsduur, uitstel van oplevering, lid 2 van de U.A.V. aanvullen met:
Alle werkzaamheden moeten binnen de normale werkuren plaats vinden. Slechts bij bijzondere omstandigheden, na toestemming van de directie, mag buiten de normale werkuren worden gewerkt.
- 04 Paragraaf 27, dagboek, lijsten, rapporten, lid 2 van de U.A.V. aanvullen met:
De aannemer moet hiertoe tijdig de nodige door de directie gevraagde gegevens verstrekken. Het uitwerken en vermenigvuldigen van de weekrapporten geschiedt door de aannemer.
- 05 Paragraaf 43, Verpanding of cessie door de aannemer aan derden, lid 1 van de U.A.V. wijzigen in:
De aannemer zal het recht op het saldo, bedoeld in par. 40 eerste lid niet kunnen cederen of in pand geven.

01 41 GELUIDSHINDER

01 41 01 TOELAATBAAR GELUIDSNIVEAU, ALGEMEEN

- 01 In aanvulling op paragraaf 6 lid 6 van de U.A.V. 2012 geldt het volgende:
"De aannemer dient rekening te houden met de verplichtingen inzake geluidshinder volgend uit de Algemene Plaatselijke Verordening (APV) van de Gemeente".
Indien in het APV geen verplichtingen inzake geluidshinder zijn opgenomen is het bepaalde in de Circulaire "Bouwlawaai" van de Minister van Volksgezondheid en Milieuhygiëne van 2 maart 1981, nr. 208399 DGMH/G (in het vervolg de "Circulaire") van toepassing.

De verplichtingen van de aannemer bestaan uit:
 - Het doen van een onderzoek naar de te verwachten geluidsoverlast en een inventarisatie van de geluidgevoeligheid van de bebouwing in de nabijheid van het werk;
 - Het analyseren van eventuele knelpunten in relatie tot de APV of, indien van toepassing, de Circulaire;
 - Het treffen van maatregelen om te voldoen aan de geluidseisen gesteld in de APV of, indien van toepassing, de Circulaire dan wel het bestek;
 - Het treffen van maatregelen om geluidshinder te beperken."
- 02 De te treffen maatregelen mogen per werkplan worden aangegeven behorend bij het onderdeel. Voor zover geen werkplannen (voor een onderdeel) behoeven te worden geleverd, dienen de maatregelen beschreven te zijn in het Algemeen Tijdschema.
- 03 In de separate werkplannen dienen te zijn opgenomen de te nemen maatregelen ter beperking van geluidshinder dan wel ten minste te worden verwezen naar te nemen maatregelen ter beperking van geluidshinder.

HFD PAR ART LID

01 41 02 EISEN INZAKE GELUIDSHINDER

- 01 Onverminderd de eisen opgenomen in de APV of de Circulaire geldt in algemene zin voor het bestek als eisen, t.a.v.:

BOUW- EN SLOOPLAWAAL

De te gebruiken graafmachines, aggregaten, compressoren enz., tenzij anders vermeld in dit bestek, moeten op ruime afstand van de bestaande gebouwen worden opgesteld en zodanig zijn afgeschermd dat het equivalente geluidsniveau (LAeq):

- tussen 07.00 uur tot 19.00 uur ter plaatse van de gevel en bepaald op een hoogte van 1,50 m niet meer bedraagt dan 60 dB(A);
- tussen 19.00 uur en 23.00 uur ter plaatse van de gevel en bepaald op een hoogte van 5,00 m niet meer bedraagt dan 45 dB(A);
- tussen 23.00 uur en 07.00 uur ter plaatse van de gevel en bepaald op een hoogte van 5,00 m niet meer bedraagt dan 40 dB(A).

Het piekgeluidsniveau (L_{Amax}) moet daarbij beperkt blijven tot maximaal 60 dB(A).

Voor materieel met een tonaal karakter of een continue aanwezigheid geldt:

- Tussen 07:00 uur en 19:00 uur is het maximaal toelaatbare equivalent geluidsniveau ter plaatse van de gevel en bepaald op een hoogte van 1,50 m 55 dB(A);
- Tussen 19:00 uur en 23:00 uur is het maximaal toelaatbare equivalent geluidsniveau ter plaatse van de gevel en bepaald op een hoogte van 5,00 m 40 dB(A);
- Tussen 23:00 uur en 07:00 uur is het maximaal toelaatbare equivalent geluidsniveau ter plaatse van de gevel en bepaald op een hoogte van 5,00 m 35 dB(A).

In geval de werkzaamheden korter duren dan één maand mogen de toetsingswaarden verruimd worden met 5 dB(A).

Tot de WOONOMGEVING wordt gerekend:

- alle in gebruik zijnde gebouwen en woningen gelegen binnen de bebouwde kom;
- alle overige (door derden) in gebruik zijnde gebouwen en woningen gelegen op minder dan 250m van de bouw- respectievelijk heillocatie.

- 02 In de gevallen dat de eisen uit dit bestek minder geluidsproductie toestaan dan de eisen voortvloeiend uit de APV, is het bestek bindend. In het geval de eisen uit de APV minder geluidsproductie toestaan is de APV bindend.
- 04 Voor het uitvoeren van werkzaamheden met een geluidsbelasting afwijkend van de in dit artikel genoemde maximale geluidsniveaus, is toestemming noodzakelijk van het terzake bevoegd gezag.

03 REVISIE

03 03 INFORMATIEOVERDRACHT

03 03 01 REVISIE

- 01 De revisie uiterlijk 3 weken voor oplevering van het werk ter goedkeuring overhandigen aan de directie. De revisie dient analoog in tweevoud en digitaal te worden aangeleverd. Zonder goedkeuring van de revisie door de directie is oplevering van het werk niet mogelijk.
- 02 In de revisie dienen de volgens het bestek uitgevoerde werkzaamheden en de tijdens de uitvoering opgedragen bestekwijzigingen te worden verwerkt. Daartoe dienen op de betreffende analoge en digitale bestektekeningen alle gegevens te worden vermeld die afwijken van de bestektekeningen. Tevens de toegepaste materialen vermelden op de tekeningen voor zover zij afwijken van de besteks-/- detailtekeningen.
- 03 De kosten voor de revisie van tijdens de uitvoering opgedragen bestekwijzigingen worden geacht te zijn inbegrepen in de overeengekomen prijs voor de bestekwijzigingen.
- 04 De revisie dient digitaal te worden verwerkt in de bestek- en detailtekeningen en te worden aangeboden in DWG-formaat en PDF. De te gebruiken laagindeling en tekensymboliek dient volgens de NLCS te zijn. Op verzoek zullen de bestek- en detailtekeningen digitaal in DWG-formaat en PDF ter beschikking worden gesteld.
- 05 De revisie dient een getrouwe weergave van de nieuwe toestand te zijn en dient te worden ingemeten in coördinaten in het Rijksdriehoeksnet.

03 03 02 BEREKENINGEN - ALGEMEEN

- 01 Berekeningen logisch en overzichtelijk opstellen en voorzien van een toelichting waaruit de gehanteerde uitgangspunten, randvoorwaarden en voorschriften blijken.
- 02 Met behulp van de computer gemaakte berekeningen voorzien van een toelichting waaruit blijkt op welke mechanica-principes en rekenmodellen het toegepaste computerprogramma berust. Bij de berekeningen een overzicht toevoegen met de relevante invoergegevens.

HFD PAR ART LID

03 03 03 TEKENINGEN - ALGEMEEN

- 01 Tekeningen digitaal aanleveren in DWG-formaat Autocad 2007 en in Rijksdriehoekscoördinaten (RD-stelsel), indien van toepassing op basis van de door de opdrachtgever aangeleverde bestanden van de bestaande situatie, waarbij de diverse te onderscheiden onderdelen (bijvoorbeeld putten, strengen, opzetters, uitleggers) ieder in een aparte laag zijn getekend.
- 02 Tekeningen vervaardigen op één van de volgende formaten:
A0, A1, A2, A3, A4.
- 03 Voor de tekeningen de volgende schalen aanhouden:
 - situaties 1:100, 1:200, 1:500 of 1:1000;
 - dwarsprofielen: 1:20, 1:50 of 1:100;
 - details: 1:5, 1:10 of 1:20.Per onderdeel de werkelijk toe te passen schaal in overleg met de directie bepalen.
- 04 Indien van toepassing tekeningen en berekeningen voorzien van verwijzingen naar de bijbehorende berekeningen respectievelijk bijbehorende tekeningen.

03 03 04 REVISIETEKENINGEN

- 01 De aannemer vervaardigd revisietekeningen van de door hem aangelegde ondergrondse infrastructuur en moet voldoen aan het geselde eisen:

Op de tekeningen minimaal aangeven:

- naam opdrachtgever;
- straat- en wijknaam;
- noordpijl;
- schaal;
- tekeningformaat;

Riolering:

- diameter, lengte, kleur en materiaal van de hoofdleidingen;
- hoogteligging t.o.v. N.A.P. (in meters) van de hoofdleidingen (b.o.b.)*;
- tracé van de hoofdleidingen (in RD-stelsel)*;
- diameter, materiaal en gebruikte hulpstukken inlaten*;
- plaats van de inlaten (in RD-stelsel)*;
- diameter, kleur, materiaal en gebruikte hulpstukken uitleggers*;
- hoogteligging t.o.v. N.A.P. (in meters) van de hoofdleidingen en uitleggers (b.o.b.)*;
- tracé van de uitleggers (in RD-stelsel)*;
- inwendige afmetingen en materiaal van de putten;
- hoogteligging putdeksel t.o.v. N.A.P (in meters).;
- plaats van de putten (in RD-stelsel);
- plaats van de kolken (in RD-stelsel);
- weesleidingen, volgens bovenstaand inmeten;
- putnummers volgens opgave opdrachtgever
- huisaansluitingen naar soort scheiden;
- onderlinge afstanden maatvoeren tussen hart put - hart put;
- lengte huisaansluiting tot aan erfgrens weergeven;
- ontoppingsstuk aanduiden met symbool;

Mantelbuizen:

- diameter, kleur en materiaal mantelbuizen*;
- hoogteligging t.o.v. N.A.P. (in meters) van de mantelbuizen (b.o.b.)*;
- tracé van de mantelbuizen (in RD-stelsel)*;
- aanduiding of er wel of geen trekkoord aanwezig is.

Drainage:

- diameter, materiaal en gebruikte hulpstukken drainage*;
- hoogteligging t.o.v. N.A.P. (in meters) van de drainage (b.o.b.)*;
- tracé van de drainage (in RD-stelsel)*;
- afmetingen en materiaal van drainage(doorspuit)putten;
- plaats van de drainage(doorspuit)putten (in RD-stelsel)*;
- putnummers volgens opgave opdrachtgever/directie/gemeente.

Duikers:

- afmetingen, materiaal en gebruikte hulpstukken duikers*;
- hoogteligging t.o.v. N.A.P. (in meters) van de duikers (b.o.b.)*;
- tracé van de duiker (in RD-stelsel)*;
- afmetingen en materiaal van (eventuele) duikerputten;
- plaats van (eventuele) duikerputten (in RD-stelsel)*;
- afmetingen, materiaal en ligging van de bijbehorende stootplaten, palen, etc.

HFD PAR ART LID

Overige kabels en leidingen:

- gegevens, materiaal en gebruikte hulpstukken overige kabels en leidingen*;
- tracé van de overige kabels en leidingen (in RD-stelsel)*.

Voor de met * aangeduide onderdelen geldt dat, indien na aanvulling van de sleuf deze gegevens niet naspeurbaar zijn, deze informatie voorafgaande aan het aanvullen van de sleuf dient te zijn verzameld. Indien de aannemer dit nalaat, kan per geval een korting worden toegepast van € 500,00, onverminderd het recht van de opdrachtgever om volledige schadevergoeding te vorderen. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

03 03 05 OPLEVERDOSSIER

01 De opleverdocumenten bestaan uit:

- schriftelijke gereedmelding door de aannemer;
- alle afwijkingen (zowel geaccordeerd als afgewezen) inclusief een overzichtslijst;
- videoinspectie riolering (op USB-stick - externe harde schijf);
- puttenstaat;
- instructies voor bijzonder onderhoud (indien van toepassing);
- digitale revisietekeningen (in DWG- en PDF-formaat);
- garantieverklaringen;
- door de aannemer aangevraagde vergunningen en gedane meldingen;
- bijgewerkt V&G-dossier;
- projectkwaliteitsplan;
- algemeen tijdschema;
- alle andere door de aannemer opgestelde werkplannen, tekeningen en berekeningen;
- product- en procescertificaten;
- bewonersbrieven;
- notulen van alle overleggen;
- resultaten van verdichtingscontroles (bomen)zand en funderingsmateriaal;
- resultaten van uitgevoerde onderzoeken volgens het bestek (o.a. asfalt);
- leverantie- en afvoerbonnen (gronden, funderings- en verhardingsmateriaal en overige materialen);
- betalingsbewijzen RAW-systematiek en FCK-CT;
- kopie KLIC-melding;

02 Aanleveren van de definitieve bescheiden digitaal op informatiedrager USB-stick.

03 De in dit artikel bedoelde opleverdocumenten gaan in eigendom over naar de opdrachtgever.

04 De tekeningen als bedoeld in de vorige leden, welke digitaal moeten worden verstrekt, dienen zowel als PDF-bestand als eTransmit-bestand(en) op USB-stick worden geleverd.

10 WERK ALGEMENE AARD

10 1 TIJDELIJKE MAATREGELEN EN VOORZIENINGEN

10 12 EISEN EN UITVOERING

10 12 07 WERKTERREIN, INRICHTING, ONDERHOUD EN AFSLUITING

HFD PAR ART LID

- 10 12 08 ARBO-EISEN DIRECTIEVERBLIJF**
- 01 De buitenwanden en het dak van het directieverblijf dienen geïsoleerd, water- en tocht dicht te zijn.
 - 02 De ramen van het directieverblijf dienen te zijn voorzien van helderheidswering / zonwering.
 - 03 De temperatuur van de keet moet op ieder moment regelbaar zijn:
 - a. in de winter:
 - de temperatuur moet kunnen worden ingeregeld tussen 20°C en 24°C;
 - de normtemperatuur dient te liggen op 21°C;
 - b. in de zomer:
 - de temperatuur moet kunnen worden ingeregeld tussen 23°C en 26°C;
 - de normtemperatuur dient te liggen op 24°C;
 - c. de kamertemperatuur moet kunnen worden beïnvloed, met een mogelijkheid de kamertemperatuur met 2°C tot 3°C te verhogen of te verlagen ten opzichte van de geldende norm temperatuur;
 - d. het verschil in temperatuur op hoofd- en enkelhoogte mag niet meer bedragen dan 3°C.
 - 04 In het directieverblijf dient voldoende luchtverversing mogelijk te zijn van minimaal 30 m3 uur per persoon. Dit kan worden bereikt door het openen van bijvoorbeeld ramen. Is deze mogelijkheid er niet dan dient de luchtverversing met geforceerde (mechanische) ventilatie te gebeuren.
 - 05 De vloeren van het directieverblijf dienen te allen tijde horizontaal te zijn. Het directieverblijf dient constructief zodanig zijn uitgevoerd dat een eventuele latere scheefstand kan worden gecorrigeerd.
 - 06 Het directieverblijf dient een separaat verblijf te zijn, dus geen combi-keet met de opdrachtnemer.

21 BEMALINGEN

21 1 BEMALINGEN

21 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

21 15 02 BEMALING NABIJ BOMEN

- 01 Bij wateronttrekking door bemaling dienen bomen in de directe nabijheid van deze bemaling, tussen 15 maart en 15 november, in overleg en op aanwijz van de directie te worden bevoeid of beregend. Bemalingswater mag niet hiervoor worden gebruikt.

22 GRONDWERKEN

22 0 GRONDWERKEN, ALGEMEEN

22 01 BEGRIPPEN

22 01 01 ALGEMEEN

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 22.01.01 lid 01 van de Standaard 2020 is te verstaan onder:
 - h. slappe grond: sterk waterhoudende grond die vloeibaar tot brijachtig is en niet met een schop kan worden verwerkt;
 - i. losse grond: grond die zonder andere hulpmiddelen dan een schop kan worden verwerkt;
 - j. vast grond: grond die grotendeels met de schop of spade kan worden verwerkt, doch waarbij gebruik van een houweel of hak noodzakelijk kan zijn;
 - k. zware grond: grond voor de verwerking waarvan het gebruik van houweel, hak of machines noodzakelijk is.

