

Reconstructie Limaweg met bijkomende werkzaamheden



Definitief



RECONSTRUCTIE LIMAWEG MET BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN

status	Definitief	opdrachtgever	Gemeente Waddinxveen
kenmerk	12-2023	contactpersoon	Remco van den Brink
datum	2 oktober 2023	opdrachtnemer	Megaborn Traffic Development BV
		opgesteld door	W.B. Loos
		gecontroleerd door	D.J. Pols

Deel 1. Algemeen	2
01 OPDRACHTGEVER	3
02 DIRECTIE	3
03 LOCATIE	3
04 ALGEMENE BESCHRIJVING	3
05 TIJDSBEPALING	3
06 ONDERHOUDSTERMIJN	3
07 KWALITEITSBORGING	3
10 DUURZAAM BETON	3
Deel 2.1. Algemene gegevens	4
01 TEKENINGEN	5
02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN	5
03 KWALITEITSBORGING	5
04 BIJLAGEN	5
05 PLAATSELIJKE OMSTANDIGHEDEN	6
Deel 2.2. Nadere beschrijving	7
0 ALGEMENE INFORMATIE	9
1 GRONDWERKZAAMHEDEN	10
11 VOORZIENINGEN T.B.V. INKALVEN SLEUF	10
12 GROND ONTGRAVEN	10
121 GROND ONTGRAVEN UIT CUNET	10
122 GROND ONTGRAVEN UIT RIOOLSLEUF	11
123 GROND ONTGRAVEN SANERING	12
124 GROND ONTGRAVEN T.B.V. GROENVoorzieningen	13
125 BENADERING VERDACHTE OBJECTEN	14
13 GROND VERVOEREN	14
131 GROND AFVOEREN	14
14 GROND VERWERKEN	15
141 GROND VERWERKEN IN CUNET	15
142 GROND VERWERKEN IN RIOOLSLEUF	15
144 GROND VERWERKEN T.B.V. GROENVoorzieningen	16
15 LEVEREN GROND EN ZAND	17
151 LEVEREN GROND	17
152 LEVEREN ZAND	17
16 PROFILEREN EN VERDICHTEN	18
161 STRAATLAGEN	18
162 PROFILEREN	18
2 RIOLERINGSWERKZAAMHEDEN	19
21 BEMALING	19
211 VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	19
212 TOEPASSEN BEMALING	19
2122 Open bemaling	19
2123 Monitoring grondwaterstanden en stijghoogten	20
23 VERWIJDEREN RIOLERING	20
231 REINIGEN RIOLERING EN PUTTEN	20
2313 Reinigen kolken	20
2314 Vervoeren rioolslib	21
232 VERWIJDEREN KOLKEN	21
2322 Verwijderen kolken beton/gietijzer	21
233 VERWIJDEREN HORIZONTALE AANSLUITINGEN	21
2335 Verwijderen kolkaansluitingen van PVC	21
2336 Verwijderen kolkverzamelleiding van PVC	22
24 VERWIJDEREN CONSTRUCTIES / WATERBOUW	23
244 VERWIJDEREN BESCHOEIING	23
25 AANBRENGEN RIOOLPUTTEN	23
251 AANBRENGEN BETONPUTTEN EN UITSTROOMBAKKEN	23

2515	Aanbrengen uitstroombakken	23
2516	Vervangen putrand	24
252	AANBRENGEN RIOOLPUTTEN VAN KUNSTSTOF	24
2522	Aanbrengen putten	24
2523	Aanbrengen putrand	25
26	AANBRENGEN HOOFDRIOOL	25
263	AANBRENGEN BUIZEN VAN PP	25
27	AANBRENGEN KOLKEN EN KOLKAANSLUITINGEN	26
271	AANBRENGEN KOLKEN	26
2711	Aanbrengen trottoirkolken (beton/gietijzer)	26
2712	Aanbrengen straatkolken (beton/gietijzer)	27
272	AANBRENGEN KOLKAANSLUITINGEN	27
2721	Buizen	27
2722	Hulpstukken	28
28	AANBRENGEN CONSTRUCTIES / WATERBOUW	29
283	AANBRENGEN BESCHOEIING	29
29	ALGEMENE WERKZAAMHEDEN AAN HET RIOOL	29
291	REINIGEN RIOLERING	30
292	INSPECTEREN RIOLERING	30
3	VERHARDINGEN	32
30	OPBREKEN VERHARDINGEN	32
302	OPBREKEN ELEMENTENVERHARDINGEN	32
3022	Opbreken betonstraatstenen	32
3023	Opbreken betontegels	32
303	OPBREKEN KANTOPSLUITINGEN	33
3031	Opbreken trottoirbanden	33
3032	Opbreken opsluitbanden	33
3033	Opbreken stootbanden	33
3034	Opbreken boomrandbanden	33
3035	Opbreken inritbanden	34
304	OPBREKEN FUNDERINGSLAGEN	34
3041	Opbreken funderingslaag.	34
3042	Vervoeren funderingsmateriaal	35
31	AANBRENGEN FUNDERINGSLAGEN	35
313	AANBRENGEN BETONGRANULAAT	35
32	AANBRENGEN KANTOPSLUITINGEN	36
320	PASMAKEN BETONBANDEN	36
321	AANBRENGEN OPSLUITBANDEN	36
3211	Aanbrengen opsluitbanden 60 x 200 mm	36
3212	Aanbrengen opsluitbanden 100 x 200 mm	36
3213	Aanbrengen opsluitbanden 150 x 250 mm	36
322	AANBRENGEN TROTTOIRBANDEN	36
3224	Aanbrengen trottoirbanden 130/150 x 250 mm	36
3225	Aanbrengen trottoirbanden 480/500 x 160 mm	37
323	AANBRENGEN INRITBANDEN	37
324	AANBRENGEN UITSTROOMBAND	37
33	AANBRENGEN ELEMENTENVERHARDINGEN	38
332	AANBRENGEN BETONSTRAATSTENEN	38
333	AANBRENGEN BETONTEGELS	40
334	AANBRENGEN GRASBETONTEGELS	42
34	AANBRENGEN OVERIGE VERHARDINGEN	43
35	HERSTRATEN VERHARDING	44
36	LEVEREN FUNDERINGS- EN BESTRATINGSMATERIAAL	44
362	LEVEREN BESTRATINGSMATERIAAL	44
3622	Leveren betonstraatstenen	45
3623	Leveren betontegels	46
3624	Leveren grasbetontegels	47
363	LEVEREN BETONBANDEN	47

3631	Leveren opsluitbanden 60 x 200mm	47
3632	Leveren opsluitbanden 100 x 200mm	47
3633	Leveren opsluitbanden 150 x 250mm	48
3634	Leveren trottoirbanden 130/150 x 250 mm	48
3635	Leveren trottoirbanden 480/500 x 160 mm	49
3636	Leveren inritbanden	50
3637	Leveren uitstroombanden	50
4	STRAATMEUBILAIR	51
41	VERWIJDEREN STRAATMEUBILAIR	51
412	VERWIJDEREN ANTI-PARKEERPALEN	51
413	VERWIJDEREN BEBORDING	51
416	VERWIJDEREN PALEN	52
417	VERWIJDEREN OVERIGE TERREINOBJECTEN	52
42	AANBRENGEN STRAATMEUBILAIR	52
423	AANBRENGEN BEBORDING	52
427	AANBRENGEN OVERIGE TERREINOBJECTEN	53
5	OPENBARE VERLICHTING, KABELS EN LEIDNGEN	54
51	GRONDWERK	54
52	VERWIJDEREN OPENBARE VERLICHTING	54
521	VERWIJDEREN VERLICHTINGSOBJECTEN	54
522	VERWIJDEREN GRONDKABEL	55
53	AANBRENGEN OPENBARE VERLICHTING	55
531	AANBRENGEN GRONDKABEL	55
532	AANBRENGEN VERLICHTINGSOBJECTEN	57
54	MANTELBUIZEN	59
6	GROENVOORZIENINGEN	61
60	OPRUIJEN GROEN	61
601	BOMEN	61
602	BEPLANTING	61
603	GRAS	62
62	CULTUURTECHNISCH GRONDWERK	62
622	BEWERKEN GROND	62
63	AANLEG GROENVOORZIENINGEN	62
630	KEUREN PLANTMATERIAAL	62
631	BOMEN	63
6310	Lossen en inkuilen bomen.	63
6311	Grondverbetering bomen.	63
6312	Planten bomen in groenvoorziening	64
6313	Nazorg bomen	65
632	SIERPLANTSOEN	65
6321	Lossen en zo nodig inkuilen sierplantsoen / heesters	65
6322	Vorbereidende werkzaamheden	65
6323	Planten sierplantsoen / heesters	65
6324	Nazorg sierplantsoen.	66
633	GRAS- EN KRUIDENVEGETATIES	66
6331	Aanleggen gazon	66
6332	Aanleggen kruidachtigen	67
64	ONDERHOUD GROENVOORZIENINGEN	69
641	SIERPLANTSOEN	69
6411	Onkruidvrij houden nieuwe plantvakken.	69
6412	Onkruidvrij houden bestaande (gerooide) plantvakken	69
6413	Overig groenwerk	70
642	GRAS- EN KRUIDENVEGETATIES	70
6421	Onderhoud gazon	70
8	WERKZAAMHEDEN ALGEMENE AARD	72
80	VERKEERSMAATREGELEN	72
81	TIJDELIJKE VOORZIENINGEN	72
82	AANLEVEREN PLANNEN	74