22 01 14 Toepassen voorzieningen in verband met te handhaven kabels en leidingen

- 01 Onder het toepassen van voorzieningen in verband met de ondersteuning en/of ophanging van ondergraven of te ondergraven te handhaven kabels en leidingen wordt verstaan het aanbrengen van de vereiste voorzieningen voordat met de uitvoering van overige werkzaamheden wordt begonnen, het instandhouden van de aangebrachte voorzieningen en het verwijderen ervan nadat de werkzaamheden zijn beëindigd.

22 02 EISEN EN UITVOERING

22 02 01 ALGEMEEN

- 01 Te verwerken grond moet ontdaan zijn van puin en ander grof afval.
- 02 Omvangrijke en/of vastzittende voorwerp, zoals boomstammen, palen, steenklompen en dergelijke, die bij de uitvoering van het grond- en/of baggerwerk worden aangetroffen, moeten in overleg met de directie worden geruimd. De hieruit voortvloeiende kosten worden verrekend op stelpostnr. 951110. De directie behoudt zich het recht voor genoemde voorwerpen door derden te doen opruimen, danwel te bepalen, dat geen of gedeeltelijke opruiming moet plaatsvinden.
- 03 Indien de aannemer schade veroorzaakt aan een waterstaatkundig werk, dient hij terstond hiervan melding te maken bij de directie. Na overleg met de directie en de vergunningverlenende instantie dient hij de schade onmiddellijk te repareren.

HFD PAR ART LID

22 02 03 VERVOEREN

- 01 In aanvulling op artikel 22.02.03 moet de aannemer bij het vervoeren van zand en grond alle maatregelen treffen om er voor te zorgen, dat geen overlast ontstaat door stuivend materiaal en/of verontreinigen van wegen. Eventueel gemorst zand of grond moet op een eerste aanzegging van de directie worden verwijderd.
- 02 Alle transport blijft beperkt tot vrachtauto's met een [maximaal totaal gewicht / aslast] van 24 ton.
- 03 Transport via de Hekelingseweg en de Ruwaaard van puttenweg is te allen tijde verboden.
- 04 De aannemer moet met betrekking tot de in te schakelen werktuigen en vervoermiddelen zodanige maatregelen treffen dat geen vervuiling van wateren, wegen en paden optreedt.

22 02 06 OPHOGING EN AANVULLING

- 07 Grond met een vochtpercentage groter dan de volgende waarden mag niet verwerkt worden:
 - zandgrond 20%
 - löss, zavel, licht klei 25%
 - zware klei 30%
- Hierbij is het vochtgehalte uitgedrukt in gewichtsprocenten van de droge grond.
- 08 Bij een tekort aan grond zal hiervoor een hoeveelheid grond van elders moeten worden betrokken. Hoeveelheid, kwaliteit, transport en prijs van de grond zal in overleg met de directie nader worden vastgesteld.

22 02 07 OPHOGING EN AANVULLING: VERDICHTINGSGRAAD

22 03 INFORMATIEOVERDRACHT

22 03 02 BEWIJS VAN OORSPRONG ONTZILT ZAND

- 03 Op het bewijs van oorsprong dient vermeld te zijn:
 - plaats van herkomst;
 - verklaring/ verwijzing naar een toepassing zijnde analyse certificaat betreffende de chemische samenstelling;
 - naam leverancier;
 - datum van levering.
- 04 Het van toepassing zijnde analyse certificaat mag niet ouder zijn dan 3 maanden voorafgaand aan de dag van levering.

22 03 10 BEWIJS VAN OORSPRONG TE LEVEREN TEELAARDE

- 01 De aannemer verstrekt de directie een bewijs van oorsprong van de door hem geleverde teelaarde, afgegeven en ondertekend door de producent / leverancier ervan.
Op het bewijs van oorsprong dient minimaal vermeld te zijn:
 - a. de naam van de producent / leverancier;
 - b. de aard en de herkomst van de teelaarde;
 - c. de resultaten van onderzoeken door of namens de producent / leverancier uitgevoerde onderzoeken.

22 03 11 REVISIEGEGEVENS

- 01 Na het uitvoeren van het grondwerk legt de aannemer door inmeten het uitgevoerde grondwerk vast, zowel in het horizontale als in het verticale vlak.

Ten minste moet worden ingemeten:
 - x-, y- en z-coördinaten van de meetpunten gebruikt voor het bepalen van de hoogtes van het maaiveld voor aanvang en na afloop van de werkzaamheden en de ontgravingshoogtes en alle overige gerelateerde maatvoering;
 - plaats en afmetingen van eventuele boven- en/of ondergrondse obstakels;
 - NAP-hoogtes van te handhaven waterpeilen;
 - dwarsprofielen ter plaatse van de laatst geldende bestekstekening(en) met maatvoering volgens het uitgevoerde grondwerk.
- 02 De aannemer dient op de gereviseerde bestekstekening(en) naast de in lid 01 vermelde gegevens ook de volgende gegevens te vermelden:
 - de 'oorspronkelijke' maten en hoogtes conform de laatste geldende bestekstekening(en);
 - de uitgevoerde wijzigingen ten opzichte van de laatste geldende bestekstekening(en);
 - de eventueel niet uitgevoerde werkzaamheden;
 - de eventueel uitgevoerde extra werkzaamheden.
- 03 De revisiegegevens dienen bij oplevering van het werk beschikbaar te zijn.

HFD PAR ART LID

22 03 12 INFORMATIEOVERDRACHT ZAND

- 01 Minimaal 2 weken voorafgaand aan de leverantie van zand verstrekt de aannemer gegevensomtrent:
- de in deel 3 paragraaf 22.06 van dit bestek genoemde eisen;
 - certificaat van herkomst van te leveren zand;
 - een zeefkromme waaruit blijkt dat het te leveren zand voldoet aan de in artikel 22.06 van de Standaard 2020 genoemde korrelverdeling.

22 03 13 GELEIDE EN WEEGBONNEN

- 01 Op het zoekraken van geleidebonnen en/of weegbonnen en niet afgeven van deze bonnen aan de ontvanger van het afgevoerde (verontreinigde) materialen en/of aan de directie zal een korting van € 1.000,- per bon in rekening worden gebracht. Deze korting wordt verbeurd verklaard zonder dat deswege een ingebreke stelling nodig is.

22 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES

22 04 01 GEOTEXTIELEN EN ROOSTERS

- 01 Met inachtneming van het bepaalde in de volgende leden mogen geotextielen en roosters, in afwijking van het bepaalde in paragraaf 17 lid 2 en paragraaf 18 lid 1 van de U.A.V. 2012, door de aannemer worden verwerkt zonder dat daaraan een goedkeuring door de directie is voorafgegaan.
- 02 Bouwstoffen als bedoeld in lid 01, mogen slechts worden verwerkt, nadat de aannemer door eigen onderzoek of uit door derden verstrekte onderzoeksresultaten heeft vastgesteld dat de bouwstoffen aan de gestelde eisen voldoen.
- 03 De directie is bevoegd om monsters van de in lid 01 bedoelde bouwstoffen te nemen en deze te onderzoeken. Het gestelde in de leden 2 tot en met 13 van paragraaf 18 van de U.A.V. 2012 is hierop van toepassing.

22 04 03 OVERIGE MEETMIDDELEN

- 01 De aannemer dient de plaats van te handhaven meetmiddelen zoals peilbuizen, NAP-bouten (-hoogtes), hellingsmeters en dergelijke te markeren en voorzieningen te treffen om beschadiging ervan te voorkomen.
- 02 Indien tijdens de uitvoering van het werk te handhaven meetmiddelen zoals peilbuizen, NAP-bouten (-hoogtes), hellingsmeters en dergelijke in het ongerede raken zijn de kosten van het noodzakelijk herstel en de geleden schade door onderbreking van eventuele meetreeksen en alle eventuele bijkomende kosten voor rekening van de aannemer.

22 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

22 05 06 SCHOONMAKEN MATERIEEL

- 01 Het materieel moet bij het verlaten van het werkterrein schoon zijn en vrij van aanhangende grond.

22 05 07 BEDRIJFSCONTROLE, ALGEMEEN

- 01 Gedurende het aanbrengen van zand voor aanvullingen en/of ophogingen en zand voor zandbed verricht de aannemer bedrijfscontrole aangaande de verdichting van het zand per laag van maximaal 0,50 m dikte, conform het bepaalde in artikel 22.02.07 van dit bestek. Hij stelt de directie in de gelegenheid deze controle te volgen.
- 02 De in lid 01 genoemde gegevens worden door de aannemer vastgelegd en desgevraagd aan de directie ter beschikking gesteld.

22 06 BOUWSTOFFEN

22 06 01 ZAND IN AANVULLING OF OPHOGING

- 01 Het chloride-gehalte van zand in aanvulling of ophoging bedraagt niet meer dan 200 milligram chloride per kg droge stof.

22 06 03 ZAND IN ZANDBED

- 02 Te leveren zand mag niet verontreinigd zijn. Concentraties van eventueel aanwezige stoffen mogen de streefwaarde als vermeld in tabel T 17.01 van de Standaard 2020 niet overschrijden.
- 03 Het zoutgehalte van het zand mag maximaal 200 mg CL- per kg droge stof bedragen.
- 04 Ter verificatie kan de directie na aanvoer een monster (of monsters) per partij nemen en dit laten onderzoeken op de kritische parameters (relevante stoffen) door een Ster-laboratorium.

HFD PAR ART LID

22 06 08 KWALITEIT EN VERWERKING VRIJGEKOMEN GROND

- 02 CROW 400: Arbeidshygiënische maatregelen tijdens het uitvoeren van werkzaamheden moeten voldoen aan de voorschriften uit het Arbeidsomstandighedenbesluit (hoofdstuk 4: afdeling 1 en 2). De maatregelen zijn uitgewerkt in de CROW-publicatie 400 'Werken in en met verontreinigde bodem'.

22 07 MEET- EN VERREKENMETHODEN

22 07 01 MEETAPPARATUUR

- 01 Bij de bepaling van de gewichtshoeveelheden van de af of aan te voeren en zo mogelijk te verwerken bouwstoffen, is uitgegaan van de volgende verhoudingen bij een aardvochtigheid van ca. 10%, tussen verdichte en onverdichte m3 in relatie tot de volumieke massa van de betreffende bouwstof:

- ophoogzand	1 m3 vast = 1,25 m3 los = 1750 kg;
- afdekzand (zoetzand)	1 m3 vast = 1,25 m3 los = 1750 kg;
- brekerzand	1 m3 vast = 1,25 m3 los = 1800 kg;
- bomengrond	1 m3 vast = 2,00 m3 los = 1700 kg;
- bomenzand	1 m3 vast = 1,25 m3 los = 1700 kg;
- teelgrond	1 m3 vast = 1,35 m3 los = 1600 kg;
- klei	1 m3 vast = 1,35 m3 los = 1750 kg;
- bims	1 m3 vast = 1,30 m3 los = 1050 kg.
- steenmengsel	1 m3 vast = 1,30 m3 los = 2000 kg;
- steenslag 0/8 mm	1 m3 vast = 1,20 m3 los = 1800 kg;
- Porodur Lava 4/32 mm	1 m3 vast = 1,20 m3 los = 1350 kg.
- Lipari bims 0/16 mm	1 m3 vast = 1,15 m3 los = 1000 kg.
- Yali bims 0/31,5 mm	1 m3 vast = 1,15 m3 los = 1000 kg.

waarbij te verstaan is onder:

- vast: - het volume van de bouwstof na verdichting;
- los: - het volume van de bouwstof tijdens transport.

24 SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN

24 0 SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, ALGEMEEN

24 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

24 05 05 OPNEMEN EN HERSTELLEN SLEUFBEDEKKING

24 05 06 WERKPUTTEN

- 01 De locatie van een werkput dient voorafgaande aan de werkzaamheden te worden gecontroleerd op de aanwezigheid van kabels en leidingen door middel van proefsleuven.
02 Een werkput dient zo optimaal mogelijk gesitueerd te worden ten opzichte van de eventueel aanwezige kabels en leidingen.

24 05 07 MAKEN PROEFGATEN EN -SLEUVEN

- 01 Tot het graven van sleuven ingevolge kabels- en leidingenwerkzaamheden behoort tevens het maken van proefgaten en/of proefsleuven. E.a.a. ten behoeve van diezelfde kabels en leidingen voor het vastleggen van in de ondergrond beschikbare ruimte voor te leggen kabels en leidingen en/of daarmee gepaard gaande vaststelling van de ligging van bestaande kabels en leidingen met hun daarbij behorende appendages. De bij de sleuven ingevolge kabels en leidingen inbegrepen werkzaamheden zijn dientengevolge tevens inbegrepen bij het maken van proefgaten en proefsleuven.

25 RIOLERING

25 1 AANLEG RIOLERING

25 13 INFORMATIEOVERDRACHT, RIOLERING

HFD PAR ART LID

25 13 06 REVISIEGEGEVENS

- 01 Revisie volgens NPR 3218 dient door de aannemer digitaal (minimaal microstationV8, *.dgn en *.dxf formaat) met topografische (overzichtstekening schaal 1:500 en situatietekeningen per streng 1:200, incl. huis- en kolkaansluitingen) te worden gemaakt en voor oplevering aan de directie overhandigd te worden.
Bij de revisiegegevens tevens de gebruikte materialen (aard en diameters buizen), appendages, hulpstukken en dergelijke vermelden.
De inlaten, ontpoppingsstukken en de uiteinden van de gelegde leidingen inmeten ten opzichte van de putten en / of de gevels.
- 02 De aannemer zorgt voor een duidelijke tekening in de analoge versie, volgens NPR 3218 hoofdstuk 18, van de door hem gelegde leidingen. Hierop moet worden vermeld, per streng:
 1. De putdekselhoogte en de b.o.b. van de aansluitingen in put t.o.v. NAP.
 2. Diameter en afstand inlaten in rioolstreng t.o.v. put.
 3. Lengte en diameter rioolstreng.
 4. De ligging van de huisaansluitingen.
- 03 Per inlaat c.q. kolk- en huisaansluitingen vastleggen de gebruikte leidinglengte en per soort het aantal hulpstukken.

25 16 BOUWSTOFFEN

25 16 02 BETON VOOR RIOOLWERKZAAMHEDEN

25 16 05 PUTRANDEN MET DEKSEL

- 01 De putranden vrij van zand en vuil opleveren.
- 02 De aannemer is tot de eerste oplevering verantwoordelijk voor de beschadigingen aan de coating welke kennelijk door mechanische oorzaak na levering zijn ontstaan. Beschadigde plekken grondig schoonmaken en behandelen met Nitocote EP 500.
- 03 Tenzij in het bestek anders is voorgeschreven moeten de putdeksels in de haalkommen zijn voorzien van ontluuchtingsgaten met een diameter van 25 mm.
- 04 De putranden moeten zijn voorzien van de volgende merktekens:
 - voor vuilwaterriolering : "VW",
 - voor regenwaterriolering : "RW".
- 05 De putdeksels moeten zijn voorzien van de volgende opschriften:
 - voor vuilwaterriolering : "VUILWATER"
 - voor regenwaterriolering : "REGENWATER".
- 06 De putranden dienen evenwijdig aan de kantopsluiting of de hartlijn van de rijbaan of het voet- c.q. fietspad gesteld worden.
- 07 De putdeksel dienen allemaal in dezelfde richting (leesbaar) te worden aangebracht.

25 16 06 PVC-BUIZEN EN HULPSTUKKEN

- 01 De te leveren PVC-buizen moeten zijn drielaags buizen met een tussenlaag van geschuimd, gerecycled PVC.
- 02 Indien een PVC-hulpstuk niet verkrijgbaar is in klasse SN8, dan mag dit hulpstuk in klasse SN4 worden geleverd.