83	COMMUNICATIE	75
84	KABELS EN LEIDINGEN	76
85	INZAMELEN HUISVUIL	77
86	REVISIEGEGEVENS	77
88	INZETTEN WERKNEMERS EN MATERIEEL	78
881	INZETTEN WERKNEMERS	78
882	INZETTEN MATERIEEL	78
9	STAARTPOSTEN	79
95	STELPOSTEN	79
Deel 3. Bepalingen		80
01	ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF	81
01 01	ALGEMENE BEPALINGEN	81
01 02	BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM	82
01 03	AANLEVERING REVISIEGEGEVENS / BESTEKSWIJZIGINGEN	83
01 04	BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING	83
01 06	BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES	84
01 07	ZEKERHEIDSTELLING	84
01 08	BIJDRAGEN	84
01 09	KABELS EN LEIDINGEN	84
01 10	PUBLIEKRECHTELIJKE EN PRIVAATRECHTELIJKE TOESTEMMINGEN EN VERGUNNINGEN	85
01 11	VERBAND MET ANDERE WERKEN	85
01 12	MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER	85
01 13	KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN, FLEXIBELE UITVOERINGSTERMIJN	87
01 14	BOUWSTOFFEN	88
01 16	VERZEKERINGEN	90
01 17	VRIJGEKOMEN MATERIALEN	92
01 18	BESCHERMING TE HANDHAVEN VEGETATIE	93
01 19	ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN	94
01 20	KWALITEITSBORGING	95
01 23	COMMUNICATIE	95
01 26	INZET PERSONEN IN HET KADER VAN SOCIAL RETURN, ZIE AANBESTEDINGSLEIDRAAD EN BIJLAGE SOCIAL RETURN	95
10	WERK ALGEMENE AARD	96
10 0	WERK ALGEMENE AARD, ALGEMEEN	96
10 03	INFORMATIE-OVERDRACHT	96
10 1	TIJDELIJKE MAATREGELEN EN VOORZIENINGEN	96
10 12	EISEN EN UITVOERING	96
10 13	INFORMATIE-OVERDRACHT WERK ALGEMENE AARD	97
22	GRONDWERKEN	97
22 0	GRONDWERKEN, ALGEMEEN	97
22 02	EISEN EN UITVOERING	97
22 03	INFORMATIE-OVERDRACHT	97
22 06	BOUWSTOFFEN	98
22 07	MEET- EN VERREKENMETHODEN	99
25	TECHNISCHE BEPALINGEN LEIDINGWERK RIOLERING	99
25 1	AANLEG RIOLERING	99
25 12	EISEN EN UITVOERING	99
25 17	MEET- EN VERREKENMETHODEN	99
26	TECHNISCHE BEPALINGEN KABELWERK	100
26 1	ENERGIEGRONDKABELS	100
26 12	EISEN EN UITVOERING	100
34	OPENBARE VERLICHTING	100
34 1	VERLICHTING	100
34 11	BEGRIJPPEN	100
34 12	EISEN EN UITVOERING	100
34 13	INFORMATIE-OVERDRACHT	102
34 14	GARANTIE	105

34 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	106
34 16	BOUWSTOFFEN	106
34 17	MEET- EN VERREKENMETHODE WEGVERLICHTING	107
51	GROENVOORZIENINGEN	107
51 0	GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN	107
51 02	EISEN EN UITVOERING GROENVOORZIENINGEN	107
51 04	RISICOVERDELING EN GARANTIES GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN	108
51 06	BOUWSTOFFEN; ZAND EN GROND	108
51 2	GRAS EN KRUIDACHTIGEN	109
51 22	EISEN EN UITVOERING GRAS EN KRUIDACHTIGEN	109
51 4	BEPLANTINGEN	109
51 42	EISEN EN UITVOERING BEPLANTINGEN	109
51 5	BOMEN	109
51 52	EISEN EN UITVOERING BOMEN	110
62	VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING	110
62 1	VERKEERSMAATREGELEN, ALGEMEEN	110
62 12	EISEN EN UITVOERINGEN	110
62 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES	110
62 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	110
83	ELEMENTENVERHARDINGEN	110
83 0	ELEMENTENVERHARDINGEN, ALGEMEEN	110
83 01	BEGRIPPEN	110
83 02	EISEN EN UITVOERING VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	111
83 1	STRAATWERK	111
83 12	EISEN EN UITVOERING	111
83 13	INFORMATIE-OVERDRACHT	111
83 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTING STRAATWERK	112
83 16	BOUWSTOFFEN	112
83 17	MEET- EN VERREKENMETHODE	113

BESTEKNUMMER 12-2023

BESTEK EN VOORWAARDEN VOOR

Reconstructie Limaweg
met bijkomende werkzaamheden

Autorisatie:	Naam	Datum	Paraaf
Opsteller:	W.B. Loos	02-10-2023	
Controle:	D.J. Pols	02-10-2023	
Vrijgave:	R. van den Brink	02-10-2023	

1. ALGEMEEN

01 OPDRACHTGEVER

Het College van burgemeester en wethouders van de gemeente Waddinxveen,
Beukenhof 1,
2741 HS Waddinxveen.
Telefoon: 14-0182
e-mail: gemeente@waddinxveen.nl

02 DIRECTIE

De directie volgens de UAV 2012 wordt gevoerd door een nader aan te wijzen projectleider namens de gemeente Waddinxveen.

03 LOCATIE

Het uit te voeren werk is gelegen in de Limaweg en Kastanjelaan, te Waddinxveen.

04 ALGEMENE BESCHRIJVING

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- a. opbreken elementenverhardingen, incl. kantopsluitingen;
- b. verwijderen funderingslagen;
- c. verwijderen kolken en kolkaansluitleidingen;
- d. verwijderen straatmeubilair;
- e. verwijderen verlichting en verlichtingskabel;
- f. verwijderen groenvoorzieningen;
- g. uitvoeren grondwerkzaamheden;
- h. aanbrengen HWA riolering, kolken en kolkaansluitleidingen;
- i. aanbrengen verhardingen en kantopsluitingen;
- j. aanbrengen bebording;
- k. aanbrengen straatmeubilair;
- l. aanbrengen verlichting en verlichtingskabel;
- m. aanbrengen beplanting en nazorg voor één jaar na aanleg;
- n. uitvoeren van bijkomende werkzaamheden.

05 TIJDSBEPALING

Het werk opleveren op 20 december 2024.

06 ONDERHOUDSTERMIJN

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de UAV 2012, bedraagt 6 maanden. Behalve voor de aanplant van groenvoorzieningen, besteksparagraaf 63, bedraagt deze 12 maanden.

07 KWALITEITSBORGING

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

10 DUURZAAM BETON

Voor duurzaam beton zijn de eisen geformuleerd wat betreft het verhogen van de circulariteit en het verlagen van de CO₂-emissie. Eveneens zijn er eisen opgenomen hoe om te gaan met vrijgekomen materialen ten aanzien van hergebruik en recycling om de circulariteit van producten te waarborgen. Met deze eisen wordt invulling gegeven aan de landelijke en gemeentelijke doelstellingen.