25 4 RIOOLINSPECTIE

25 42 EISEN EN UITVOERING

HFD PAR ART LID

25 42 01 RIOOLINSPECTIE: VISUELE INSPECTIE

- 01 De visuele inspectie van riolen en putten dient plaats te vinden conform NEN-EN 13508-2. De waarnemingen dienen goed in beeld gebracht te worden middels bewegende beelden met gebruik van een rijdende video-camera door de riolering. Het beeldmateriaal moet een representatief beeld geven van de toestand van het desbetreffende onderdeel van de riolering, in het bijzonder van de ernst van de gebreken en de aard van de vervuiling. De toestand van de binnenkant van het riool dient beschreven te worden volgens NEN 3399/NEN-EN 13508-2.
- 02 De aannemer dient de revisiegegevens van de gelegde hoofdleidingen en aansluitleidingen uiterlijk vijf werkdagen na het leggen ter beschikking te stellen van de directie. Bij het niet op tijd indienen van de revisiegegevens wordt de bestekspost waar de revisie op van toepassing is niet in de termijn opgevoerd.
- 03 De rapportage-inspectiegegevens bedoeld in artikel 25.12.06 lid 01 van de Standaard dient aangeleverd te worden in Standaard-Uitwisselings-Formaat voor Riool-Inspectie-Bestanden (SUF-RIB 2.0). Deze gegevens dienen te worden aangeleverd op datadrager. De vastgelegde bewegende beelden en rapportage dienen aangeleverd te worden op datadrager. Tevens dient een papieren rapportage aangeleverd te worden. De rapportage bevat alle strenggegevens van de geïnspecteerde leidingen, zoals de toestandsaspecten en hun classificatie, meterstanden, videoteller-standen, foto-nummers en een overzicht (Word-bestand) van bijzonderheden. Hierbij valt te denken aan geconstateerde afwijkingen in diameter, materiaal of ligging streng. De revisiegegevens dienen aangeleverd te worden overeenkomstig het bijgevoegde concept revisiemeting. (bijlage 4). Tevens dienen ze te worden aangeleverd op een aanlegtekening van de riolering in dgn formaat. Deze gegevens dienen volledig, juist en op de in lid 01 t/m 04 aangeven wijze te worden overlegd voorzien van goedkeuring van de toezichthouder en/of directie.
- 04 De aannemer moet, dagelijks, het aantal gelegde buizen opnemen, met aantekening waar en hoeveel inlaten zijn gesteld en deze ter beschikking te stellen van de directie. Bij de revisiegegevens tevens de gebruikte materialen (aard en diameters buizen), appendages, hulpstukken en dergelijke vermelden. De inlaten, ontpoppingsstukken en de uiteinden van de gelegde leidingen inmeten ten opzichte van de gevels van de bebouwing of indien er geen gebouwen aanwezig zijn, inmeten aan de putten van de hoofdriolering.
- 05 Aangetroffen bestaande mantelbuizen en doorsteken van de riolering tevens aangeven op de revisietekeningen.
- 06 De complete revisiegegevens (analoog en digitaal) dienen uiterlijk drie weken na het gereedkomen van de werkzaamheden te worden aangeleverd aan de directie. Voor elke week later zal een korting worden toegepast van € 500,- per week. Deze korting wordt verbeurd verklaard zonder dat deswege ingebrekestelling nodig is.

25 42 08 MEETMETHODE KWALITEITSBEPALING

- 01 De inspectieresultaten worden vastgelegd volgens NEN3399 versie 2004 "Classificatiesysteem bij visuele inspectie van riolen".
- 02 De verschillende toestandsaspecten met betrekking tot waterdichtheid, stabiliteit en afstroming van de inspectieresultaten als bedoeld in lid 02 moeten voldoen aan de volgende klassen:

Visuele inspectie van riolen vanuit de leiding

Toestandsaspect	Code	Klasse	Opmerkingen
Deformatie vertikaal	BAAA	2	
Deformatie horizontaal	BAAB	1	
Scheur	BAB	1	
Breuk of instorting	BAC	1	
Oppervlakteschade	BAF	1	
Instekende inlaat	BAG	1	maximaal 5mm
Defectieve aansluiting	BAH	1	
indringend afdichtingsmateriaal	BAJ	1	
Verplaatste verbinding axiaal	BAJA	1	
Verplaatste verbinding radiaal	BAJB	1	
Verplaatste verbinding hoekverdraaiing	BAJC	1	
Lasfouten	BAM	1	
Poreuze buis	BAN	1	
Wortels	BBA	1	
Aangehechte afzetting	BBB	1	bijv, spoelcement
Bezonken afzetting	BBC	1	
Binnendringen van grond	BBD	1	
Andere obstakels	BBE	1	belemmering buisdoorsnede 0%
Infiltratie	BBE	1	
Waterpeil	BDD	1	h<10%

HFD PAR ART LID

Code	Klasse	Opmerking
DAB	1	
DAC	1	
DAF	1	
DBA	1	
DBD	1	
DBF	1	

- 03 Leidingen die hersteld zijn vanwege het niet voldoen aan de normen in lid 02 dienen opnieuw geïnspecteerd te worden van put tot put, De kosten van deze inspectie zijn voor rekening van de aannemer

51 GROENVOORZIENINGEN

51 0 GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN

51 02 EISEN EN UITVOERING

51 02 02 GRONDWERK TEN BEHOEVE VAN GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN

- 10 De insporingsdiepte van materieel ten behoeve van het bemesten / zaaien / bezoden / planten / bezanden mag ten hoogste 20 mm bedragen.
- 11 Grondwerk ten behoeve van plantvakken dient tot een diepte van 1,00 m schoon te worden opgeleverd. Grond dient vrij te zijn van vervuilingen zoals: wortels, puin, en ander materiaal. Grondwerk dient voor aanplant goedgekeurd te worden door de directie.
- 12 Oude maaiveld openbreken tot circa 50 cm voordat nieuwe grond aangebracht wordt.
- 13 Bij nieuwe aanplant of nieuw gazon circa 30 cm 'goede' grond door de bestaande grond mengen.
- 14 Grond in beplanting- en gazonvakken aanvullen. Deze grondaanvulling wordt in een bolling aangebracht.
- 15 De grondhoogte voor beplantingsvakken komt bij de zijkanalen op 3 cm (na inklinking van de grond), waarbij uitspoeling van de grond voorkomen wordt.
- 16 De grondhoogte voor gazon komt bij de zijkanalen op gelijke hoogte met de band, waarbij uitspoeling van de grond voorkomen wordt.

51 02 03 MAAISEL DIRECT VERWERKEN

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 51.12.04 lid 03 van de Standaard 2020 dient het maaisel aan het einde van de werkweek geschoond te zijn. Bij het in gebreke blijven hiervan zal dit geschieden door de opdrachtgever. De kosten hiervan worden in rekening gebracht bij de aannemer.

51 02 04 INBOETEN BEPLANTING

- 01 Plantmateriaal, behoudens containerplanten, dat in verband met het inboeten moet worden aangebracht, dient ná 15 oktober en vóór 31 december verwerkt te worden.

51 02 06 ZAAIWERK

- 01 Bermen inzaaien nadat alle door derden aan te brengen kabels en leidingen in de bermen aangebracht zijn. Het exacte tijdstip wordt bepaald in overleg met de directievoerende instantie.

51 02 07 ONKRUIDBEHEERSING OP VERHARDINGEN

- 01 Het gebruik van bosmaaiers is niet toegestaan.
- 02 Onder onkruidbeheersing op verhardingen wordt verstaan het verwijderen van alle vegetatie, inclusief mossen.
- 03 In afwijking van het bepaalde in artikel 51.02.09 van de Standaard 2020 is het gebruik van wettelijk toegestane chemische bestrijdingsmiddelen geoorloofd, mits gebruikt volgens de geldende voorschriften.

51 02 11 BEHANDELEN PLANTMATERIAAL OP HET WERK

- 01 Vanaf het moment dat het plantmateriaal uit de kuilplaats wordt gerooid tot aan het moment van inplanten, het plantmateriaal vrijwaren tegen uitdroging door middel van afdekking met grond, jute of dekzeil.
- 02 De aannemer is verantwoordelijk voor het door hem ingekuilde plantmateriaal. Zoekgeraakt of onbruikbaar materiaal moet door de aannemer op zijn kosten worden vervangen.
- 03 De kuilplaats na het oprooien in de oude toestand herstellen.

HFD PAR ART LID

- 51 02 12 Plantverband en plantafstanden**
- 01 Het planten van (laan)bomen pas uitvoeren, nadat het uitzetwerk door de directie is goedgekeurd.
 - 02 In afwijking van art. 51.42.04 lid 02 van de Standaard is de afstand tussen de buitenste rij en de rand van het in te planten vak niet gelijk aan de voorgeschreven afstand tussen de rijen. De juiste afstand is vermeld in de plantlijst.
 - 03 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.
- 51 02 13 PLANTGATEN EN PLANTSLEUVEN**
- 01 De bodem van plantgaten voor (laan)bomen over een diepte van 0,20 m in handkracht lossippen.
 - 02 Bij plantgaten ten behoeve van bomen de zijanten voor het planten aansteken.
- 51 02 14 TAK- EN WORTELSNOEI**
- 01 Het snoeien van bomen en struiken mag uitsluitend door deskundige personen worden uitgevoerd.
- 51 02 15 AANBRENGEN BEPLANTING**
- 01 Plantmateriaal rechtop planten. Scheefgewaaid materiaal rechtop zetten en opnieuw aantrappen. Herstelwerkzaamheden moeten in de prijs van het planten zijn begrepen.
 - 02 Wanneer tot het opplanten van resterend plantmateriaal wordt overgegaan, moet dit binnen een week geschieden. Voor het opplanten van struiken resp. bomen ontvangt de aannemer een vergoeding, welke de helft bedraagt van de bij inschrijving opgegeven eenheidsprijs voor het planten van de desbetreffende struiken of bomen.
 - 03 Bij plantgaten ten behoeve van bomen de zijanten voor het planten aansteken.
 - 04 Het plantmateriaal moet bij gelijke soort naar herkomst worden verwerkt.
- 51 02 20 MAAIEN**
- 14 Bij het steken van de kanten dient het afkomende materiaal te worden losgeschoffeld.
 - 15 Op een beijzelde of berijpte grasmat mag niet worden gemaaid. De volledige ontdooiing van eventuele ijzel of rijpafzetting van de grasmat dient te worden afgewacht.
 - 16 In een gazon waar bollen aanwezig zijn, het gras pas maaien wanneer het loof van het desbetreffende bolgewas voldoende is afgestorven.
 - 17 De aannemer meldt aan de directie als de maaiwerkzaamheden opgeschort dienen te worden, omdat ten gevolge van de weers- en terreinomstandigheden anders structuurbederf van de grond zal optreden. vanzelfsprekend dient in eerste instantie door de aannemer de gebruikte machines te worden aangepast aan die omstandigheden. Indien opeenhoping van maaisel ontstaat, het maaisel direct na de eerstvolgende maaibeurt afvoeren.
- 51 02 21 VERBINDINGEN WORTELGELEIDINGSSCHERM**
- 01 Een verbinding in een wortelgeleidingsscherm uitvoeren door een overlapping van tenminste 1 meter.
- 51 02 22 BESCHERMING KABELS, LEIDINGEN EN RIOOL**
- 01 De aanlegdiepte van wortelgeleidingsschermen ter bescherming van kabels, leidingen en riool tegen ongewenste wortelgroei, bedraagt minimaal 20 cm of dieper dan onderkant kabel, leiding of riool.
- 51 03 INFORMATIE-OVERDRACHT**

HFD PAR ART LID

- 51 03 01 AZIATISCHE DUIZENDKNOOP**
- 01 Indien bij de uitvoering van het werk op enigerlei wijze rekening moet worden gehouden met de aanwezigheid van Aziatische duizendknoop, houdt de directie zo spoedig mogelijk doch uiterlijk 3 weken voor aanvang van de werkzaamheden een bespreking met de aannemer. Indien de directie deze bespreking niet houdt, zal de aannemer voor aanvang van de werkzaamheden om het houden van die bespreking verzoeken. De directie zal aan dit verzoek gevolg geven. Van de bespreking wordt door de directie aan de deelnemers schriftelijk verslag gedaan.
 - 02 Wanneer voorafgaand aan of tijdens de uitvoering van werkzaamheden nog niet bekende groeilocaties of verdachte groeilocaties van Aziatische duizendknoop worden aangetroffen, brengt de aannemer dit onmiddellijk ter kennis van de directie.
 - 03 Voordat met de uitvoering van het werk wordt begonnen, geeft de aannemer aan de hand van het verslag van de bespreking als bedoeld in lid 01 en aan de hand van het 'Infoblad A Herkenning duizendknoop' instructies aan zijn uitvoerend en machinebedienend personeel, onderaannemers inbegrepen.
Het 'Infoblad A Herkenning duizendknoop' is te downloaden via de website www.bestrijdingduizendknoop.nl.
- 51 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES**
- 51 04 01 STORT- OF VERBRANDINGSKOSTEN**
- 01 Stort- of verbrandingskosten van de ingevolge het bestek naar een stortplaats of verbrandingsoven af te voeren materialen zijn voor rekening van de opdrachtgever en worden rechtstreeks door hem betaald.
- 51 04 51 GARANTIE WORTELGELEIDINGSSCHERM**
- 01 Het door de aannemer geleverde wortelgeleidingsscherm dient te zijn voorzien van een garantiecertificaat, waarin de leverancier het ondoordringbaar zijn van boomwortels voor een periode van tenminste 25 jaar garandeert.
 - 02 Bouwstoffen die met een garantie als bedoeld in lid 01 worden geleverd, worden geacht te zijn gekeurd in de zin van paragraaf 18 van de U.A.V. 2012 indien het betreffende document aan de directie is afgegeven en de bouwstoffen door de directie op het werk zijn geïnspecteerd.
- 51 06 BOUWSTOFFEN**
- 51 06 01 BODEMVERBETERAAR**
- 01 Leden 01 en 02 van artikel 51.06.02 van de Standaard 2020 vervallen en worden vervangen door: De te leveren compost dient te voldoen aan de eisen zoals deze zijn gesteld in het RAG Keurmerk voor compost. Aanvullend geldt dat deze compost dient te zijn opgebouwd uit groenafval.
 - 02 Te leveren compost moet vrij zijn van onkruiden en van wortels en wortelresten van Aziatische duizendknoop of andere invasieve soorten.
 - 03 Vóór verwerking dient het analyserapport en een monster van de beoogde compost ter goedkeuring aan de directie te zijn overhandigd.
- 51 06 03 VIGRO SCHIMMELHUMUS, VERPLICHTINGEN BIJ HET GEBRUIK**
- 01 Het product dient droog geleverd en verwerkt te worden om dichtslaan door neerslag te voorkomen;
 - 02 In de periode tussen leveren en verwerken dient het product afgedekt te worden voor alle vormen van neerslag. Ook dient voorkomen te worden dat er afwatering plaatsvindt in de richting van het opgeslagen product;
 - 03 Na het invegen van het product in groeiplaatsvoorzieningen dienen deze voorzieningen zo spoedig mogelijk te worden afgedekt met het voorgeschreven geotextiel om vernatting van de Vigro Schimmelhumus te voorkomen.

HFD PAR ART LID

51 06 04 VIGRO SCHIMMELHUMUS, SPECIFIEKE KENMERKEN

- 01 De schimmels en gisten in Vigro Schimmelhumus mogen niet geproduceerd zijn uit protoplasten-fusie (zoals bijv. bodemschimmelstam T22) of een andere genetische modificatie techniek. De aanwezige schimmels en gisten dienen allemaal van nature in de Nederlandse bosbodem voor te komen.
- 02 De volgende zintuiglijke kenmerken zijn van toepassing:
 - Kleur: donkerbruin tot zeer donker bruin, geen zwarttinten;
 - Geur: Zoet en aangenaam, niet onaangenaam zoals zuur, rot of zwavelachtig;
 - Bij het samenkneden van de compost mag geen vocht vrijkomen;
 - Het product moet kruimelig, niet stoffig aanvoelen;
 - Bij het wrijven van de compost tussen de handen, mogen de handen niet zwart en vetig worden.

51 06 05 VIGRO SCHIMMELHUMUS, VERPLICHTE ANALYSE

- 01 Indien Vigro Schimmelhumus wordt geleverd van een andere leverancier dan vermeld in de bestekspost dient gelijkwaardigheid van de compost door de aannemer te worden aangetoond op basis van een laboratoriumanalyse. Het betreft hier de hoeveelheid schimmels en gisten incl. sporen, die minimaal 1×10^5 cfu/g (100.000 kolonievormende eenheden per gram) te zijn. Deze micro-organismen mogen verder niet geproduceerd zijn uit protoplasten-fusie of een andere genetische modificatie techniek.

Bij voorkeur dient het volgende laboratorium hiervoor te worden gebruikt:
Scientia Terrae vzw, Fortsesteenweg 30A, B-2860, St.-Katelijne-Waver te België. Telefoon 0032 15 55 90. Zie ook www.scientiaterrae.org.
- 02 Indien de aannemer voornemens is de keuring door een ander laboratorium te laten uitvoeren dient gelijkwaardigheid van de analysemethode aan de directie te worden aangetoond voorafgaand aan de daadwerkelijke analyse en dient de directie toestemming te verlenen.
- 03 De toegepaste methode dient als volgt te zijn:
 - Suspenderen van 10 g van het aangeleverde monster compost (minimaal 250 g) in 90 ml Maximum Recovery Diluent (MRD, 1g/L Peptone + 8,5g/L natriumchloride);
 - Dit mengsel 30 min. schudden en vanuit deze suspensie een 10-delige verdunningsreeks in MRD maken en in 3-voud uitplaten op Potato Dextrose Agar met antibiotica (50 ppm Streptomycine + 50 ppm chloramphenicol) en 3 druppels/L (ongeveer 90mg/L) Triton X-100 voor gisten en schimmels.
- 04 Ten aanzien van het aanleveren van het monster compost dienen door de aannemer de volgende aandachtspunten in acht te worden genomen:
 - Het monster moet representatief zijn voor het te onderzoeken materiaal. Contacteer het laboratorium op voorhand om te weten hoeveel materiaal er nodig is voor een goede analyse. Uitgangspunt is ca. 250 gram;
 - Het monster verpakken in een plastic zak of ander goed af te sluiten recipiënt;
 - Het monster dient zo koel mogelijk gehouden, ook tijdens het transport. Laat geen monsters voor langere tijd op warme plaatsen, zoals een warme kofferbak, of in direct zonlicht staan. In de zomer kan men de monster het best in een koelbox transporteren. Vermijdt uitdroging.
 - Elk monster dient aan de buitenkant van de zak of recipiënt goed gelabeld te worden om misverstanden te voorkomen. Ieder monster wordt voorzien van een inlichtingenblad met de volgende informatie:
 - Gegevens aanvrager (bedrijfsnaam, factuuradres, telefoon, e-mail en BTW-nummer);
 - Naam van de monsternemer, benaming monster (eenduidige verwijzing naar label op het monster), datum monsternamen en analyseaanvraag (totaal kiemgetal gisten en schimmels)
 - Monsters rechtstreeks afleveren of opsturen naar het laboratorium. Vermijdt verzendingen juist voor het weekend of voor feestdagen, zodat ze niet onnodig in te warme opslagruimtes hoeven achter te blijven.
 - Indien een monster niet onmiddellijk bezorgd of verstuurd kan worden, moet het bewaard worden in de koelkast bij $\pm 4^{\circ}\text{C}$.

51 2 GRAS EN KRUIDACHTIGEN

51 22 EISEN EN UITVOERING

HFD PAR ART LID

51 22 01 ZAAIEN

- 01 Het zaaien dient bij voorkeur handmatig gedaan te worden. Gebruik van een zaaimachine is alleen toegestaan als deze geschikt is om een gelijkmatige verdeling van de zaden te verkrijgen en op de juiste diepte kan zaaien (pennenbak, hydroseeden).
- 02 Bij handmatig zaaien dient het zaad opgemengd te worden met matig vochtig zand om een betere homogene verdeling en verspreiding te bewerkstelligen. Verhouding hierin is 0,5 kg zaaigoed op 100 liter zand.
- 03 Mengen van bloemenmengsels met graszaad om hiermee het volume te vergroten is absoluut niet toegestaan.
- 04 Er mag niet gezaaid worden bij vriezende weer of als de ondergrond extreem nat is.

51 26 BOUWSTOFFEN

51 26 01 MENGSELS CRUYDT-HOECK

01

51 26 03 SAMENSTELLING CRUYDT-HOECK MENGSEL G4 - BLOEMRIJK GRASLANDMENGSEL VOOR MATIG VOEDSELRIJKE, BIJ VOORKEUR KALKRIJKE GROND

- 01 Mengsel G4 bestaat uit de volgende tweejarige en vaste kruiden:

Agrimonia eupatoria	Gewone agrimonie
Agrimonia procera	Welriekende agrimonie
Anchusa officinalis	Gewone ossentong
Anthyllis vulneraria	Wondklaver
Barbarea vulgaris	Gewoon barbarakruid
Betonica officinalis	Betonie
Briza media	Beventjes
Campanula persicifolia	Prachtklokje
Campanula rapunculoides	Akkerklokje
Campanula rapunculus	Rapunzelklokje
Campanula rotundifolia	Grasklokje
Campanula trachelium	Ruig klokje
Centaurea scabiosa	Grote centaurie
Cichorium intybus	Wilde cichorei
Crepis biennis	Groot streepzaad
Dianthus deltoides	Steenanjer
Galium verum	Geel walstro
Geranium pratense	Beemdooievaarsbek
Isatis tinctoria	Wede
Knautia arvensis	Beemdkroon
Leontodon hispidus	Ruige leeuwentand
Origanum vulgare	Wilde marjolein
Poterium sanguisorba	Kleine pimpernel
Plantago media	Ruige weegbree
Reseda lutea	Wilde reseda
Reseda luteola	Wouw
Rhinanthus minor	Kleine ratelaar
Salvia pratensis	Veldsalie
Saxifraga granulata	Knolsteenbreek
Scabiosa columbaria	Duifkruid
Silene vulgaris	Blaassilene
Tragopogon porrifolius	Paarse morgenster
Tragopogon pratensis subsp. pratensis	Gele morgenster
Verbascum nigrum	Zwarte toorts
Verbena officinalis	IJzerhard

51 26 04 SAMENSTELLING CRUYDT-HOECK MENGSEL M5 - 'NECTAR ONDER HET MAAIMES' BLOEMRIJK

HFD PAR ART LID

GAZON

01 Mengsel M5 bestaat uit de volgende éénjarige, tweejarige en vaste kruiden:

Bellis perennis	Madeliefje
Cardamine pratensis	Pinksterbloem
Crepis capillaris	Klein streepzaad
Erodium cicutarium	Gewone reigersbek
Hypochaeris radicata	Gewoon biggenkruid
Lotus corniculatus var. corniculatus	Gewone rolklaver
Medicago lupulina	Hopklaver
Plantago lanceolata	Smalle weegbree
Prunella vulgaris	Gewone brunel
Ranunculus repens	Kruipende boterbloem
Rumex acetosella	Schapenzuring
Scorzoneroïdes autumnalis	Vertakte leeuwentand
Trifolium dubium	Kleine klaver
Trifolium pratense	Rode klaver
Veronica chamaedrys	Gewone ereprijs
Trifolium repens FG	Witte klaver

51 26 06 GRASZAADMENGSELS

01 In aanvulling op lid 01 van artikel 51.26.01 van de Standaard 2020 geldt:
Graszaad leveren van het laatste oogstjaar onder NAK-plombe en vermelding van "oranjeband" of "rassenlijstmengsel" volgens de meest recente Grasgids.

51 5 BOMEN

51 52 EISEN EN UITVOERING BOMEN

51 52 01 PLANTEN BOMEN

02 De plantwerkzaamheden moeten worden uitgevoerd door of in het bijzijn van een boomverzorger die aantoonbaar voldoet aan de eisen die ten grondslag liggen aan het European Tree Worker certificaat, zoals wordt afgegeven door de European Arboricultural Council.

51 52 02 BEHANDELEN PLANTMATERIAAL OP HET WERK

01 In aanvulling op het bepaalde in de artikel 51.52.02 lid 05 van de Standaard geldt bij het aanplanten van bomen: de bomen snoeien voor aanplant in overleg met en ter goedkeuring van de directie. Dit waar nodig aanvullend op de als "kwekerij-gesnoeide" afgeleverde bomen.

51 55 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN BOMEN

51 55 01 NAZORG OF ONDERHOUD

02 Bomen die na het planten scheef zijn komen te staan, rechtzetten. Bij het rechtzetten de ontstane ruimte aanvullen en de aanvulling aanstampen. Tevens scheef- en losstaande palen rechtzetten. Om een vaste stand te verkrijgen de palen zonodig dieper inslaan.

62 VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING

62 1 ALGEMEEN

62 12 EISEN EN UITVOERINGEN VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING

HFD PAR ART LID

- 62 12 01 ALGEMEEN**
- 01 Voor werken op of langs bestaande, voor het verkeer opengestelde wegen, moet de aannemer in verband met de te nemen verkeersmaatregelen tenminste 1 week voor de aanvang van het werk de te nemen verkeersmaatregelen ter goedkeuring indienen bij de directie.
 - 02 Met het werk mag niet worden begonnen voordat de getroffen verkeersmaatregelen en voorzieningen door de directie zijn goedgekeurd.
 - 03 Het verkeer op de wegen, alsook op de zijwegen en fietspaden mag door de uitvoering van de werken niet worden gestremd en niet meer worden gehinderd dan onvermijdelijk is. Onder alle omstandigheden blijft het voor de uitvoering van de werken noodzakelijke verkeer ondergeschikt. De door de directie in het belang van het verkeer te geven orders binnen de door haar te stellen termijn uitvoeren. Materialen, welke ingevolge de uitvoering van het werk op de weg zijn gekomen, onmiddellijk daarvan verwijderen.
 - 04 De aannemer draagt zorg voor een regelmatige en voldoende controle op de wegbebakening en afzettingen, ook na werktijd.
 - 05 In geval van ongevallen of calamiteiten op of langs het werk, kunnen de werkzaamheden door de directie of de politie tijdelijk worden stilgelegd. Deze maatregel geeft de aannemer geen aanspraak op schadevergoeding of bijbetaling.
 - 06 Het op- en afrijden van de voor de uitvoering bestemde terreinen moet plaatsvinden via, door de directie vooraf goed te keuren, dan wel door haar aan te wijzen in- en/of uitritten.
 - 07 Alle voor de uitvoering nodige bouwstoffen dan wel uitkomende bouwstoffen niet binnen 1,50 m uit de buitenkant van de verharding van de rijbaan of 0,75 m uit de kant van de fietspaden plaatsen en geplaatst houden.
 - 08 De aannemer is verplicht tijdens de uitvoering de bestaande overpaden in stand te houden en de eigenaren c.q. gebruikers met hun voertuigen onbelemmerde doorgang te verlenen.
 - 09 In voorkomende gevallen kunnen buiten de werkuren ook door de wegbeheerder opdrachten tot het opheffen van storingen of defecten aan de aannemer worden doorgegeven.
 - 10 Indien de aannemer tot tijdelijke bedrijfssluiting overgaat in verband met een collectieve vakantieregeling binnen zijn bedrijf, moeten de verkeersmaatregelen voor het werk in uitvoering gedurende die periode worden verwijderd; de stand van het werk moet hierop zijn afgestemd.
 - 11 Buiten werktijden en na beëindiging van de werkzaamheden de niet voor de verkeersveiligheid noodzakelijke borden afdekken, afdraaien of verwijderen.
 - 12 Indien ten gevolge van de uitvoering van het werk op of nabij het werk gelegen weggedeelten naar het oordeel van de directie zijn beschadigd of bevuild, zal de aannemer op eerste aanzegging van de directie die weggedeelten voor zijn rekening herstellen respectievelijk reinigen.
 - 13 Alle woningen en bedrijven dienen te allen tijde bereikbaar te blijven voor hulpdiensten, bevoorradingsverkeer en voor de bewoners en bezoekers.
- 62 12 07 MATERIAAL VAN DE AANNEMER**
- 01 Indien elders in het bestek niet anders aangegeven, dienen de tijdelijke verkeersvoorzieningen te worden uitgevoerd met materiaal van de aannemer.
- 62 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES**
- 62 14 01 KORTING**
- 01 Indien de aannemer de ter zake van het verkeer te land door of vanwege de directie gegeven opdrachten niet nakomt, kan per geval en per dag een korting van 500,- Euro worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd verklaard zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.
- 62 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN**
- 62 15 01 TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN**
- 01 De aannemer zorgt voor het vervoer, plaatsen, het instand houden en verwijderen, alsmede voor het zo dikwijls als nodig is, opnieuw opnemen, vervoeren en plaatsen van de tijdelijke bebording, bebakening en afzetting.
- 64 FLORA- EN FAUNAMAATREGELEN EN -VOORZIENINGEN**
- 64 0 FLORA- EN FAUNAMAATREGELEN EN -VOORZIENINGEN, ALGEMEEN**
- 64 02 EISEN EN UITVOERING**

HFD PAR ART LID

64	02	01	FLORA EN FAUNAMAATREGELEN EN -VOORZIENINGEN
		01	Op dit werk is van toepassing de laatst goedgekeurde Gedragscode soortbescherming gemeenten voor Ruimtelijke ontwikkeling of inrichting en Bestendig Beheer of onderhoud, versie 4-12-2020 (zie ook par. 01 01 01 lid 06).
		02	In het werkgebied zijn vaste- rust en verblijfplaatsen en/of groeiplaatsen van beschermde soorten flora en fauna aangetroffen. De opdrachtgever heeft geen vast beleid rondom flora en fauna en beschikt niet over een leidraad bij de voorgeschreven gedragscodes. De opdrachtgever beschikt niet over een flora en fauna inventarisatie. Wel kan gebruik gemaakt worden van openbare gegevens, o.a. op de websites waarneming.nl. Voor aanvang van de werkzaamheden dient daarom een flora en faunacheck te worden uitgevoerd. De kosten hiervan dienen te zijn opgenomen in de betreffende bestekspost.
		03	In de uitvoeringsperiode dient de aannemer een schouw in het kader van de Wet Natuurbescherming uit te voeren voorafgaand aan de rooiwerkzaamheden. De schouwresultaten worden door de aannemer schriftelijk vastgelegd. De resultaten van de schouw dienen aan de directie te worden overlegd.
		04	Indien de geplande werkzaamheden in strijd zijn met de regelgeving en de gedragscode zoals genoemd in par. 01 01 01 lid 06 dient de aannemer contact op te nemen met de directie.
		05	De uitvoerende medewerkers dienen minimaal in het bezit te zijn van het certificaat Wet Natuurbescherming niveau 1 en dienen dit tevens op het werk aantoonbaar te kunnen maken.
80			FUNDERINGSLAGEN
80	1		VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSEL
80	12		EISEN EN UITVOERING
80	12	01	UITVOERING
		01	Indien is voorgeschreven dat het steenmengsel in twee lagen moet worden aangebracht, moet ook wanneer geen profielcorrecties / uitvullingen als bedoeld in artikel 80.12.01 lid 07 van de Standaard 2020 worden uitgevoerd, de reeds aangebrachte laag worden losgewerkt over een hoogte van ten minste 50 mm.
		02	Het tekort aan laagdikte van de afgewerkte fundering mag ten hoogste 20 mm bedragen. Bovendien moet de gemiddelde laagdikte per meetvak groter dan of gelijk zijn aan de voorgeschreven laagdikte.
81			BITUMINEUZE VERHARDING
81	2		ASFALTVERHARDINGEN
81	22		EISEN EN UITVOERING
81	22	01	HOOGTELIKKING
		01	De afwijking in hoogteligging van de bovenkant van de verharding ten opzichte van het voorgeschreven profiel mag ten hoogste 10 mm bedragen.
81	26		BOUWSTOFFEN

HFD PAR ART LID

81 26 16 MENGSELONTWERP EN EIGENSCHAPPEN SMA-NL 8G+

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 81.26.01 lid 01 moet asfalt voor SMA-NL 8G+ voldoen aan het bepaalde in NEN-EN 13108-5, met inachtneming van het bepaalde in de navolgende leden.
- 03 In afwijking op artikel 81.26.03 lid 02 van de Standaard moet grof toeslagmateriaal voor SMA-NL 8G+ moet bestaan uit Porfier uit de groeve Quenast (België) of Microdioriet uit de groeve Bierghes (België) of Bestone productie locatie Amsterdam.
- 07 Voor SMA-NL 8G+ zwakke vulstof toepassen met een gehalte calciumcarbonaat dat ten minste voldoet aan de categorie categorie CC60 overeenkomstig het bepaalde in artikel 5 van NEN 6240.
- 08 In SMA-NL 8G+ geen asfaltgranulaat toepassen.
- 09 De samenstelling van SMA-NL 8G+ moet voldoen aan de in tabel 81.2.20 genoemde eisen.
- 10 De in het verkort verslag vermelde eigenschappen van SMA-NL 8G+ moeten voldoen aan de in tabel 81.2.21 genoemde eisen.
- 11 Bij het typeonderzoek (proef 62) moet de ontwerp holle ruimte (zie ook pa 2.2. van proef 62) van SMA-NL 8G+ 8,0 %(V/V) zijn.