Na afloop van het project dient de aannemer een Projectcertificaat te overleggen aan de opdrachtgever.

Voor de procedure van de informatieoverdracht om te komen tot een Projectcertificaat, zie de bijlagen onder 04 BIJLAGEN van deel 2.1. van dit bestek.

2. BESCHRIJVING

2.1. ALGEMENE GEGEVENS

01 TEKENINGEN

Alle tekeningen zijn voorzien van de datum: 02-10-2023

Blad Omschrijving

01	GWx2202-401a	d1.0 2023-10-02 Te verwijderen situatie - bovengronds
02	GWx2202-401b	d1.0 2023-10-02 Te verwijderen situatie - bovengronds
03	GWx2202-402a	d1.0 2023-10-02 Aan te brengen situatie - bovengronds
04	GWx2202-402b	d1.0 2023-10-02 Aan te brengen situatie - bovengronds
05	GWx2202-403a	d1.0 2023-10-02 Aan te brengen situatie - riolering
06	GWx2202-403b	d1.0 2023-10-02 Aan te brengen situatie - riolering
05	GWx2202-403a	d1.0 2023-10-02 Aan te brengen situatie - riolering met K&L
06	GWx2202-403b	d1.0 2023-10-02 Aan te brengen situatie - riolering met K&L
07	GWx2202-404	d1.0 2023-10-02 Dwarsprofielen en details
08	GWx2202-405a	d1.0 2023-10-02 Beplantingsplan
09	GWx2202-405b	d1.0 2023-10-02 Beplantingsplan

02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN

De hoogteligging en de hoofdafmetingen van de te maken werken zullen voor zover zij niet op de bestekstekeningen zijn vermeld, tijdens de uitvoering van het werk worden aangegeven. Het uitzetten van deze gegevens dient door de aannemer te geschieden.

De directie zal slechts enkele hoogtematen (bouten) op of in de nabijheid van het werk aangeven. De hoogten zijn en worden aangegeven in m ten opzichte van N.A.P.

03 KWALITEITSBORGING

Bij het opstellen van een kwaliteitsplan, zoals bedoeld in de artikelen 01.13.02 en 01.20.02 van de Standaard, rekening houden met de volgende stop- en bijwoonpunten:

Stoppunten:

1. Controle kolkaansluitingen, alvorens deze wordt aangevuld;
2. Controle verdichting verhardingen, riool- en kabelsleuven;
3. Controle bewerken groenvakken en groeiplaats bomen;
4. Controle kwaliteit plantmateriaal.

Bijwoonpunten:

1. Grensbepaling van de uit te voeren werkzaamheden;
2. Werkzaamheden t.b.v. het uitzetten van het werk en hoeveelheidsbepalingen;
3. Uitzetten van de nieuwe aanleghoogte van verhardingen en aansluitingen op bestaande situaties;
4. Inwateren kolken en kolkaansluitingen;
5. Controle aanbrengen grondkabels;
6. Lossen plantmateriaal.

Registratiepunten:

Aansluiting per kolk nummers en vastleggen op foto

04 BIJLAGEN

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

- Bijlage 01: V&G plan
- Bijlage 02: Overzicht eisen revisietekeningen en metingen 2021
- Bijlage 03: Handboek bomen 2022 gemeente Waddinxveen
- Bijlage 04: Handboek kabels en leidingen Waddinxveen
- Bijlage 05: Opleveringsprotocol installatieverantwoordelijkheid OV
- Bijlage 06: Grondbalans
- Bijlage 07: Verkennend bodemonderzoek
- Bijlage 08: Aanvullend en nader bodemonderzoek
- Bijlage 09: Quickscan flora en fauna
- Bijlage 10: Verlichtingsberekening
- Bijlage 18: BUS-melding
- Bijlage 19: Kabelplan Limaweg

De volgende bijlagen zijn ter informatie bij het bestek gevoegd:

- De actuele productbladen voor duurzaam beton zijn te raadplegen via: www.moederbestek.nl/beton/productblad/
- Bijlage 11: Standaarddetail haaksparkeren langs trottoir 105_WE-03d
- Bijlage 12: Standaarddetail langsparkeren langs trottoir 106_WE-03a
- Bijlage 13: Standaarddetail particuliere inrit 108_WE-02a
- Bijlage 14: Standaarddetail gemeentelijke doorgang 109_WE-02b

- Bijlage 15: Standaarddetail invalide oprit 110_WE-02c
- Bijlage 16: Standaarddetail kolkaansluiting 149_R-03
- Bijlage 17: standaarddetail beschoeiing WA-01b
- Bijlage 20: Bomen Effect Analyse reconstructie Limaweg Waddinxveen
- Bijlage 21: Vooronderzoek na conflictperiode NGE BB22-393-AVO-01
- Bijlage 22: Detectierapportage geofysisch onderzoek
- Bijlage 23: Knelpuntenanalyse K&L

05 PLAATSELIJKE OMSTANDIGHEDEN

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

2.2. NADERE BESCHRIJVING

01 VERKLARING VAN DE HIerna VOLGENDE STAAT

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

02 KENMERK RESULTAATSVERPLICHTING

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

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

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

03 HOEEVEELHEID TER INLICHTING

De in de kolom 'Hoeveelheid ter inlichting' vermelde hoeveelheden worden uitsluitend ter inlichting verstrekt.

Wanneer deze hoeveelheden afwijken van die, af te leiden uit de resultaatsverplichting, zijn deze laatste bindend.