Tabel 81.2.20 Korrelverdeling van SMA-NL 8G+ (%m/m)

Door zeef I SMA 8G+ I I	
I C 16	I
I C 11,2	I 100
I C 8	I 95 - 100
I C 5,6	I DV
I C 4	I
I 2mm	I 15 - 25
I 0,5mm	I DV
I 0,063mm	I 8,0 - 11,0
I DV: Declared Value; door de producent op te geven waarde	
I Opm: Als karakteristieke grove zeef is in afwijking van het	
I bepaalde in NEN-EN 13108-5 niet zeef D/2 voorgeschreven	

Tabel 81.2.21 Eigenschappen van SMA-NL 8G+

I eigenschap	I SMA 8G+
I bindmiddelgehalte	I Bmin 6,6*
I minimum holle ruimte	I zie lid 06
I maximum holle ruimte	I zie lid 06
I minimum vullingsgraad	I VFBminNR
I maximum vullingsgraad	I VFBmaxNR
I afdruipen	I DNR
I watergevoeligheid	I ITSr80

*Bmin 6,6 is de voor de dichtheid van het mineraalaggregaat gecorrigeerde waarde. Er hoeft geen correctie meer te worden uitgevoerd.

81 27 MEET- EN VERREKENMETHODEN
81 27 02 LENGTE- EN DWARSPROFIEL

- 01 De afwijkingen ten opzichte van het voorgeschreven lengte en dwarsprofiel worden gemeten door middel van waterpassing. De meting van de afwijkingen geschiedt ten minste eenmaal per 5 m weglengte.

83 ELEMENTENVERHARDINGEN
83 1 STRAATWERK
83 12 EISEN EN UITVOERING

HFD PAR ART LID

83 12 01 EISEN AAN HET RESULTAAT

- 07 Het verwerken van gebroken stenen of tegels is niet toegestaan.
- 08 Bij aansluitingen bestaande bestratingen opnemen en vloeiend aansluitend herstraten.
- 09 Banden zuiver sluitend, strak onder lijn stellen en in bogen volgens vloeiende lijn verlopend.
- 10 Met betrekking tot het hergebruik van oude materialen geldt het volgende:
Het verwerken van oude en nieuwe materialen door elkaar is niet toegestaan. Zorgen dat de oude materialen aaneengesloten verwerkt worden. Dit geldt tevens voor oude materialen waar kleurverschil tussen bestaat. Een en ander ter goedkeuring van de directie.
- 11 Pas maken elementenverhardingen middels zagen. Kosten dienen te zijn opgenomen in de prijs per eenheid.

83 12 04 MECHANISCH AANBRENGEN ELEMENTENVERHARDINGEN

- 01 Het bepaalde in artikel 83.12.02 van de Standaard 2020 vervalt en wordt vervangen door hetgeen in navolgend lid 02 is bepaald.
- 02 Het aanbrengen van elementverharding dient in overeenstemming te zijn met hetgeen verwoord is in de CROW-publicatie 324 "mechanisch aanbrengen van elementverharding, zoals deze driemaanden voor dag van aanbesteding luidt. CROW-publicatie 324 is verkrijgbaar bij CROW te Ede. Tot deze publicatie behoren mede, als waren zij er letterlijk in opgenomen, de door de CROW uitgegeven aanvullingen en aanvullende richtlijnen zoals deze vanaf de verschijningsdata gelden. Indien in de aanvullingen of aanvullende richtlijnen de datum van in werking treden is vermeld, geldt deze datum als verschijningsdatum.
- 03 Indien naar de stand van de huidige techniek mechanisch straten van het betreffende bestratingsmateriaal niet mogelijk is, dient de aannemer desgewenst aantoonbaar te maken dat hij daartoe tot genoegen van een Arbodienst de nodige stappen heeft genomen. Indien de aannemer hier niet aan voldoet kan per geval een korting ter grootte van de overeengekomen vergoeding voor die betreffende bestratingswerkzaamheden worden toegepast. Deze vergoeding kan worden verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is. De aannemer is als verantwoordelijke uitvoerende partij ten alle tijden voor de juiste naleving van de geldende regelgeving.

83 12 05 HERGEBRUIK VRIJGEKOMEN MATERIALEN

- 01 Kosten voor het eventueel vervoer en opslag van opgebroken en her te gebruiken materialen dienen te zijn inbegrepen in de eenheidsprijs van van de bestekspost voor het opbreken.
- 02 Het gereed maken voor machinaalstraten van vrijgekomen straatwerk dient te zijn inbegrepen in de eenheidsprijs van de bestekspost voor het opbreken.

83 13 INFORMATIEOVERDRACHT

83 13 02 WERKPLAN EN LOGBOEK BESTRATINGSWERK

- 01 Binnen twee weken na de 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 randvoorwaarden:
 - a. De navolgende beperkingen ten aanzien van mechanisch aanbrengen vloeien voort uit bijlage I van CROW-publicatie 324 :
 - 1 Ruimte:
 - beperking in werkruimte door bebouwing of bomen (sporadisch voorkomend).
 - 2 Talud:
 - geen beperking
 - 3 Verband:
 - reststroken, aansluitingen, rollagen, goottegels
 - 4 Materialen:
 - hergebruik van oude tegels
 - hergebruik van oude stenen met een maatafwijking van kleiner dan 5%
 - b. Adequate opslag voor mechanische pakketten is in vele gevallen beschikbaar naast of in de directe nabijheid van de locatie van de te leggen elementverharding. Tevens kan hier ruimte voor worden gemaakt op de locatie waar de elementverhardingen schoongemaakt worden.
 - c. Voor het uitvoeren van de werkzaamheden geldt de volgende fasering:
 - fasering en planning zoals beschreven in dit bestek.
- 04 De randvoorwaarden aan het werkplan als bedoeld in artikel 83.13.02 lid 03 van de Standaard 2020 zijn:
 - a. De navolgende beperkingen ten aanzien van mechanisch aanbrengen vloeien voort uit bijlage I van

HFD PAR ART LID

CROW-publicatie 324:

1. Ruimte
 - beperking in werkruimte door aanwezige bebouwing / te handhaven bomen en begroeiing];
2. Talud
 - niet voorkomend;
3. Verband
 - kantstenen, rol- en streklagen, figuratie, drempel(markering), aansluitingen, molgoten en passtenen;
4. Materialen
 - hergebruik bestratingsmaterialen met een maatafwijking groter dan 5%;
 - xxxxxx.

- b. Adequate opslag voor mechanische pakketten is:
- mogelijk op, of in de directe nabijheid van het werk.
 - aanwezig in het tijdelijk depot;

- 05 Zo spoedig mogelijk doch uiterlijk drie weken na de datum dat de aannemer het straatwerkplan bij de directie heeft ingediend houdt de aannemer een bespreking met de directie over het straatwerkplan. De directie draagt zorg voor een schriftelijk verslag van deze bespreking en doet dit verslag aan alle betrokkenen toekomen.
- 06 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.
- 07 Van de aannemer wordt de in paragraaf 27 lid 7 van de U.A.V. 2012 bedoelde lijst in de vorm van een logboek bestratingswerk verlangd.

83 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN STRAATWERK

83 15 01 ALGEMEEN

- 02 In aanvulling op artikel 83.15.01 lid 03 van de Standaard 2020 het pasmaken van bestratingen uitvoeren door middel van een knipper met onafhankelijke messen.
- 03 Op locaties waar de elementenverharding niet mechanisch kan worden aangebracht en het afreien van het zandbed niet mechanisch kan geschieden moet de elementenverharding gevlijt worden. Het bestratingsmateriaal dient gelegd te worden en niet zogenaamd "te laten vallen".

Behoort bij: 2022-13-WV/GR/KW

Reconstructie Heemraadlaan te Spijkenisse

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: 2022-13-WV/GR/KW

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

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

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

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

Het ter zake van de omzetbelasting verschuldigde bedrag bedraagt:

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

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

Gedaan op (datum), te (plaats).

De inschrijver(s)

A) (handtekening)
(naam)
(functie)

B) (handtekening)
(naam)



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 2

C)

(functie)

(handtekening)

(naam)

(functie)

Behoort bij: 2022-13-WV/GR/KW

Reconstructie Heemraadlaan te Spijkenisse

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)



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 2

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1	OPBREEKWERKZAAMHEDEN (VERHARDING)				
11	UITZETWERKZAAMHEDEN				
111	UITZETWERKZAAMHEDEN ALGEMEEN				
1111	<u>Uitzetwerken algemeen</u>				
111110	Uitvoeren van landmeetkundige werkzaamheden.	EUR		N	
13	BEMALINGEN				
131	TOEPASSEN BEMALINGEN				
1311	<u>Toepassen bronbemaling</u>				
131110	Toepassen bronbemaling	m	360,00V		
133	OPEN BEMALING				
1331	<u>Open bemaling</u>				
133110	Toepassen open bemaling riolering	EUR		N	
138	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN BEMALINGEN				
1381	<u>Bemalingsplan</u>				
138110	Opstellen bemalingsplan inclusief melding.	EUR		N	
138120	Melding Waterschap Hollandse Delta	EUR		N	
1382	<u>Voorzieningen bemalingen</u>				
138210	Aanbrengen voorzieningen lozingspunt.	EUR		N	
138230	Aanbrengen debietmeetpunt.	st	1,00V		
138240	Aanbrengen alarmeringsinstallatie.	EUR		N	
138250	Lev./Aanbr. peilbuizen.	st	2,00V		
138260	Verwijderen waarnemingsput.	st	2,00V		
138270	Monitoring grondwaterstanden.	EUR		N	
1383	<u>Registratie meetstanden</u>				
138310	Het wekelijks registreren van de meterstanden.	EUR		N	
14	TIJDELIJKE VOORZIENINGEN				
140	TIJDELIJKE VOORZIENINGEN ALGEMEEN				
1402	<u>Stamommanteling</u>				
140210	Toepassen stamommanteling diam. tot 0,30 m.	st	5,00V		
140220	Toepassen stamommanteling diam. tot 0,30-0,50 m	st	40,00V		
140230	Toepassen stamommanteling diam. tot 0,50-0,80 m	st	10,00V		
140240	Toepassen stamommanteling diam. vanaf 0,80	st	15,00V		
1403	<u>Rijplaten</u>				
140310	Toepassen rijplaten toegankelijkheid	EUR		N	
140320	Toepassen rijplaten werkzaamheden aannemer	EUR		N	
1404	<u>Bouwhekken</u>				
140410	Toepassen tijdelijke bouwhekken t.b.v. afzetten sleuf	EUR		N	
140420	Toepassen bouwhekken t.b.v. beschermen bomen	m	60,00V		
142	TIJDELIJKE VOORZIENINGEN RIOLERING				



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 3

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1421	<u>Tijdelijke voorzieningen riolering</u>				
142110	Treffen voorzieningen inkalven sleuf (riolering)	m	165,00V		
143	TREFFEN VOORZIENINGEN T.B.V. TIJDELIJK DEPOT				
1431	<u>Voorzieningen tijdelijk depot</u>				
143110	Toepassen rijplaten.	EUR		N	
143120	Toepassen bouwhek(ken)	EUR		N	
15	OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN				
151	GROENVOORZIENINGEN				
1511	<u>Groenwerkzaamheden</u>				
151110	Verwijderen bomen, diam. 0,20 tot 0,30 m.	st	5,00V		
151120	Verwijderen bomen, diam. 0,30-0,50 m.	st	9,00V		
151130	Verwijderen bomen, diam. 0,50-1,00 m.	st	7,00V		
151140	Verwijderen begroeiing, bosplantsoen	are	59,02V		
151150	Frezen te verwijderen gazondelen	are	30,37V		
151160	Grond verwerken in te beplanten terrein.	m3	131,00V		
151170	Leveren teelgrond.	m3	145,00V		
151180	Spitten of ploegen	are	89,39V		
1512	<u>Maaien en frezen voorafgaand</u>				
151210	Maaien gewas	are	75,00V		
151220	Frezen groenstroken	are	75,00V		
151230	Maaien gewas middenberm	are	7,00V		
151240	Frezen groenstroken middenberm	are	7,00V		
152	VERHARDINGEN				
1521	<u>Betonstraatstenen</u>				
152110	Opbr. BSS KF keperverband kleur heiderood	m2	540,00V		
152120	Opbr.+afvoer BSS KF keperverband kleur heiderood	m2	60,00V		
152130	Opbr. BSS KF keperverband tankstation	m2	150,00V		
152140	Opbr.+afvoer BSS KF keperverband tankstation	m2	20,00V		
152150	Opbr.+afvoer BSS KF halfsteensverband kleur wit	m2	25,00V		
152160	Opbr.+afvoer BSS KF halfsteenverband kleur groen	m2	20,00V		
152170	Opbr.+afvoer BSS KF rood verweerd Ploegvoorde	m2	140,00V		
152180	Opbr.+afvoer BSS KF rood oversteekplaats Dreef	m2	50,00V		
1525	<u>Betontegels</u>				
152510	Opbr.+afvoer betontegels 300x300x60 trottoirs	m2	480,00V		
152520	Opbr.+afvoer betontegels 300x300x80 geleiders	m2	660,00V		
152530	Opbr.+afvoer betontegels 300x300x80 rood fietspad	m2	500,00V		
152540	Opbreken verkeerstegels 500 x 500 x 80 mm	m2	25,00V		
152550	Opbreken tegels 500 x 500 x 80 mm uitvoegstrook	m2	15,00V		
152560	Opbreken tegels 500 x 500 x 80 mm invoegstrook	m2	16,00V		
152570	Opbreken tegels 300 x 300 x 60 mm trottoir Ploegvoorde	m2	125,00V		
152580	Opbreken tegels 300 x 300 x 60 mm trottoir VRI-kast	m2	15,00V		
152590	Opbr.+afvoer betontegels 300x300x80 rood fietspad	m2	30,00V		
153	KANTOPSLUITINGEN				
1531	<u>Trottoirbanden 180/200 x 250 mm</u>				
153110	Opbr.+afvoer trottoirbanden 180/200 x 250 mm	m	3.250,00V		
1533	<u>Opsluitbanden</u>				



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 4

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
153310	Opbr.+afvoer opsluitbanden 100 x 200 mm	m	250,00V		
153320	Opbr.+afvoer opsluitbanden 100 x 200 mm fietspad	m	150,00V		
153330	Opbr.+afvoer opsluitbanden 100 x 200 mm VRI kast	m	25,00V		
1534	<u>Gazonbanden</u>				
153410	Opbr.+afvoer gazonbanden	m	10,00V		
1535	<u>Goottegels</u>				
153510	Opbr.+afvoer goottegels	m	1.850,00V		
1536	<u>Leiconbanden</u>				
153610	Verwijderen Geleideblokken geleiders	m	460,00V		
1537	<u>Inritbanden</u>				
153710	Opbreken betonbanden.	m	10,00V		
153720	Opbreken betonbanden Ploegvoorde	m	5,00V		
154	ASFALTWERKZAAMHEDEN				
1541	<u>Voorbereidende werkzaamheden</u>				
154110	Inmeten en uitzetten wegvakken t.b.v. profielfrezen	EUR		N	
154120	Opstellen freesplan asfaltverhardingen.	EUR		N	
154130	Gebruik van arbeidshygiënische middelen.	EUR		N	
154140	Ter beschikking stellen veiligheidsmiddelen.	EUR		N	
154180	Zagen van bitumineuze verharding.	m	75,00V		
154190	Zagen van bitumineuze verharding.	m	125,00V		
1542	<u>Frezen aansluitingen</u>				
154210	Frezen aansluiting nummer 1.	m3	1,20V		
154220	Frezen aansluiting nummer 2.	m3	2,00V		
154230	Frezen aansluiting nummer 3.	m3	5,20V		
154240	Frezen aansluiting nummer 4.	m3	1,20V		
154250	Frezen aansluiting nummer 5.	m3	1,20V		
154260	Frezen aansluiting nummer 6.	m3	0,40V		
154270	Frezen aansluiting nummer 7.	m3	1,20V		
154280	Frezen aansluiting nummer 8.	m3	0,80V		
1543	<u>Frezen teervrij asfalt (1)</u>				
154300	Profielfrezen van teervrij asfalt, gem. d= 70 mm - B.	m2	1.125,00V		
154310	frezen van teervrij asfalt, gem. d= 250 mm - C boven.	m2	930,00V		
154320	frezen van teervrij asfalt, gem. d= 100 mm - C onder.	m2	930,00V		
154330	frezen van teervrij asfalt, gem. d= 55 mm - D.	m2	1.305,00V		
154340	frezen van teervrij asfalt, gem. d= 300 mm - E.	m2	650,00V		
154350	frezen van teervrij asfalt, gem. d= 50 mm - F.	m2	3.755,00V		
154360	frezen van teervrij asfalt, gem. d= 50 mm - F bakfrees.	m2	380,00V		
154370	frezen van teervrij asfalt, gem. d= 100 mm - G	m2	620,00V		
154380	frezen van teervrij asfalt, gem. d= 100 mm - H	m2	475,00V		
154390	frezen van teervrij asfalt, gem. d= 150 mm - I	m2	285,00V		
1544	<u>Frezen teervrij asfalt (2)</u>				
154400	frezen van teervrij asfalt, gem. d= 200 mm - J	m2	285,00V		
154410	frezen van teervrij asfalt, gem. d= 300 mm - K	m2	350,00V		
154420	frezen van teervrij asfalt, gem. d= 300 mm - L	m2	215,00V		
154430	frezen van teervrij asfalt, gem. d= 160 mm - M boven	m2	485,00V		
154440	frezen van teervrij asfalt, gem. d= 110 mm - M onder	m2	485,00V		
154450	frezen van teervrij asfalt, gem. d= 250 mm - N	m2	410,00V		
154460	frezen van teervrij asfalt, gem. d= 300 mm - O	m2	765,00V		
154470	frezen van teervrij asfalt, gem. d= 250 mm - P	m2	680,00V		



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 5

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
154480	frezen van teervrij asfalt, gem. d= 300 mm - Q	m2	635,00V		
154490	frezen van teervrij asfalt, gem. d= 200 mm - R	m2	240,00V		
1546	<u>Frezen teerhoudend asfalt</u>				
154610	Profielfrezen teerhoudend asfalt, gem. d= 70 mm - B	m2	1.125,00V		
154620	frezen teerhoudend asfalt, gem. d= 100 mm - C	m2	930,00V		
154630	frezen teerhoudend asfalt, gem. d= 100 mm - M	m2	485,00V		
1549	<u>Vervoeren asfalt</u>				
154910	Vervoeren en verwerken van teervrij freesasfalt.	ton	5.479,00V		
154920	Vervoeren en verwerken van teervrij asfaltschollen.	ton	5,00V		
154930	Vervoeren teerhoudend freesasfalt	ton	556,00V		
155	FUNDERINGSWERKZAAMHEDEN				
1551	<u>Opbreken slakken funderingen (1)</u>				
155110	verwijderen slakken onder asfalt, gem. d= 300 mm - G	m2	690,00V		
155120	verwijderen slakken onder asfalt, gem. d= 400 mm - H	m2	530,00V		
155130	verwijderen slakken onder asfalt, gem. d= 400 mm - I	m2	340,00V		
155140	verwijderen slakken onder asfalt, gem. d= 300 mm - J	m2	605,00V		
155150	verwijderen slakken onder asfalt, gem. d= 450 mm - K	m2	390,00V		
155160	verwijderen slakken onder asfalt, gem. d= 300 mm - L	m2	255,00V		
155170	verwijderen slakken onder asfalt, gem. d= 250 mm - N	m2	470,00V		
155180	verwijderen slakken onder asfalt, gem. d= 300 mm - O	m2	850,00V		
155190	verwijderen slakken onder asfalt, gem. d= 350 mm - P	m2	785,00V		
1552	<u>Opbreken slakken funderingen (2)</u>				
155210	verwijderen slakken onder asfalt, gem. d= 350 mm - Q	m2	675,00V		
155220	verwijderen slakken onder asfalt, gem. d= 250 mm - R	m2	265,00V		
1553	<u>Vervoeren funderingslagen</u>				
155310	Vervoeren hoogovenslakken	ton	3.878,00V		
1554	<u>Onderzoeken</u>				
155410	Onderzoek niet vormgegeven bouwstoffen slakken	st	5,00V		
155420	Onderzoek niet vormgegeven bouwstoffen slakken	st	1,00V		
1555	<u>Verwijderen mijnsteen</u>				
155510	Verwijderen mijnsteen in middenberm	m2	570,00V		
155520	Vervoeren mijnsteen	ton	342,00V		
156	LEIDINGWERKEN EN RIOLERING				
1565	<u>Kolken</u>				
156510	Verwijderen + afvoeren straatkolken	st	10,00V		
156520	Verwijderen + afvoeren trottoirkolken	st	150,00V		
156530	Verw+afv. PVC riolering Ø125-160 mm kolkleiding	m	800,00V		
156540	Lev./Aanbr. compbikap PVC Ø125 mm	st	50,00V		
156560	Schoonspuiten en traceren kolkleidingen	m	800,00V		
1567	<u>Rioolputten</u>				
1568	<u>Reinigen riolering</u>				
156820	Rioolput reinigen.	st	3,00V		
156880	Reinigen kolken.	st	160,00V		
156890	Rioolslib vervoeren.	ton	8,00V		



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 6

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
157	INRICHTING EN BEBAKENING				
1571	<u>Verwijderen lengte markeringen</u>				
157110	Verwijderen ononderbroken markering breed 0.10 m	m2	180,00V		
157120	Verwijderen ononderbroken markering breed 0.30 m	m2	15,00V		
157130	Verwijderen onderbroken markering 1-1 breed 0.10 m	m2	5,00V		
157140	Verwijderen onderbroken markering 1-3 breed 0.10 m	m2	21,00V		
157150	Verwijderen onderbroken markering 1-3 breed 0.30 m	m2	3,00V		
157160	Verwijderen onderbroken markering 50-50 breed 0.10 m	m2	2,00V		
1572	<u>Verwijderen overige markeringen</u>				
157210	Verwijderen markering figuratie pijlen	m2	120,00V		
157220	Verwijderen markering voetgangersoversteekplaats	m2	55,00V		
157230	Verwijderen sergeant markering	m2	25,00V		
157240	Verwijderen markering vlakken	m2	155,00V		
157260	Verwijderen markering driehoeken	m2	8,25V		
157270	Verwijderen markering blokken	m2	26,25V		
1573	<u>Verkeersborden</u>				
157310	Verwijderen verkeersbordpalen in maaiveld	st	26,00V		
157320	Verwijderen verkeersbordpalen in bestrating	st	18,00V		
157330	Verwijderen en afvoeren verkeersbordpalen	st	8,00V		
157340	Verwijderen verkeersborden hergebruik	st	29,00V		
157350	Verwijderen+afvoeren verkeersborden.	st	39,00V		
157360	Verwijderen verkeersborden voorsorteer hergebruik	st	6,00V		
157370	Verwijderen verkeersborden voorsorteer afvoer	st	1,00V		
1574	<u>Straatnaamborden</u>				
157410	Verwijderen straatnaamborden in beugel geleiders	st	4,00V		
157430	Verwijderen+afvoeren straatnaamborden	st	3,00V		
1575	<u>Overige Inrichtingselementen</u>				
157510	Verwijderen hectometerborden.	st	1,00V		
157520	Verwijderen afvalbakken	st	3,00V		
157530	Verwijderen reclamezuil	st	1,00V		
157540	Opnemen bushalte abri	st	1,00V		
1578	<u>Hekwerken en afrasteringen</u>				
157810	Verwijderen hek Galileïlaan west	m	20,00V		
157820	Verwijderen hek Galileïlaan oost	m	80,00V		
157830	Verwijderen afrastering.	m	40,00V		
2	GRONDWERK EN FUNDERINGEN				
21	GROND ONTGRAVEN				
211	GROND ONTGRAVEN UIT CUNET				
2111	<u>Grond ontgraven uit cunetten rijbaan</u>				
211110	Zand ontgraven uit cunet huidige rijbaan	m3	350,00V		
211120	Zand ontgraven uit cunet rechtsafstrook	m3	20,00V		
211130	Grond ontgraven uit cunet rechtsafstrook	m3	50,00V		
211140	Zand ontgraven uit vervallen cunet tegels middenberm	m3	260,00V		
211150	Zand ontgraven uit vervallen cunet tegels middenberm	m3	100,00V		
211160	Zand ontgraven uit vervallen cunet tegels bushalte	m3	20,00V		
211170	Zand ontgraven uit cunet fietspad	m3	175,00V		
211180	Zand ontgraven uit cunet rijbaan Galileïlaan	m3	100,00V		
212	GROND ONTGRAVEN UIT SLEUVEN				



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 7

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
2121	<u>Grond ontgraven uit sleuf riolering</u>				
212110	Grond ontgraven t.b.v. sleuf riolering waterberging west	m3	200,00V		
212120	Grond ontgraven t.b.v. sleuf riolering waterberging oost	m3	550,00V		
213	GROND ONTGRAVEN UIT WATERGANGEN				
2131	<u>Grond ontgraven uit waterberging west</u>				
213110	Grond ontgraven uit waterberging west	m3	280,00V		
213120	Grond ontgraven uit cunet waterberging west	m3	140,00V		
2132	<u>Grond ontgraven uit waterberging oost</u>				
213210	Grond ontgraven uit waterberging oost	m3	710,00V		
213220	Grond ontgraven uit cunet waterberging oost	m3	380,00V		
217	GROND ONTGRAVEN UIT DEPOT				
2171	<u>Grond ontgraven uit depot</u>				
217110	Grond ontgraven uit depot	m3	240,00V		
217120	Zand ontgraven uit depot	m3	510,00V		
22	GROND VERVOEREN				
221	GROND VERVOEREN				
2211	<u>Grond vervoeren naar depot</u>				
221110	Grond vervoeren naar depot	m3	240,00V		
221120	Zand vervoeren naar depot	m3	510,00V		
2212	<u>Grond vervoeren van depot naar plaats van verwerking</u>				
221210	Grond vervoeren.	m3	170,00V		
221220	Zand vervoeren.	m3	510,00V		
222	GROND AFVOEREN				
2221	<u>Afvoeren grond</u>				
222110	Grond afvoeren klasse AW	m3	360,00V		
222120	Grond afvoeren klasse wonen	m3	1.370,00V		
222130	Grond afvoeren klasse industrie	m3	340,00V		
222140	Zand afvoeren klasse AW	m3	415,00V		
222150	Zand afvoeren klasse wonen	m3	100,00V		
23	GROND VERWERKEN				
231	GROND VERWERKEN IN CUNET				
2311	<u>Zand verwerken in cunet</u>				
231110	Zand verwerken in cunet rechtsafstrook	m3	20,00V		
231120	Zand verwerken in cunet rijbaan	m3	450,00V		
231130	Zand verwerken in cunet trottoir bushalte	m3	40,00V		
2312	<u>Grond verwerken in cunet</u>				
231210	Teelgrond verwerken in middeneilanden	m3	800,00V		
231220	Teelgrond verwerken in vervallen cunet trottoir	m3	20,00V		
231230	Grond verwerken in cunet na verhardingscontstructie	m3	170,00V		
232	GROND VERWERKEN IN SLEUVEN				



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 8

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
2322	<u>Grond verwerken in riolsleuven waterbergingen</u>				
232220	Aanvullen sleuf waterberging west	m3	200,00V		
232230	Aanvullen sleuf waterberging oost	m3	550,00V		
233	GROND VERWERKEN IN WATERGANGEN				
2331	<u>Grond verwerken in waterberging west</u>				
233110	Zand verwerken in onderlaag waterberging west	m3	70,00V		
233120	Zand verwerken in transportlaag waterberging west	m3	70,00V		
233130	Lev./Aanbr. geotextiel waterberging west	m2	350,00V		
233140	Grond verwerken in talud wadi west	m3	20,00V		
2332	<u>Grond verwerken in waterberging oost</u>				
233210	Zand verwerken in onderlaag waterberging oost	m3	190,00V		
233220	Zand verwerken in transportlaag waterberging oost	m3	190,00V		
233230	Lev./Aanbr. geotextiel waterberging oost	m2	1.650,00V		
233240	Grond verwerken in talud wadi oost	m3	50,00V		
237	GROND VERWERKEN IN DEPOT				
2371	<u>Grond verwerken in depot</u>				
237110	Grond verwerken in depot	m3	240,00V		
237120	Zand verwerken in depot	m3	510,00V		
239	LEVEREN GROND				
2391	<u>Leveren zand</u>				
239120	Leveren straatzand	m3	69,00V		
239140	Leveren drainzand	m3	750,00V		
239150	Leveren zand onderlaag waterberging	m3	260,00V		
239160	Leveren zand transportlaag waterberging	m3	260,00V		
2392	<u>Leveren grond</u>				
239210	Leveren teelgrond.	m3	820,00V		
24	BIJKOMENDE GRONDWERKEN				
241	PROFILEREN EN VERDICHTEN				
2411	<u>Profileren</u>				
241110	Profileren van oppervlakken middenbermen	m2	1.335,00V		
241120	Profileren van oppervlakken bermen	m2	6.200,00V		
241130	Profileren van oppervlakken waterberging talud	m2	1.500,00V		
241140	Profileren van oppervlakken waterberging	m2	700,00V		
2412	<u>Verdichten</u>				
241230	Verdichten zand in zandbed	m3	510,00V		
241240	Verdichten drainzand	m3	750,00V		
26	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN				
261	EGALISEREN EN FREZEN				
2611	<u>Egaliseren en frezen</u>				
261120	Frezen.	are	25,00V		
261130	Egaliseren.	are	25,00V		



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 9

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
29	ADMINISTRATIEVE HANDELINGEN				
291	GRONDVERVOERSMELDING				
2911	<u>Grondvervoersmelding</u>				
291110	Grondvervoersmelding Meldpunt bodemkwaliteit	EUR		N	
292	GRONDONDERZOEKEN				
2921	<u>Grondonderzoeken</u>				
292110	Grondonderzoek AP04	st	4,00V		
293	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN				
2931	<u>Veiligheid en gezondheid</u>				
293110	Verontr.aspecten en veiligheidsklassen	EUR		N	
3	LEIDINGWERK (RIOLERING, DUKERS, DRAINAGE)				
32	RIOLERING				
321	HEMELWATERAFVOER				
3211	<u>IT-riolering</u>				
321110	Lev./Aanbr. IT-riool buizen Ø250 mm.	m	370,00V		
3212	<u>Aanbrengen overstortleidingen</u>				
321210	Lev./Aanbr. PVC-buis Ø250 overstortleiding	m	15,00V		
3218	<u>Aanbrengen kolkleidingen</u>				
321810	Lev./Aanbr. PVC-buis Ø125 kolkaansl. op riool.	m	810,00V		
3219	<u>PVC hulpstukken kolkaansluitingen</u>				
321940	Lev./Aanbr. PVC T-stuk 90°. Ø125 mm kolken	st	25,00V		
321950	Lev./Aanbr. PVC bocht 45°. Ø125 mm kolken	st	650,00V		
321960	Lev./Aanbr. PVC-hulpstuk combikap.	st	165,00V		
36	RIOOLPUTTEN				
361	AANBRENGEN INSPECTIEPUTTEN				
3611	<u>Putten IT-riolering</u>				
361110	Lev./Aanbr. kunststof put in wadi	st	21,00V		
361120	Lev./Aanbr. kunststof put in wadi slopop	st	2,00V		
361130	Lev./Aanbr. betonnen overstortput inw. 1000 x 1000	st	2,00V		
366	PUTRANDEN EN DEKSELS				
3661	<u>Putranden</u>				
366140	Lev./Aanbr. putrand met deksel IT-riool	st	21,00V		
366150	Lev./Aanbr. putrand met deksel op slokop	st	2,00V		
366160	Lev./Aanbr. putrand met deksel op overstortput	st	2,00V		
3663	<u>Op hoogte stellen putranden</u>				
366310	Op hoogte brengen bestaande putafdekking GWA	st	35,00V		