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

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

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

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

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

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

04 GRENZEN VAN DE SITUERING

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

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
0							ALGEMENE INFORMATIE Alle vrijgekomen materialen die op grond van de Wet milieubeheer naar een erkende bewerkings, verwerkings, of eindverwerkingsinrichting moeten worden gebracht, dient de aannemer naar een dergelijke inrichting te vervoeren. Vervoer- en laadkosten, verwerkings- en acceptatiekosten zijn daarbij voor rekening van de aannemer. Bij alle vrijgekomen materialen die niet op grond van de Wet milieubeheer naar een erkende bewerkings, verwerkings, of eindverwerkings- inrichting moeten worden gebracht, is het de keuze van de aannemer hoe hij met deze materialen omgaat. Indien en voor zover vrijgekomen materialen worden afgevoerd naar een bestemming anders dan een erkende bewerkings, verwerkings, of eindverwerkingsinrichting, dient de aannemer aan te tonen dat de afzet van deze materialen voldoet aan de wettelijke eisen die daarvoor worden gesteld en indien van toepassing tevens een bewijs van acceptatie overleggen. Vervoer- en laadkosten, verwerkings- en acceptatiekosten zijn hierbij voor rekening van de aannemer. Bovenstaande voorwaarden gelden voor alle vrijkomende en af te voeren materialen.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5	6		
1							GRONDWERKZAAMHEDEN			
11							VOORZIENINGEN T.B.V. INKALVEN SLEUF			
110110	240601						Treffen van voorzieningen tegen het inkalven van de sleuf. Situering: de sleuf t.b.v. het nieuwe HWA rioelstelsel Betreft: treffen voorzieningen tegen inkalven sleuf Enkel toepassen na goedkeuring directie Door middel van sleufkist Aan twee zijden van de sleuf Aanvullingshoogte gemiddeld 1,80 m Trillingsvrij aanbrengen en trillingsvrij verwijderen Verwijderen na het aanvullen van de sleuf	m	100,00	V
12							GROND ONTGRAVEN			
121							GROND ONTGRAVEN UIT CUNET			
121010	220101						Grond ontgraven uit cunet parkeervakken d=ca. 0,25m. Situering: het cunet van parkeervakken en rijbaan Aantal vakken: 19 stuks Variërend van ca. 3,0 m ² tot ca. 85 m ² Grondsoort: zand, vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 142010 Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,25 m Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van ontgraving	m3	70,00	V
121020	220101						Grond ontgraven uit cunet halfverharding d=ca. 0,30m. Situering: het cunet van halfsverhardingspad naast de infiltratiestrook Aantal vakken: 1 stuks Oppervlakte: 85 m ² Grondsoort: klei, vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 131010 Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,30 m Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van ontgraving	m3	26,00	V
121030	220101						Grond ontgraven uit cunet grasveld d=ca. 0,15m. Situering: het cunet van het grasveld om en nabij de infiltratiestrook Aantal vakken: 1 stuks Oppervlakte: 425 m ² Grondsoort: klei, vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 131010 Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,15 m Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	65,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
121040	220101						2	Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van ontgraving			
								Grond ontgraven uit cunet bodem infiltratiestrook d=ca. 0,35m. Situering: het cunet van de bodem van de infiltratiestrook Aantal vakken: 1 stuks Oppervlakte: 120 m ² Grondsoort: klei, vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 131010 Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,35 m Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	45,00 V	
		2									
			1								
				1							
					1						
						2					
121050	220101						2	Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van ontgraving			
								Grond ontgraven uit cunet talud infiltratiestrook d=gem. 0,15m. Situering: het cunet van de bodem van de infiltratiestrook Aantal vakken: 1 stuks Oppervlakte: 185 m ² Grondsoort: klei, vrijgekomen grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 131010 Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,15 m Taluds 1 : 4 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	35,00 V	
		2									
			1								
				1							
					1						
						2					
122								GROND ONTGRAVEN UIT RIOOLSLEUF			
122010	240102							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: de sleuf t.b.v. het nieuwe HWA rioelstelsel Betreft: ontgraven grond uit rioelsleuf Grondsoort: - zand (635 m3) - klei (960 m3) - veen (121 m3) Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van ontgraving Taluds 2:1 Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de onderkant van de buizen, funderingen en putten rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,10 m Ontgravingshoogte gemiddeld 1,55 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,00 m	m3	1.715,00 V	
		2									
			4								
				4							
					1						
						5		Vrijgekomen grond naar soort gescheiden vervoeren volgens bestekspostnr(s). 142010 (zand), 131010 (klei) en 131020 (veen)			
122030	240102							Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m3	790,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
123			2				Situering: de sleuf t.b.v. het nieuwe HWA rioolstelsel Betreft: ontgraven grond uit rioolsleuf Grondsoort: - zand (378 m3) - klei (412 m3) Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van ontgraving Taluds 2:1 Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de onderkant van de buizen, funderingen en putten rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,10 m Ontgravingshoogte gemiddeld 1,80 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,00 m 5 Vrijgekomen grond naar soort gescheiden vervoeren volgens bestekspostnr(s). 142010 (zand), 131010 (klei)			
			4				GROND ONTGRAVEN SANERING werkzaamheden worden begeleid door een namens de opdrachtnemer aan te stellen milieukundig begeleider.			
123010	100501						Ter beschikking stellen van werknemers. betreft: het inzetten van een BRL SIKB 6000 milieukundig begeleider voor werkzaamheden aan de verontreinigde grond, incl. nazorg Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: BRL-SIKB-6000 Milieukundige begeleider	uur	40,00	V
			1							
123020	220199						Toepassen voorzieningen tbv werken in vervuilde grond. Betreft: aanbrengen, instandhouden, verplaatsen, schoonmaken en verwijderen van benodigde waarschuwingsborden, bouwhekken, PBM's, schoon-vuil unit, etc. conform CROW-publicatie 400 benodigd voor sanering De werkzaamheden dienen onder de BRL 7000 te worden uitgevoerd. Gedurende de werkzaamheden in verontreinigde grond Met materiaal van de aannemer	EUR		N
123030	240102						Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: de sleuf t.b.v. het nieuwe HWA rioolstelsel t.h.v. Limaweg 51 en 55 Betreft: ontgraven verontreinigde grond uit rioolsleuf t.b.v. sanering, ontgraven op aangeven van milieukundig begeleider Op twee locaties, 1 van ca. 71m3 en 1 van ca. 10m3 Grondsoort: - zand (20 m3) - klei (51 m3) - veen (10 m3) Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van ontgraving Grond wordt als verontreinigd beschouwd op basis van de uitgevoerde grondonderzoeken. Zie bijlages: - 07: Verkennend bodemonderzoek - 08: Aanvullend en nader bodemonderzoek - 18: BUS-melding Taluds 2:1 Grondsoorten gescheiden ontgraven	m3	81,00	V
			2							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5				
123040	220201			4			Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de onderkant van de buizen, funderingen en putten rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,10 m			
				4			Ontgravingshoogte gemiddeld 1,55 m			
123050	220201			1			Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,00 m			
				5			Vrijgekomen grond naar soort gescheiden vervoeren volgens bestekspostnr(s). 123040 (zand), 123050 (klei) en 123060 (veen)			
123060	220201						Grond vervoeren.	m3	20,00	V
							Betreft: afvoeren van vrijgekomen verontreinigd zand Grondsoort: zand Uitgangspunt: verontreinigd, zie bijlage: - 07: Verkennend bodemonderzoek - 08: Aanvullend en nader bodemonderzoek - 18: BUS-melding			
124010	220101			1			Grond vrijgekomen bij bestekspostnr(s). 123030			
				2			Vervoeren naar: een erkende inrichting			
124							Start- en/of acceptatiekosten zijn voor kosten aannemer			
							Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van vervoer			
124010	220101			4			Tonnagebonnen dienen overlegd te worden aan de directie			
							Grond vervoeren.	m3	51,00	V
124010	220101						Betreft: afvoeren van vrijgekomen verontreinigde klei			
							Grondsoort: klei			
124010	220101						Uitgangspunt: verontreinigd, zie bijlage: - 07: Verkennend bodemonderzoek - 08: Aanvullend en nader bodemonderzoek - 18: BUS-melding			
							Grond vrijgekomen bij bestekspostnr(s). 123030			
124010	220101			1			Vervoeren naar: een erkende inrichting			
				2			Start- en/of acceptatiekosten zijn voor kosten aannemer			
124010	220101						Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van vervoer			
							Tonnagebonnen dienen overlegd te worden aan de directie			
124010	220101			4			Grond vervoeren.	m3	10,00	V
							Betreft: afvoeren van vrijgekomen verontreinigde veen			
124010	220101						Grondsoort: veen			
							Uitgangspunt: verontreinigd, zie bijlage: - 07: Verkennend bodemonderzoek - 08: Aanvullend en nader bodemonderzoek - 18: BUS-melding			
124010	220101			1			Grond vrijgekomen bij bestekspostnr(s). 123030			
				2			Vervoeren naar: een erkende inrichting			
124010	220101						Start- en/of acceptatiekosten zijn voor kosten aannemer			
							Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van vervoer			
124010	220101			4			Tonnagebonnen dienen overlegd te worden aan de directie			