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 10

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
3664	<u>Stelringen</u>				
366410	Leveren en aanbrengen stelringen. 50 mm	st	60,00V		
366420	Leveren en aanbrengen stelringen. 70 mm	st	60,00V		
366430	Leveren en aanbrengen stelringen. 100 mm	st	60,00V		
367	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN RIOOLPUTTEN				
3671	<u>Maken aansluitingen op rioolput</u>				
367110	Maken aansluiting op rioolput.	st	2,00V		
368	PUTAFDEKKINGEN VERVANGEN				
3681	<u>Verwijderen huidige putranden</u>				
368110	Zagen verharding.	m	35,00V		
368120	Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt.	m2	10,00V		
368130	Verwijderen putrand met deksel.	st	5,00V		
368140	Verwijderen putrand met deksel A-centrisch	st	2,00V		
368150	Leveren en aanbrengen stalen afdekplaat	st	2,00V		
368160	Lev./Aanbr. betonnen overgangsring op putschacht	st	5,00V		
368170	Lev./Aanbr. betonnen overgangsring op putschacht	st	2,00V		
368180	Lev./Aanbr. tijdelijke metalen afdekking mangat	st	7,00V		
3683	<u>Stelringen</u>				
368310	Leveren en aanbrengen stelringen. 50 mm	st	23,00V		
368320	Leveren en aanbrengen stelringen. 100 mm	st	9,00V		
3684	<u>Plaatsen nieuwe ronde putafdekking volgens O-Ling</u>				
368420	Uitzetten exacte locatie metalen afdekplaat	st	7,00V		
368430	Boren centrische boorgaten in teervrij asfalt	st	5,00V		
368440	Boren A-centrische boorgaten in teervrij asfalt	st	2,00V		
368450	Boren sparing in asfalt t.b.v. nieuwe ronde putrand	st	7,00V		
368470	Lev./Aanbr. ronde putrand met deksel.	st	7,00V		
368480	Naadfixatie putrand met Poltec 703	st	7,00V		
368490	Opvullen naad tussen asfalt en putafdekking	st	7,00V		
38	AFWATERINGSELEMENTEN				
381	KOLKEN				
3811	<u>Straatkolken en trottoirkolken</u>				
381110	Lev./Aanbr. straatkolken STR 9737	st	5,00V		
381120	Lev./Aanbr. trottoirkolken TRK 4717	st	140,00V		
381130	Lev./Aanbr. trottoirkolken TRK 2000/90	st	14,00V		
381140	Lev./Aanbr. trottoirkolken bushalteperronband	st	3,00V		
39	RIOOLINSPECTIE				
391	RIOOLINSPECTIE				
3911	<u>Reinigen riolering</u>				
391110	Riool reinigen IT-riool	m	370,00V		
391120	Riool reinigen overstortleiding	m	15,00V		
391130	Rioolslib vervoeren.	ton	2,00V		
3912	<u>Rioolinspectie</u>				
391210	Uitvoeren visuele inspectie vanuit IT-riool	m	370,00V		
391220	Uitvoeren visuele inspectie vanuit overstortleiding	m	15,00V		



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 11

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
3913	<u>Bijkomende werkzaamheden</u>				
391310	Tijdelijke voorzieningen t.b.v. afsluiten riool.	EUR	N		
391320	Leegpompen IT riolering	m	370,00V		
5	VERHARDING (AANBRENGEN)				
51	FUNDERINGSLAGEN				
511	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
5111	<u>Afwerken zandbed</u>				
511110	Afwerken zandbed rijbaan	m2	8.250,00V		
511120	Afwerken zandbed trottoirs	m2	1.000,00V		
511130	Afwerken zandbed fietspad	m2	700,00V		
5112	<u>Aanbrengen kunststof inlage</u>				
511210	Lev./Aanbr. Tensar Triax type TX170	m2	8.900,00V		
512	AANBRENGEN FUNDERINGSLAGEN				
5121	<u>Gebonden funderingslagen</u>				
512110	Lev./Aanbr. Hydraulisch betongranulaat d= 300 mm	m2	8.250,00V		
5122	<u>Betongranulaat fietspad</u>				
512210	Lev./Aanbr. betongranulaat, dik 250 mm fietspad	m2	580,00V		
512220	Lev./Aanbr. betongranulaat, dik 250 mm middengeleider	m2	325,00V		
515	STRAATLAGEN				
5151	<u>Straatlagen</u>				
515110	Aanbrengen straatlaag rijbanen	m2	304,00V		
515120	Aanbrengen straatlaag trottoirs en fietspaden	m2	760,00V		
515130	Aanbrengen straatlaag middengeleiders	m2	285,00V		
54	KANTOPSLUITINGEN				
541	TROTTOIRBANDEN				
5411	<u>Trottoirbanden 180/200 x 250 mm</u>				
541110	Lev./Aanbr. trottoirbanden 180/200 x 250 mm - recht	m	2.230,00V		
541120	Lev./Aanbr. trottoirbanden 180/200 x 250 mm - bocht	m	243,00V		
541130	Lev./Aanbr. trottoirbanden 180/200 x 250 mm - bocht	m	3,00V		
541140	Aanbr. hulpstuk 180/200 x 250 mm hoekstuk 90° uitw	st	1,00V		
541150	Aanbr. hulpstuk 180/200 x 250 mm hoekstuk 90° inw.	st	1,00V		
5412	<u>Verlaagde banden nabij wadi's</u>				
541210	Lev./Aanbr. opsluitbanden 200 x 250 mm	m	44,00V		
541220	Lev./Aanbr. inritverloopbanden 180/200 x 250mm verl.	m	44,00V		
5413	<u>Verloopbanden</u>				
541310	Lev./Aanbr. verloopbanden 180/200 x 250 mm -200x250	m	10,00V		
541320	Lev./Aanbr. eindverloopbanden 180/200 x 250mm	m	5,00V		
5414	<u>Trottoirbanden 180/200 x 250 mm perronbanden</u>				
541410	Lev./Aanbr. inritperronbanden 180/200 x 250mm	m	22,40V		



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 12

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
542	OPSLUITBANDEN				
5421	<u>Opsluitbanden 100 x 200 mm</u>				
542110	Lev./Aanbr. opsluitband 100 x 200 mm - recht specie	m	50,00V		
542130	Lev./Aanbr. opsluitband 100 x 200 mm - recht zand	m	210,00V		
542140	Lev./Aanbr. opsluitband 100 x 200 mm - bocht zand	m	31,00V		
542160	Aanbr. hulpstuk 100 x 200 mm hoekstuk 90° uitw	st	20,00V		
542170	Lev./Aanbr. opsluitband 100 x 200 mm - recht zand	m	25,00V		
542180	Lev./Aanbr. opsluitband 100x200mm - recht VRI kast	m	20,00V		
542190	Aanbr. hulpstuk 100 x 200 mm hoekstuk 90° uitw VRI	st	4,00V		
543	RWS-BANDEN				
5431	<u>RWS-banden 110/220 x 250 mm</u>				
543110	Lev./Aanbr. trottoirbanden 110/220 x 250 mm - recht	m	1.160,00V		
543120	Lev./Aanbr. trottoirbanden 110/220 x 250 mm - bocht	m	165,00V		
543140	Aanbr. hulpstuk 110/220 x 250 mm hoekstuk 90° uitw	st	24,00V		
545	GOOTTEGELS				
5451	<u>Goottegels</u>				
545110	Lev./Aanbr. Goottegels 150 x 300 x 80 mm	m	2.525,00V		
547	BUSPERRONBANDEN				
5471	<u>Busperronbanden</u>				
547110	Lev./Aanbr. busperronband 440 x 330 mm - recht	m	40,00V		
547120	Lev./Aanbr. busperronband 440 x 330 mm - verloop	m	4,00V		
547130	Aanbrengen voegafdichting busperronelementen.	m	35,00V		
549	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN OPSLUITINGEN				
5491	<u>Pas maken banden</u>				
549110	Pasmaken van betonbanden 100 x 200 mm.	st	50,00V		
549140	Pasmaken van betonbanden 180/200 x 250 mm.	st	300,00V		
549170	Pasmaken van betonbanden 110/220 x 250 mm.	st	100,00V		
55	BETONSTRAATSTENEN				
551	AANBRENGEN BETONSTRAATSTENEN				
5511	<u>Aanbrengen betonstraatstenen tankstation</u>				
551110	Aanbrengen betonstraatstenen	m	70,00V		
5512	<u>Aanbrengen betonstraatstenen Ploegvoorde</u>				
551210	Lev./Aanbr. BSS KF rood rijbaan Ploegvoorde	m2	145,00V		
551220	Aanbr. BSS KF rood rijbaan Ploegvoorde BUS	m2	12,00V		
5515	<u>Aanbrengen betonstraatstenen</u>				
551510	Lev./Aanbr. BSS KF grijs nabij wadi's	m2	40,00V		
553	HERGEBRUIK BETONSTRAATSTENEN				
5531	<u>Hergebruik betonstraatstenen</u>				
553110	Aanbrengen betonstraatstenen tankstation	m2	150,00V		
555	HERSTRATEN BETONSTRAATSTENEN				



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 13

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
5551	<u>Herstraten betonstraatstenen</u>				
555110	Herstraten betonstraatstenen in oversteekplaatsen	m2	180,00V		
555120	Herstraten betonstraatstenen in rijbaan	m2	30,00V		
555130	Herstraten betonstraatstenen in rijbaan om geleiders	m2	120,00V		
555140	Herstraten betonstraatstenen in rijbaan Dreef Zwart wit	m2	15,00V		
559	BIJKOMENDE WERKZAAMH. BETONSTRAATSTENEN				
5591	<u>Betonstraatstenen ontdoen van grond</u>				
559110	Bestratingsmateriaal ontdoen van grond.	m2	165,00V		
5592	<u>Vervoeren betonstraatstenen</u>				
559210	Vervoeren bestratingsmateriaal naar depot	m2	165,00V		
559220	Vervoeren bestratingsmateriaal naar werk	m2	165,00V		
5593	<u>Leveren betonstraatstenen</u>				
559310	Leveren betonstraatstenen keiformaat kleur wit	st	4.570,00V		
559320	Leveren betonstraatstenen keiformaat kleur zwart	st	4.390,00V		
559340	Leveren betonstraatstenen keiformaat kleur grijs	st	360,00V		
56	BETONTEGELS				
561	AANBRENGEN BETONTEGELS				
5611	<u>Betontegels trottoirs</u>				
561110	Lev./Aanbr. betontegels 300x300x60 kleur grijs trottoir	m2	335,00V		
561120	Lev./Aanbr. betontegels 300x300x60 trottoir Ploegvoorde	m2	130,00V		
561130	Lev./Aanbr. betontegels 300x300x60 trottoir VRI-kast	m2	15,00V		
561180	Aanbrengen noppentegels 300 x 300 x 60 mm	m2	20,90V		
561190	Aanbrengen betontegels 150 x 300 x 60 mm	m2	3,18V		
5612	<u>Betontegels fietspaden</u>				
561210	Lev./Aanbr. betontegels 300x300x80 kleur rood	m2	70,00V		
561220	Lev./Aanbr. betontegels 300x300x80 kleur wit	m2	3,00V		
561230	Lev./Aanbr. betontegels 300x300x80 verkeerstegel	m2	1,00V		
561250	Lev./Aanbr. betontegels 300x300x80 rood tankstation	m2	30,00V		
5613	<u>Betontegels bushalte</u>				
561310	Lev./Aanbr. betontegels 300x300x60 kleur grijs bushalte	m2	25,00V		
561320	Lev./Aanbr. betontegels 300x300x60 kleur grijs bushalte	m2	90,00V		
561330	Aanbrengen tegels 300 x 300 x 60 kleur zwart en wit	m2	6,30V		
561340	Aanbrengen noppentegels 300 x 300 x 60 mm	m2	5,00V		
561350	Aanbrengen geleidelijntegels 300 x 300 x 60 mm	m2	25,00V		
5614	<u>Betontegels middengeleiders</u>				
561410	Lev./Aanbr. groene tegels 150 x 300 x 45 mm	m2	285,00V		
5616	<u>Verkeerstegels tankstation</u>				
561630	Aanbrengen verkeerstegels 500 x 500 x 80 mm uitvoeg	m2	15,00V		
561640	Aanbrengen verkeerstegels 500 x 500 x 80 mm driehoek	m2	10,00V		
561650	Aanbrengen verkeerstegels 250 x 500 x 80 mm	m2	10,00V		
5617	<u>Verkeerstegels</u>				
561710	Aanbrengen verkeerstegels 500 x 500 x 80 mm	m2	1,25V		
5618	<u>Leveren Betontegels</u>				



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 14

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
561810	Leveren betontegels kleur wit 300 x 300 x 80 mm	st	65,00V		
561820	Leveren betontegels kleur zwart 300 x 300 x 80 mm	st	35,00V		
561830	Leveren betontegels kleur wit 500 x 500 x 80 mm	st	30,00V		
561840	Leveren betontegels kleur zwart 500 x 500 x 80 mm	st	30,00V		
561850	Leveren betontegels kleur zwart 250 x 500 x 80 mm	st	45,00V		
561860	Leveren betontegels 300 x 300 x 80 mm driehoek	st	11,00V		
561870	Leveren betontegels 500 x 500 x 80 mm driehoek	st	45,00V		
561880	Leveren betontegels noppentegels 300 x 300 x 60 mm	st	285,00V		
561890	Leveren betontegels geleidelijntegels 300x300x60 mm	st	275,00V		
565	HERSTRATEN BETONTEGELS				
5651	<u>Herstraten betontegels</u>				
565110	Herstraten betontegels middengeleiders	m2	50,00V		
565120	Herstraten trottoir Akkersweg en Copernicuslaan	m2	200,00V		
569110	Leveren betontegels 300 x 300 x 60 mm.	st	265,00V		
569120	Leveren betontegels 150 x 300 x 60 mm	st	35,00V		
57	BITUMINEUZE VERHARDINGEN				
571	ASFALTVERHARDINGEN				
5711	<u>Voorbereidende werkzaamheden</u>				
571110	Schoonmaken verharding - gefreesd aansluiting	m2	150,00V		
571120	Schoonmaken verhardingsoppervlak - gefreesd	m2	6.725,00V		
571130	Schoonmaken verhardingsoppervlak - deklagen	m2	14.175,00V		
5712	<u>Onderlagen</u>				
571210	Lev./Aanbr. AC16 base OL-IB, d=45 mm - A	ton	60,00V		
571220	Lev./Aanbr. AC16 base OL-IB, d=70 mm - B	ton	205,00V		
571230	Lev./Aanbr. AC16 base OL-IB, d=50 mm - C onder	ton	920,00V		
571240	Lev./Aanbr. AC16 base OL-IB, d=45 mm - C boven	ton	830,00V		
571250	Lev./Aanbr. AC16 base OL-IB, d=50 mm - E	ton	50,00V		
5713	<u>Tussenlagen</u>				
571310	Lev./aanbr. AC16 bind TL-IB, d=45 mm - A	ton	60,00V		
571320	Lev./aanbr. AC16 bind TL-IB, d=70 mm - B	ton	205,00V		
571330	Lev./aanbr. AC16 bind TL-IB, d=45 mm - C	ton	830,00V		
571340	Lev./aanbr. AC16 bind TL-IB, d=45 mm - D	ton	155,00V		
571350	Lev./aanbr. AC16 bind TL-IB, d=60 mm - E	ton	575,00V		
5714	<u>Deklagen</u>				
571410	Lev./aanbr. AC8 surf DL-A, d=30 mm - A	ton	40,00V		
571420	Lev./aanbr. SMA-NL 8G+, d=30 mm - B	ton	90,00V		
571430	Lev./aanbr. SMA-NL 8G+, d=30 mm - C	ton	555,00V		
571440	Lev./aanbr. SMA-NL 8G+, d=30 mm - D	ton	105,00V		
571450	Lev./aanbr. SMA-NL 8G+, d=30 mm - E.	ton	300,00V		
571460	Lev./aanbr. SMA-NL 8G+, d=30 mm - CR.	ton	15,00V		
5715	<u>Kleeflagen</u>				
571510	Aanbrengen kleeflaag op gefreesde asfalt	m2	6.725,00V		
571520	Aanbrengen kleeflaag	m2	16.365,00V		
571530	Aanbrengen kleeflaag deklagen	m2	14.325,00V		
5716	<u>Verkeerslussen</u>				
571610	Aansluiten detectielus op grondkabel.	st	43,00V		
571620	Lev./Aanbr. lussen in rijbanen asfalt	m	700,00V		
571630	Lev./Aanbr. lussen in fietspaden asfalt	m	20,00V		
571640	Lev./Aanbr. lussen in rijbanen elementenverhardingen	m	80,00V		



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 15

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
571650	Lev./Aanbr. lussen in fietspad elementenverhardingen	m	10,00V		
59	MARKERINGEN				
591	MARKERINGEN THERMOPLAST				
5911	<u>Markeringen ononderbroken</u>				
591110	Lev./aanbr. thermopl. lengtemark., b=0,10 m.	km	1,50V		
591120	Lev./aanbr. thermopl. lengtemark., b=0,20 m.	km	0,02V		
591130	Lev./aanbr. thermopl. lengtemark., b=0,30 m.	km	0,05V		
5912	<u>Markeringen onderbroken</u>				
591210	Lev./aanbr. thermopl. 1-1 lengtemark., b=0,10 m.	km	0,15V		
591220	Lev./aanbr. thermopl. 1-3 lengtemark., b=0,10 m.	km	0,21V		
591230	Lev./aanbr. thermopl. 1-3 lengtemark., b=0,30 m.	km	0,80V		
591240	Lev./aanbr. thermopl. 50-50 lengtemark., b=0,10 m.	m	80,00V		
591250	Lev./aanbr. thermopl. 30-270 lengtemark., b=0,10 m.	m	100,00V		
5913	<u>Figuratiemarkering van thermoplast</u>				
591310	Lev./aanbr. thermoplastische pijlmarkering.	m2	90,00V		
591320	Lev./aanbr. thermopl. markering driehoeks, h=500mm	m2	13,75V		
591330	Lev./aanbr. thermopl. markering driehoeks, h=300mm	m2	0,50V		
591340	Lev./aanbr. thermopl. markering blok, h=500mm	m2	32,50V		
591350	Lev./aanbr. thermopl. markering sergeant	m2	30,00V		
591360	Lev./aanbr. thermopl. markering oversteekplaats	m2	50,00V		
591370	Lev./aanbr. thermopl. markering vlakken <10 m2	m2	75,00V		
591380	Lev./aanbr. thermopl. markering vlakken >10 m2	m2	160,00V		
591390	Lev./aanbr. thermopl. markering vlakken <10 m2 FP	m2	20,00V		
6	PLANTWERKZAAMHEDEN EN AANLEG GRAS				
61	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
611	COÖRDINATIE				
6111	<u>Coördinatie</u>				
611110	Coördinatie afroep plantmaterialen en bomen	EUR		N	
612	AANBRENGEN GROEIPLAATSVERBETERING				
6121	<u>Aanbrengen groeiplaatsverbetering</u>				
612110	Grondverbeteren t.b.v. te planten bomen in open grond, Vigro schimmelhumus	m3	9,00V		
612120	Bemesten t.b.v. klimplanten en bosplantsoen/heesters (compost)	m2	4.376,00V		
62	PLANTEN BOMEN				
620010	Vervoeren bomen	st	18,00V		
620020	Maken plantgat tbv boom in open grond, maat 16-18	st	18,00V		
620030	Planten bomen in plantgat, maat 16-18	st	18,00V		
620040	Leveren en aanbrengen boompalen en -banden	st	36,00V		
620050	Lev. en aanbr. gietrand met kokosmat	st	18,00V		
63	PLANTEN BOSPLANTSOEN/HEESTERS				
630010	Vervoeren plantmateriaal, klimplanten	st	2.811,00V		
630020	Vervoeren plantmateriaal, bosplantsoen/heesters kluitgoed	st	36,00V		
630030	Vervoeren plantmateriaal, bosplantsoen/heesters wortelgoed	st	3.871,00V		



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 16

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
630040	Planten van sierplantsoen, klimplanten	st	2.811,00V		
630050	Planten van sierplantsoen, bosplantsoen/heesters kluitgoed	st	36,00V		
630060	Planten van sierplantsoen, bosplantsoen/heesters wortelgoed	st	3.871,00V		
64	AFWERKEN GROENVAKKEN NA AANPLANT				
640010	Cultiveren.	are	39,07V		
65	AANLEG GRAS				
650010	Frezen.	are	59,74V		
650020	Egaliseren.	are	59,74V		
650030	Zaaien, gazons	are	21,43V		
650040	Zaaien, bloemrijk gras langs geluidswal	are	24,60V		
650050	Zaaien, bloemrijk gras in tussenbermen rijbaan	are	13,71V		
650060	Maaien grasveld.	are	64,29V		
69	PLANTEN BOMEN				
699	VERPLANTEN BOMEN				
6991	<u>Verplanten bomen</u>				
699110	Verplanten bomen	st	5,00V		
7	STRAATMEUBILAIR EN OPENBARE VERLICHTING				
71	INRICHTING EN BEBAKENING				
711	VERKEERSBORDEN				
7111	<u>Verkeersbordpalen</u>				
711110	Aanbrengen verkeersbordpalen hergebruik maaiveld	st	33,00V		
711120	Aanbrengen verkeersbordpalen hergebruik bestrating	st	11,00V		
711130	Leveren en aanbrengen verkeersbordpalen maaiveld	st	1,00V		
711140	Leveren en aanbrengen verkeersbordpalen bestrating	st	1,00V		
7112	<u>Verkeersborden</u>				
711210	Aanbrengen verkeersborden (hergebruik)	st	29,00V		
711220	Aanbrengen verkeersborden voorsorteer (hergebruik)	st	6,00V		
7113	<u>Nieuwe verkeersborden</u>				
711310	Lev./Aanbr. verkeersbord A01-30ZB	st	1,00V		
711320	Lev./Aanbr. verkeersbord A02-30ZE	st	1,00V		
711330	Lev./Aanbr. verkeersbord B01	st	9,00V		
711340	Lev./Aanbr. verkeersbord B06	st	8,00V		
711350	Lev./Aanbr. verkeersbord C01	st	1,00V		
711360	Lev./Aanbr. verkeersbord D04	st	1,00V		
711370	Lev./Aanbr. verkeersbord F13	st	2,00V		
711380	Lev./Aanbr. verkeersbord L02	st	8,00V		
711390	Lev./Aanbr. verkeersbord L03	st	2,00V		
7114	<u>Nieuwe verkeersborden voorstorten</u>				
711410	Lev./Aanbr. verkeersbord L04-D(Hamerkop)-A-E	st	3,00V		
711420	Lev./Aanbr. verkeersbord L04-D-A-A	st	1,00V		
711430	Lev./Aanbr. verkeersbord L04-D-A	st	2,00V		
711440	Lev./Aanbr. verkeersbord L04-H-E	st	1,00V		
711450	Lev./Aanbr. verkeersbord L04-A-E	st	1,00V		
7115	<u>Nieuwe verkeersborden onderborden</u>				



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 17

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
711510	Lev./Aanbr. onderbord uitgezonderd lijndiensten	st	2,00V		
711520	Lev./Aanbr. onderbord uitgezonderd hulpdiensten	st	1,00V		
711530	Lev./Aanbr. onderbord hulpdiensten toegestaan	st	2,00V		
7116	<u>Verkeerszuilen</u>				
711610	Lev./Aanbr. verkeerszuilen D02ro+BB22	st	20,00V		
7117	<u>Straatnaamborden</u>				
711710	Aanbrengen straatnaambord in beugel	st	4,00V		
711720	Lev./Aanbr. straatnaamborden Heemraadlaan	st	5,00V		
711730	Lev./Aanbr. straatnaamborden Ploegvoorde	st	1,00V		
712	INRICHTINGSELEMENTEN				
7121	<u>Inrichtingselementen</u>				
712120	Aanbrengen hectometerborden.	st	1,00V		
712130	Aanbrengen afvalbakken	st	3,00V		
712140	Aanbrengen reclamezuil	st	1,00V		
712150	Aanbrengen bushalteabri	st	1,00V		
72	HEKWERKEN EN AFZETPALEN				
721	HEKWERKEN				
7211	<u>Hekwerken</u>				
721110	Aanbrengen spijlenhek Galileilaan west	m	20,00V		
721120	Aanbrengen spijlenhek Galileilaan oost	m	80,00V		
721130	Aanbrengen palen t.b.v. afrastering met ketting	st	20,00V		
721140	Aanbrengen ketting	m	40,00V		
73	GELUIDSSCHERMEN				
731	GELUIDSSCHERMEN				
7312	<u>Geluidsschermen</u>				
731210	Lev./Aanbr. stalen stijl HEA-280	st	240,00V		
731220	Lev./Aanbrengen stalen stijl HE-160-A	st	240,00V		
731230	Aanbr. geluidsabsorberende elementen/ecowand 4,00m	st	235,00V		
731240	Aanbr. geluidsabsorberende elementen/ecowand 2,00m	st	1,00V		
731250	Aanbr. geluidsabsorberende elementen/ecowand 2,50m	st	2,00V		
731260	Aanbr. geluidsabsorberende elementen/ecowand 3,00m	st	2,00V		
8	WERKZAAMHEDEN VAN ALGEMENE AARD				
81	PLANNEN, AFSTEMMING EN COMMUNICATIE				
811	OPSTELLEN PLANNEN EN COÖRDINATIE				
8111	<u>Opstellen plannen</u>				
811110	Vervaardigen gedetailleerde werkplannen.	EUR	N		
811120	Opstellen plan omgaan met vrijgekomen materialen.	EUR	N		
811130	Opstellen veiligheids- en gezondheidsplan.	EUR	N		
811160	Opstellen bemalingsplan	EUR	N		
811180	Maken straatwerkplan	EUR	N		
811190	Opstellen fasering- en bijbehorende verkeersplannen	EUR	N		
8112	<u>Coördinatie</u>				
811210	Coördinatiewerkzaamheden arbeidsomstandigheden.	EUR	N		
811220	Coördinatiewerkzaamheden openbare verlichting.	EUR	N		



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 18

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
811230	Coördinatiewerkzaamheden VRI	EUR		N	
8113	<u>Puttenstaat</u>				
811310	Vervaardigen puttenstaat	EUR		N	
8114	<u>Opleverdossier</u>				
811410	Opstellen opleverdossier	EUR		N	
812	COMMUNICATIE				
8121	<u>Communicatie omgeving</u>				
812120	Communiceren met derden.	EUR		N	
812130	Communiceren met derden fasering en tekening	EUR		N	
812140	Communiceren met derden nieuwsbrief	EUR		N	
82	INZETTEN WERKNEMERS EN MATERIEEL				
821	INZETTEN WERKNEMERS				
8212	<u>Inzetten werknemers</u>				
821210	Inzetten grondwerker/opperman	uur	80,00V		
821220	Inzetten stratenmaker	uur	80,00V		
821230	Inzetten werknemer - hovenier	uur	40,00V		
821250	Inzetten werknemer, 1 Medewerker Groenvoorziener	uur	8,00V		
821260	Inzetten werknemer, 2 Assistent Groenvoorziening	uur	16,00V		
821270	Inzetten werknemer, 3 Groenvoorziener	uur	16,00V		
821280	Inzetten werknemer, European Tree Worker (ETW)	uur	16,00V		
8213	<u>Inzetten verkeersregelaars</u>				
821310	Inzetten verkeersregelaar (werkdag overdag)	uur	40,00V		
821320	Inzetten verkeersregelaar (werkdag avond en nacht)	uur	40,00V		
821330	Inzetten verkeersregelaar (zaterdag overdag)	uur	40,00V		
821340	Inzetten verkeersregelaar (zaterdag nacht)	uur	40,00V		
821350	Inzetten verkeersregelaar (zon- en feestdag overdag)	uur	20,00V		
821360	Inzetten verkeersregelaar (zon- en feestdag nacht)	uur	20,00V		
822	INZETTEN MATERIEEL				
8221	<u>Inzetten materieel</u>				
822210	Ter beschikking stellen van een vrachtauto.	uur	40,00V		
822220	T.b.s. hydraulische graafmachine (mobiel) 0.6-1.2m3.	uur	40,00V		
822240	T.b.s. hydraulische graafmachine (rups).	uur	40,00V		
822250	Inzetten wiellader.	uur	40,00V		
822260	Inzetten tractor met kiepwagen	uur	40,00V		
822270	Ter beschikking van een veeg-zuigcombinatie.	uur	40,00V		
83	MAATREGELEN K EN L EN PROEFSLEUVEN				
831	PROEFSLEUVEN				
8311	<u>Proefsleuven</u>				
831120	Graven proefsleuf locatie kabels en leidingen	m	10,00V		
831130	Graven proefsleuf locatie kolsleidingen	m	30,00V		
8312	<u>Maatregelen</u>				
831210	Maatregelen en afstemming i.v.m. kabels en leidingen.	EUR		N	
84	MAATREGELEN IN KADER WET NATUURBESCHERMING				



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 19

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
841	MAATREGELEN IN KADER WET NATUURBESCHERMING				
8411	<u>Maatregelen in het kader wet natuurbescherming</u>				
841110	Inventarisatie flora en fauna (quickscan)	EUR		N	
85	REVISIEWERKZAAMHEDEN EN VOOROPNAME				
851	REVISIEWERKZAAMHEDEN EN VOOROPNAME				
8511	<u>Maken revisie</u>				
851110	Inmeten en verwerken revisiegegevens riolering	EUR		N	
851120	Inmeten en verwerken revisiegegevens terrein	EUR		N	
851130	Inmeten en verwerken revisiegegevens verkeerslussen	EUR		N	
851140	Inmeten en verwerken revisiegegevens mutaties	EUR		N	
8512	<u>Opnemen terrein</u>				
851210	Opnemen bestaande toestand terreinen en objecten.	EUR		N	
88	DIRECTIEBEHOEFTE				
881	DIRECTIEKEET				
8811	<u>Toepassen directiekeet en toebehoren</u>				
881110	Gebruik directieverblijf.	EUR		N	
881120	Inventaris directieverblijf.	EUR		N	
881130	Alarminstallatie directieverblijf.	EUR		N	
89	VERKEERSMAATREGELEN				
891	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
8911	<u>Maken tekening(en)</u>				
891110	Opstellen verkeersplan.	EUR		N	
891120	Maken tekening(en) t.b.v. verkeersmaatregel(en).	EUR		N	
891130	Maken tekening(en) t.b.v. omleidingen lokaal verkeer	EUR		N	
891140	Maken tekeningen t.b.v. omleidingen doorgaand verkeer	EUR		N	
8913	<u>Toepassen omleidingsroutes</u>				
891310	Toepassen omleidingsroutes lokaal verkeer.	EUR		N	
891320	Toepassen omleidingsroutes doorgaand verkeer.	EUR		N	
891330	Toepassen omleidingsroutes fietsverkeer en voetganger	EUR		N	
8914	<u>Toepassen vooraankondigingen</u>				
891410	Toepassen vooraankondigingen.	EUR		N	
8915	<u>Verkeersmaatregelen rijbanen</u>				
891510	Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg volledig	EUR		N	
891520	Toepassen afzetting(en) figuur 1302a	EUR		N	
891530	Toepassen afzetting(en) figuur 1304a	EUR		N	
891540	Toepassen afzetting(en) figuur 1304b	EUR		N	
891550	Toepassen afzetting(en) figuur 1306a	EUR		N	
891560	Toepassen afzetting(en) figuur 1306c geluidsscherm	EUR		N	
891570	Toepassen afzetting(en) figuur 1308a	EUR		N	
891580	Toepassen afzetting(en) figuur 1336a	EUR		N	
891590	Toepassen afzetting(en) figuur 1306c verwijderen groen	EUR		N	
8916	<u>Verkeersmaatregelen fietspaden en trottoirs</u>				



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 20

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
891610	Toepassen afzetting(en) figuur 1103b	EUR		N	
891620	Toepassen afzetting(en) figuur 1123b	EUR		N	
8918	<u>Toepassen tijdelijke voorzieningen</u>				
891820	Verzorgen vuilafvoer middels verpl. rolcontainer	EUR		N	
891840	Maatregelen t.b.v. bereikbaarheid belendingen	EUR		N	
899	BIJKOMENDE WERKZAAMH. VERKEERSMAATR.				
8991	<u>Schoonmaken verhardingsoppervlak</u>				
899110	Schoonmaken verhardingsoppervlak.	EUR		N	
	SUBTOTAAL				



RAW9992
RAW0717-138727

Projectnaam: Heemraadlaan te Spijkenisse
Projectnummer 2022-13-WV/GR/KW Status: DEFINITIEF BESTEK
Opdrachtgever: Gemeente Nissewaard Datum: 11-01-2023

Bladnr. 21

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		EUR		N	
910040		EUR		N	
910050		EUR		N	
919980	Overige eenmalige kosten	EUR		N	
919990	Korting	EUR		N	
92	Uitvoeringskosten				
929990	Uitvoeringskosten	EUR		N	
93	Algemene kosten				
939990	Algemene kosten	EUR		N	
94	Winst en risico				
949990	Winst en risico	EUR		N	
95	Stelposten				
950010	Stelpost kleine leveranties en werkzaamheden.	EUR	35.000,00V		
96	Bijdragen				
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	EUR		N	
960020	Bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving (0,15%)	EUR		N	
	Aannemingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen	EUR			
	Gedaan te				
	De 20..				
	De inschrijver(s),				