							Grond ontgraven uit plantvak, d=ca. 0,40m.	m3	79,00	V
124010	220101						Situering: de plantvakken binnen de werkgrenzen			
							Betreft: ontgraven grond uit plantvakken			
124010	220101						Aantal vakken: 10 st			
							Variërend van ca. 7,0 m ² tot ca. 40 m ²			
124010	220101						Grondsoort: klei, vervoeren volgens bestekspostnr(s).			
							131010			
124010	220101			2			Grondsoorten gescheiden ontgraven			
				1			Ontgravingshoogte gemiddeld 0,40 m			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
124020	220101					1		Taluds 1 : 0 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 2 Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van ontgraving			
								Grond ontgraven uit plantvak, d.m.v. wegzuigen d=ca. 0,40m. Situering: de plantvakken met nieuwe beplanting rondom bestaande bomen zie beplantingstekeningen: GWx2202-405a en GWx2202-405b Betreft: wegzuigen grond uit plantvakken met bestaande bomen Aantal vakken: 4 st Variërend van ca. 10,0 m ² tot ca. 100 m ² Wortels van bomen dienen beschermd te worden tegen verdroging bij langdurige blootstelling vanaf 1/2 dag Grondsoort: klei, vervoeren volgens bestekspostnr(s). 131010	m3	132,00 V	
		2						Grondsoorten gescheiden ontgraven			
			1					Ontgravingshoogte gemiddeld 0,40 m			
						1		Taluds 1 : 0			
								1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 2 Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van ontgraving			
124030	220101							Grond ontgraven uit plantvak, d=ca. 0,95m. Situering: de plantvakken t.b.v. nieuwe bomen binnen de werkgrenzen Betreft: ontgraven grond uit plantvakken Aantal vakken: 9 st Variërend van ca. 6,0 m ² tot ca. 225 m ² Grondsoort: klei, vervoeren volgens bestekspostnr(s). 131010	m3	276,00 V	
								Grondsoorten gescheiden ontgraven			
		2						Ontgravingshoogte gemiddeld 0,95 m			
			1					Taluds 1 : 0			
						1		1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 2 Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van ontgraving			
125								BENADERING VERDACHTE OBJECTEN			
125010	220199							Coördinatie en uitvoering benadering verdachte objecten. Betreft: het coördineren en uitvoeren van de benaderingen van verdachte objecten door een daartoe gecertificeerd bureau conform bijlage 22: Detectierapportage geofysisch onderzoek De objecten 1, 3, 5, 10, 11 en 14 dienen verwijderd te worden. Objecten verwijderen met daarvoor geschikt materieel en gecertificeerde werknemers. Inclusief benodigd grondwerk en alle bijkomende werkzaamheden.	EUR		N
13								GROND VERVOEREN			
131								GROND AFVOEREN			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
131010	220201						Grond vervoeren. Betreft: afvoeren van vrijgekomen klei Grondsoort: klei Uitgangspunt: klasse landbouw/natuur Grond vrijgekomen bij bestekspostnr(s). 121020, 121030, 121040, 121050, 122010, 122030, 124010, 124020, 124030, 233511, 233611, 272111 en 510010 Vervoeren naar: een inrichting Stort- en/of acceptatiekosten zijn voor kosten aannemer Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van vervoer Tonnagebonnen dienen overlegd te worden aan de directie	m3	2.580,00 V	
			1							
				2						
					4					
131020	220201						Grond vervoeren. Betreft: afvoeren van vrijgekomen veen Grondsoort: veen Uitgangspunt: klasse landbouw/natuur Grond vrijgekomen bij bestekspostnr(s). 122010, 233511, 233611, 272111 en 510010 Vervoeren naar: een inrichting Stort- en/of acceptatiekosten zijn voor kosten aannemer Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van vervoer Tonnagebonnen dienen overlegd te worden aan de directie	m3	260,00 V	
			1							
				2						
					4					
14							GROND VERWERKEN			
141							GROND VERWERKEN IN CUNET			
141010	220301						Grond verwerken in cunet nieuwe verharding plateau Situering: het cunet van de nieuwe verharding t.p.v. plateau's Betreft: verwerken zand Aantal vakken: 10 stuks Variërend van ca. 5 m ² tot ca. 180 m ² Grondsoort: zand, te leveren volgens bestekspostnr(s). 152010 Gemiddelde hoogte 0,10 m Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Verdichten volgens bestekspostnr. 141020 Hoeveelheidsbepaling door meting in het werk in profiel van verwerking	m3	75,00 V	
			1					m3		75,00 I
				1						
					1					
						2				
141020	220411						Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Betreft: verdichten van het zand aangebracht bij bestekspostnr. 141010 Grondsoort: zand Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen worden gesteld is maximaal 0,20 m Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard	m2	660,00 V	
			1							
				1						
142							GROND VERWERKEN IN RIOOLSLEUF			
142010	240122						Aanvullen sleuf. Situering: de sleuf t.b.v. het nieuwe HWA rioelstelsel Betreft: aanvullen rioelsleuf Hoeveelheidsbepaling door meting in het werk in profiel van verwerking Aanvullingshoogte gemiddeld 1,55 m	m3	2.645,00 V	
			4							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
142020	240122				4			Aanvullen tot onderkant verharding met zand voor zandbed				
								Deels vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 121010, 122010 en 122030	m3		1.083,00	H
								Deels te leveren volgens bestekspostnr(s). 152010	m3		1.562,00	I
						1		De aanvulling verdichten				
144	240122							Aanvullen sleuf.	m3	790,00	V	
								Situering: de sleuf t.b.v. het nieuwe HWA rioolstelsel t.h.v. het parkeerterrein achter Limaweg 19 en 25				
								Betreft: aanvullen rioolsleuf				
								Hoeveelheidsbepaling door meting in het werk in profiel van verwerking				
144010	220301				4			Aanvullingshoogte gemiddeld 1,80 m				
						4		Aanvullen tot onderkant verharding met zand voor zandbed, te leveren volgens bestekspostnr(s). 152010				
							1	De aanvulling verdichten				
								GROND VERWERKEN T.B.V. GROENVOORZIENINGEN				
144020	220301							Grond verwerken in berm	m3	30,00	V	
								Situering: de nieuwe bermen langs het werk				
								Betreft: afwerken bermen				
								Oppervlakte: 55 m²				
144030	220301							Grondsoort: teelgrond, type C, te leveren volgens bestekspostnr(s). 151010	m3		30,00	I
								Gemiddelde hoogte 0,05 m				
						1		Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
							9	Aanvulling gelijkmatig aandrukken				
144020	220301							Hoeveelheidsbepaling door meting in het werk in profiel van verwerking				
								Grond verwerken in beplantingsvakken.	m3	79,00	V	
								Situering: de nieuwe beplantingsvakken				
								Betreft: verwerken teelgrond				
144030	220301							Aantal vakken: 10 st				
								Variërend van ca. 7,0 m² tot ca. 40 m²				
								Grondsoort: teelgrond, type C, te leveren volgens bestekspostnr(s). 151010	m3		79,00	I
								Gemiddelde hoogte 0,40 m				
144030	220301							Taluds 1 : 0				
								Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
								Aanvulling gelijkmatig aandrukken				
								Hoeveelheidsbepaling door meting in het werk in profiel van verwerking				
144030	220301							Grond verwerken in boomvakken.	m3	132,00	V	
								Situering: de boomvakken rondom bestaande bomen waar grond is weggezogen volgens bestekspostnr(s). 124020				
								Betreft: verwerken bomengrond in de vakken				
								Aantal vakken: 4 st				
144030	220301							Variërend van ca. 10,0 m² tot ca. 100 m²				
								Niet inwateren				
								Grondsoort: bomengrond, te leveren volgens bestekspostnr(s). 151020	m3		132,00	I
								Gemiddelde hoogte 0,40 m				
144030	220301							Taluds 1 : 0				
								Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
								Aanvulling gelijkmatig aandrukken				
								Hoeveelheidsbepaling door meting in het werk in profiel van verwerking				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
144040	220301						2	Hoeveelheidsbepaling door meting in het werk in profiel van verwerking				
								Grond verwerken in boomvakken.	m3	235,00 V		
								Situering: de nieuwe boomvakken				
								Betreft: verwerken bomengrond				
								Aantal vakken: 9 st				
								Variërend van ca. 6,0 m² tot ca. 225 m²				
								Grondsoort: bomengrond, te leveren volgens bestekspostnr (s). 151020	m3		235,00 I	
		1						Gemiddelde hoogte 0,80 m				
			1					Taluds 1 : 0				
				1				Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
					9			Aanvulling gelijkmatig aandrukken				
144050	220301						2	Hoeveelheidsbepaling door meting in het werk in profiel van verwerking				
								Grond verwerken in boomvakken.	m3	45,00 V		
								Situering: de nieuwe boomvakken				
								Betreft: verwerken drainzand				
								Aantal vakken: 9 st				
								Variërend van ca. 6,0 m² tot ca. 225 m²				
								Grondsoort: drainzand, te leveren volgens bestekspostnr(s). 152020	m3		45,00 I	
		1						Gemiddelde hoogte 0,15 m				
			1					Taluds 1 : 0				
				1				Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
					9			Aanvulling gelijkmatig aandrukken				
15							2	Hoeveelheidsbepaling door meting in het werk in profiel van verwerking				
151								LEVEREN GROND EN ZAND				
151010	220321							Leveren grond.	m3	109,00 V		
		1						Betreft: het leveren teelgrond type C				
								Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: AW 2000				
			6					Grondsoort: teelgrond type C, conform de eisen in artikel 51.06.01 van de standaard	m3		109,00 L	
				1				Leveren op de plaats van verwerking				
					3			Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van vervoer				
								Tonnagebonnen dienen overlegd te worden aan de directie				
151020	220321							Leveren grond.	m3	367,00 V		
		1						Betreft: het leveren bomengrond				
								Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: AW 2000				
			7					Grondsoort: bomengrond, conform de eisen in artikel 51.06.01 van de standaard	m3		367,00 L	
				1				Leveren op de plaats van verwerking				
					3			Hoeveelheidsbepaling door meting in middelen van vervoer				
								Tonnagebonnen dienen overlegd te worden aan de directie				
152								LEVEREN ZAND				
152010	220321							Leveren grond.	m3	3.110,00 V		

[illegible]

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
2							RIOLERINGSWERKZAAMHEDEN			
21							BEMALING			
211							VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN			
211010	210299						Opstellen bemalingsplan. Betreft: bemalingsplan conform BRL 12020 t.b.v. het uitvoeren van de bemalingswerkzaamheden voor het aanbrengen van de riolering. Gegevens aangaande ondergrond en grondwater zijn opgenomen in de bijlagen. Het bemalingsplan dient tenminste te omvatten: Uitgangspunten Keuze bemaling Wijze controle bemaling Mogelijkheden lozing water conform wettelijke bepalingen Regeling belastingen voor onttrekkingen en lozingen en dient tevens voldoende gegevens te bevatten om de melding volgens bestekspostnr. 211020 te kunnen verrichten.	EUR		N
211020	210299						Melding onttrekking en lozing van grondwater. Betreft: het aanvragen van een vergunning / ontheffing voor onttrekken en lozen van bemalings(grond)water bij Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard voor de bemalingswerkzaamheden volgens dit hoofdstuk. Inclusief de daaruit voortvloeiende eisen welke door het Hoogheemraadschap gesteld worden aan de uitvoering van de bemaling.	EUR		N
212							TOEPASSEN BEMALING			
2122							<u>Open bemaling</u>			
212210	210299						Aanbrengen, instandhouden en verwijderen open bemaling. Betreft: het aanbrengen, in stand houden en verwijderen van een open bemaling t.b.v. het in den droge uitvoeren van werkzaamheden. Situering: Grondwerk ten behoeve van het verwijderen en/of aanleggen van riolering en putten.	EUR		N
212211	210101						Aanbrengen open bemaling. Ten behoeve van het drooghouden van een ontgraving Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer Sleuven aanvullen met zand 1 Pompinstallatie ter keuze van de aannemer			
212212	210102						Instandhouden open bemaling. Periode van instandhouding: gedurende de uitvoering van bovengenoemde werkzaamheden			
212213	210104						Verwijderen open bemaling.			
212220	218801						Aanbrengen debietmeetpunt.	st	1,00	N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
			2				Betreft: debietmeetpunt t.b.v. de bestekspostnrs. 212210 Inclusief het eventueel verplaatsen en opnieuw aansluiten tijdens de werkzaamheden Meting van het debiet met totaalstelling van de af- gevoerde hoeveelheid water Er dient gebruik gemaakt te worden van een geijkte debietmeter. Standen dagelijks registreren			
212230	210802		9				Aanbrengen voorzieningen lozingspunt. Betreft: het aanbrengen van voorzieningen lozingspunt Situering: in overleg met de directie te bepalen. Uitlaat voorzien van straalbreker Uitlaat voorzien van zandvang Bodembescherming: ter keuze van de aannemer	EUR		N
2123		1		1			<u>Monitoring grondwaterstanden en stijghoogten</u>			
212310	210299						Opstellen monitoringsplan. Betreft: het opstellen van een monitoringsplan t.b.v. de monitoring van de bemaling tijdens de uitvoering. - monitoren grondwaterstanden en stijghoogten. - monitoren kwaliteit van het bemalingswater op chloridegehalte. Indien de chloridegehalte de norm overschrijdt (norm in overleg met Hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard) mag de lozing niet op oppervlaktewater, maar moet retourbemaling worden toegepast, of lozing op riool (in overleg met de gemeente) Bij een te hoge chloride mag niet worden geloosd op opp.water.	EUR		N
212320	218799						Monitoring grondwaterstanden, stijghoogten en kwaliteit. Betreft: het monitoren van de (grond)waterstanden tijdens de periode van bemalingen. Aanvangen 1 week voor opstarten van de bemaling en voortzetten totdat de grondwaterstand hersteld is na het beeindigen van de bemalingswerkzaamheden Standen worden elke maandag t/m vrijdag op het zelfde tijdstip genoteerd en dienen ten alle tijde ter inzage van de opdrachtgever te liggen. Bestaande locaties peilbuizen in overleg met directie. Inclusief monitoren kwaliteit chloridegehalte.	EUR		N
23							VERWIJDEREN RIOLERING			
231							REINIGEN RIOLERING EN PUTTEN			
2313							<u>Reinigen kolken</u>			
231310	257521						Reinigen kolken. Situering: de op te breken kolken Betreft: reinigen kolken Alle kolken in 1 keer reinigen ongeacht de fasering van het werk Straat- en trottoirkolken Hoeveelheid verontreiniging per kolk ca. 3,0 kg Machinaal reinigen	st	145,00	V
		3		1		1				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
2314						1	Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 231410			
							<u>Vervoeren rioolslib</u>			
231410	257531						Rioolslib vervoeren. Betreft: het vrijgekomen rioolslib volgens bestekspostnr(s). 231310	ton	0,50	V
		1					Vervoeren naar: een inrichting. Acceptatiekosten voor rekening van de aannemer.			
232							VERWIJDEREN KOLKEN			
2322							<u>Verwijderen kolken beton/gietijzer</u>			
232220	251122						Verwijderen kolk. Situering: de straatkolken verspreid over het werk Betreft: opbreken en afvoeren straatkolken, na reinigen volgens bestekspostnr(s). 231310 Uitvoering inclusief grondwerk Kolk van beton/gietijzer combinatie	st	62,00	V
		2					Straatkolk			
			1				Constructie: eendelig			
				1			3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting			
232230	251122						Verwijderen kolk. Situering: de trottoirkolken verspreid over het werk Betreft: opbreken en afvoeren trottoirkolken, na reinigen volgens bestekspostnr(s). 231310 Uitvoering inclusief grondwerk Kolk van beton/gietijzer combinatie	st	83,00	V
		2					Trottoirkolk			
			1				Constructie: eendelig			
				1			3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting			
233							VERWIJDEREN HORIZONTALE AANSLUITINGEN			
2335							<u>Verwijderen kolkaansluitingen van PVC</u>			
233510	251199						Verwijderen kolkleiding. Situering: verwijderde kolken betreft: kolkleiding inclusief hulpstukken - grond/zand ontgraven t.b.v. sleuf - verwijderen kunststofbuis - aanvullen sleuf - gerekend is met 5m kolkleiding per kolk	m	725,00	V
233511	240101						Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Grondsoorten gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,80 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,40 m	m		725,00 I
		2					3 Vrijgekomen zand waar mogelijk naast de sleuf deponeren; overige grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 131010 (klei) en 131020 (veen)			
			1							
				2						
					1					
233512	251103						Verwijderen kunststofbuis.	m		725,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
		1						Materiaal: PVC			
		1						Nominale middellijn(en) 125 mm			
				1				Verbinding door middel van mof			
				1				Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib			
				7				De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
233513	240121							Aanvullen sleuf.	m		725,00 I
		2						Aanvullingshoogte gemiddeld 0,80 m			
		3						Aanvullen tot maaiveld met zand, vrijgekomen bij ontgraving Tekortkomend zand leveren volgens bestekspostnr(s). 152010			
		9						De aanvulling in lagen verdichten			
233520	252202							Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	41,00 V	
								Situering: de eindkappen t.b.v. het afdoppen van de bestaande aansluitingen op het GWA rioolstelsel na het verwijderen van de kolkaansluitleidingen volgens bestekspostnr(s). 233510			
								Betreft: leveren en aanbrengen PVC eindkappen, welke op de revisie aangegeven dienen te worden			
		2						Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 eindkap	st		41,00 L
			2	1				Nominale middellijn 125 mm			
							1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalrioel d.m.v. mof met rubbermanchet			
2336								<u>Verwijderen kolkverzamelleiding van PVC</u>			
233610	251199							Verwijderen kolkverzamelleiding.	m	605,00 V	
								Situering: verwijderde kolken			
								betreft: kolkverzamelleiding inclusief hulpstukken			
								- grond/zand ontgraven t.b.v. sleuf			
								- verwijderen kunststofbuis			
								- aanvullen sleuf			
233611	240101							Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m		605,00 I
		2						Grondsoorten gescheiden ontgraven			
			1					Tot onderkant buizen, funderingen en putten			
			2					Ontgravingshoogte gemiddeld 0,80 m			
				1				Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,40 m			
							3	Vrijgekomen zand waar mogelijk naast de sleuf deponeren; overige grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 131010 (klei) en 131020 (veen)			
233612	251103							Verwijderen kunststofbuis.	m		605,00 I
		1						Materiaal: PVC			
			1					Nominale middellijn(en) 125 mm			
				1				Verbinding door middel van mof			
				1				Vrijgekomen buizen ontdoen van grond en slib			
				7				De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen			
233613	240121							Aanvullen sleuf.	m		605,00 I
		2						Aanvullingshoogte gemiddeld 0,80 m			
		3						Aanvullen tot maaiveld met zand, vrijgekomen bij ontgraving Tekortkomend zand leveren volgens bestekspostnr(s). 152010			
		9						De aanvulling in lagen verdichten			
233620	252202							Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	9,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
							Situering: de eindkappen t.b.v. het afdoppen van de bestaande aansluitingen op het GWA rioolstelsel na het verwijderen van de kolkaansluitleidingen volgens bestekspostnr(s). 233610 Betreft: leveren en aanbrengen PVC eindkappen, welke op de revisie aangegeven dienen te worden Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 eindkap Nominale middellijn 125 mm 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st		9,00 L
24			2				VERWIJDEREN CONSTRUCTIES / WATERBOUW			
244				2	1		VERWIJDEREN BESCHOEIING			
244010	527103						Verwijderen beschoeiingselementen. Situering: Langs watergangen verspreid over het werk betreft: verwijderen beschoeiing tbv aan te brengen uitstroombakken 8 locaties, ca. 3m per locatie Houten betuining Paallengte: 2,50 m Voor ca. 80% onder water 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	22,00 V	
25			9				AANBRENGEN RIOOLPUTTEN			
251				3			AANBRENGEN BETONPUTTEN EN UITSTROOMBAKKEN			
					9		Alle nieuw te leveren standaard betonputten dienen te zijn vervaardigd van duurzaam beton conform artikel 01.14.06 van deel 3 van dit bestek. Bepaalde betonputten zijn vrijgesteld van deze eis, zie het productblad op www.moederbestek.nl/beton/productblad/			
2515							<u>Aanbrengen uitstroombakken</u>			
251510	252699						Lev. en aanbr. betonnen uitstroombak t.b.v. PP ø250mm. Situering: de uitstroomvoorzieningen t.b.v. het HWA rioolstelsel Betreft: leveren en aanbrengen betonnen uitstroomvoorzieningen Nummer: U01, U03, U04, U05, U06, U07, U08 Grondwerk conform bestekspostnr(s). 122010 en 142010 Uitstroombak, type GU-IV Helling: 1:1 Afmeting (lxbxh): 1000 x 550 x 650 mm Aansluiting: PP ø250 mm Toebehoren: - RVS krooshek	st	7,00 V	
251520	252699						Lev. en aanbr. betonnen uitstroombak t.b.v. PP ø300mm. Situering: de uitstroomvoorzieningen t.b.v. het HWA rioolstelsel Betreft: leveren en aanbrengen betonnen uitstroomvoorzieningen Nummer: U02 Grondwerk conform bestekspostnr(s). 122010 en 142010	st	1,00 V	7,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
							Uitstroombak, type GU-IV Helling: 1:1 Afmeting (lxbxh): 1000 x 550 x 650 mm Aansluiting: PP ø315 mm Toebehoren: - RVS krooshek	st		1,00	L
251530	522101						Aanbrengen palen. Situering: de palen onder de uitstroombak Betreft: leveren en aanbrengen palen Gerekend met 4 palen per uitstroombak Grondslag: klei	st	32,00	V	
		2					Palen van hout: onbehandeld europees vurenhout, gepunt, bovenste 1,5 m gefreesd, overig mis-raak en gedroogd Diameter: 85 mm Lengte: 3500 mm. Punt diameter niet kleiner dan: 75 mm.	st		32,00	L
							Kespen afmeting 50 x 150 mm Kespen verbindt 2 palen Leveren inclusief benodigd bevestigingsmateriaal RVS bouten M10 incl. volgringen	st		16,00	L
			1				Richting paal: verticaal Spuiten is niet toegestaan				
251540	240699						Treffen voorzieningen voor werken in den droge. Situering: ter plaatse van de nieuwe uitstroombakken Betreft: treffen voorzieningen voor het in den droge aanbrengen van de uitstroombakken Met materiaal en materieel van de aannemer	EUR		N	
2516							<u>Vervangen putrand</u>				
251610	252799						Vervangen putrand met deksel. Situering: de bestaande putafdekkingen van het GWA rioolstelsel Betreft: vervangen bestaande putafdekkingen	st	13,00	V	
251611	251123						Verwijderen putrand met deksel. Betreft: verwijderen en afvoeren putrand met deksel Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel Putrand ontdoen van grond- en specieresten	st		13,00	I
		1					3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
251612	252701						Aanbrengen putrand met deksel. Betreft: leveren en aanbrengen putrand met deksel Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124 (putrand voorzien van opschrift "VW") Type: 3223/24 Vepromax cross grip Leverancier: TBS o.g.	st		13,00	I
		4					Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton Gerekend met 2 stelringen van 50 mm	st		13,00	L
			2					st		26,00	L
			9								
252							AANBRENGEN RIOOLPUTTEN VAN KUNSTSTOF				
2522							<u>Aanbrengen putten</u>				
252210	252604						Aanbrengen put van kunststof.	st	45,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
							Situering: de inspectieputten t.b.v. het nieuwe HWA rioolstelsel Betreft: leveren en aanbrengen kunststof putten Grondwerk conform bestekspostnr(s). 122010, 123030, 122030, 142010 en 142020 Put, nominale middellijn 800 mm Materiaal: PE	st		45,00	L
		2					Put vlakke bodem voorzien van zandvang 0,30 m Betonnen afdekplaat 900 x 900 mm; dik 120 mm Voorzien van opening met middellijn 635 mm en bijpassende rubberring	st		45,00	L
2523							<u>Aanbrengen putrand</u>				
252310	252701						Aanbrengen putrand met deksel. Situering: de putranden met deksel op de putten t.b.v. het HWA rioolstelsel Betreft: leveren en aanbrengen putrand met deksel Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124 (putrand voorzien van opschrift "RW") Type 3223/24 Vepromax cross grip Leverancier: TBS o.g.	st	45,00	V	
			4				Putrand op hoogte brengen met stelringen van beton Gerekend met 2 stelringen van 50 mm	st		45,00	L
26							AANBRENGEN HOOFDRIOOL				
263							AANBRENGEN BUIZEN VAN PP				
263010	252221						Aanbrengen PP-buis. Situering: het HWA rioolstelsel Betreft: leveren en aanbrengen PP drainage transport riool Grondwerk conform bestekspostnr(s). 122010, 123030 en 142010	m	45,00	V	
			3				Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8 Kleur: grijs (RAL 7037) DT-riool met omwikkeling Nominale middellijn 160 mm	m		45,00	L
				1	3		Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet				
263020	252221						Aanbrengen PP-buis. Situering: het HWA rioolstelsel Betreft: leveren en aanbrengen PP drainage transport riool Grondwerk conform bestekspostnr(s). 122010, 123030, 122030, 142010 en 142020	m	1.065,00	V	
			3				Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8 Kleur: grijs (RAL 7037) DT-riool met omwikkeling Nominale middellijn 250 mm	m		1.065,00	L
				1	5		Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet				
263030	252221						Aanbrengen PP-buis. Situering: het HWA rioolstelsel Betreft: leveren en aanbrengen PP drainage transport riool Grondwerk conform bestekspostnr(s). 122010, 123030 en 142010	m	105,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
		3						Rechte buis, ringstijfheidsklasse: SN 8 Kleur: grijs (RAL 7037)	m		105,00	L
			9	9				Nominale middellijn 300 mm				
					1			Verbinding buizen d.m.v. mof met rubbermanchet				
263050	242122							Maken open front boring: staal.	m	6,00	V	
								Situering: het HWA rioolstelsel in de Kastanjelaan tussen put 03 en uitstroombak U02				
								Betreft: aanbrengen stalen buis middels open front boring onder het asfalt				
								Grondsoort: klei				
		1						Gelaste stalen buis, staalkwaliteit St S235	st		1,00	L
								Inclusief benodigde werkputten voor de werkzaamheden				
								Inclusief benodigd grondwerk				
			1					Bekleding buis: geëxtrudeerd PE				
				5				Buitendiameter: 323,9 mm				
					1	1		Wanddikte: 3,2 mm				
							2	Standaardlengte buis: 6,00 m				
263060	252832							Maken inlaat.	st	87,00	V	
								Situering: de aansluiting van de kolkaansluitleidingen				
								Betreft: maken inlaat t.b.v. PVC ø125 mm in PP riolering				
								- HWA riolering PP ø160 mm (3 st)				
								- HWA riolering PP ø250 mm (76 st)				
								- HWA riolering PP ø300 mm (8 st)				
		4						In PVC-buis				
			1					Door middel van boren				
				1				Wanddikte tot 50 mm				
					3			Inlaat voor aansluiting van PP -buis				
								Diameter inlaat 125 mm				
								Bijpassende knevelinlaat, voorzien van zettingsmof	st		87,00	L
					1			As-inlaat loodrecht op as-buis				
							1	Verbinding inlaat-buis d.m.v. mof met rubbermanchet				
27								AANBRENGEN KOLKEN EN KOLKAANSLUITINGEN				
271								AANBRENGEN KOLKEN				
2711								<u>Aanbrengen trottoirkolken (beton/gietijzer)</u>				
271110	252613							Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie.	st	93,00	V	
								Situering: de trottoirkolken verspreid over het werk				
								Betreft: leveren en aanbrengen trottoirkolken van beton/gietijzer combinatie				
								Werkzaamheden inclusief grondwerk				
		1						T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken				
				2				Trottoirkolk, klasse B125 Type: TRK-4715 ES	st		93,00	L
								Leverancier: TBS o.g.				
								Afmetingen: 480 x 450 x 900 mm				
								Voorzien van:				
								- Zijaansluiting				
								- U-vormige omranding verankerd aan het beton d.m.v. beugels				
								- Deksel met valhaak				
								- Teruggeplaatste afgeronde inlaatopeningen				
								- Ingestort stankscherminbouwgarmituur met stootnokken en aangevulcaniseerd rubber manchet voor inwendige flexibele aansluiting van PVC-buis diameter 125 mm				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
2712	252613					1	Totale hoogte kleiner dan 1,00 m			
						1	Constructie: eendelig			
							<u>Aanbrengen straatkolken (beton/gietijzer)</u>			
271210							Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie.	st	66,00	V
							Situering: de straatkolken verspreid over het werk			
							Betreft: leveren en aanbrengen straatkolken van			
							beton/gietijzer combinatie			
							Werkzaamheden inclusief grondwerk			
		1					T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken			
			2				Straatkolk, klasse B125 Type: STR-9737 ES	st		66,00 L
							Leverancier: TBS o.g.			
							Afmetingen: 300 x 450 x 850 mm			
							Voorzien van:			
							- Zijaansluiting			
							- U-vormige omranding verankerd aan het beton d.m.v.			
							beugels			
							- Schanierend rooster met afgeronde inlaatopeningen			
							- Ingestort stankscherminbouwgarmituur met stootnokken en			
							aangevulcaniseerd rubber manchet voor inwendige flexibele			
							aansluiting van PVC-buis diameter 125 mm			
						1	Totale hoogte kleiner dan 1,00 m			
						1	Constructie: eendelig			
272							AANBRENGEN KOLKAANSLUITINGEN			
2721							<u>Buizen</u>			
272110	252299						Aanbrengen kolkleiding.	m	700,00	V
							Situering: verspreid over het werk			
							betreft: kolkleiding nieuwe kolken			
							- grond/zand ontgraven tbv sleuf			
							- aanbrengen PVC-buis			
							- aanvullen sleuf			
272111	240101						Grond ontgraven t.b.v. sleuf.			
		2					Grondsoorten gescheiden ontgraven			
			1				Tot onderkant buizen, funderingen en putten			
				2			Ontgravingshoogte gemiddeld 0,80 m			
					1		Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,40 m			
						3	Vrijgekomen zand waar mogelijk naast de sleuf deponeren; overige grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 131010 (klei) en 131020 (veen)			
272112	252201						Aanbrengen PVC-buis	m		700,00 I
		2					Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: grijs RAL 7037	m		700,00 L
				2	1		Nominale middellijn 125 mm			
						1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet			
272113	240121						Aanvullen sleuf.	m		700,00 I
		2					Aanvullingshoogte gemiddeld 0,80 m			
			3				Aanvullen tot maaiveld met zand, vrijgekomen bij ontgraving Tekortkomend zand leveren volgens bestekspostnr(s). 152010			
						1	De aanvulling verdichten			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5		RESULTAATS- VERPLICHTING		
2722							Hulpstukken				
272210	252201						Aanbrengen PVC-buis Situering: de standleiding t.b.v. de kolkaansluitleidingen Betreft: leveren en aanbrengen standleiding Gerekend met 1,0 meter per standleiding	m	87,00	V	
			2				Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Kleur: grijs (RAL 7037)	m			87,00 L
				2	1		Nominale middellijn 125 mm				
						1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
272220	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: de stroom T-stukken op de standleiding t.b.v. koppeling van tegenover elkaar liggende kolken Betreft: leveren en aanbrengen PVC stroom T-stukken	st	70,00	V	
			2				Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Flexibel stroom T-stuk 3x mof met zetting Kleur: grijs (RAL 7037)	st			70,00 L
				2	1		Nominale middellijn 125 mm				
						1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
272230	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: de bochtstukken op de standleiding t.p.v. een enkele kolkaansluitleiding Betreft: leveren en aanbrengen PVC-bochtstukken Gerekend met 2 bochtstukken per aansluiting Aantal aansluitingen: 18 stuks	st	36,00	V	
			2				Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Flexibel bochtstuk 45° Kleur: grijs (RAL 7037)	st			36,00 L
				2	1		Nominale middellijn 125 mm				
						1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
272240	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: de bochtstukken t.b.v. de aansluiting van de kolken op de kolkaansluitleidingen Betreft: leveren en aanbrengen PVC-bochtstukken Gerekend met 4 bochtstukken per aansluiting Aantal aansluitingen: 159 stuks	st	636,00	V	
			2				Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Bochtstuk 45° Kleur: grijs (RAL 7037)	st			636,00 L
				2	1		Nominale middellijn 125 mm				
						1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
272250	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: de stroom Y-stukken Betreft: leveren en aanbrengen PVC stroom Y-stukken 45°	st	6,00	V	
			2				Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Flexibel stroom Y-stuk 45° 3x mof met zetting Kleur: grijs (RAL 7037)	st			6,00 L
				2	1		Nominale middellijn 125 mm				
						1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
272260	252202						Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st	1,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
			2					Situering: de stroom T-stukken Betreft: leveren en aanbrengen PVC stroom T-stukken Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Flexibel stroom T stuk 3x mof met zetting Kleur: grijs (RAL 7037) Nominale middellijn 125 mm 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st			1,00 L
272270	252202			2	1			Aanbrengen PVC-hulpstuk. Situering: de bochtstukken in de kolkaansluitleidingen op diverse plekken binnen het plangebied Betreft: leveren en aanbrengen PVC-bochtstukken Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8 Bochtstuk 45° Kleur: grijs (RAL 7037) Nominale middellijn 125 mm 1 Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	st	2,00 V		
			2						st			2,00 L
				2	1							
28								AANBRENGEN CONSTRUCTIES / WATERBOUW				
283								AANBRENGEN BESCHOEIING				
283010	522103							Aanbrengen beschoeiingselementen. Situering: Langs uitstroombakken verspreid over het werk Betreft: aan te brengen beschoeiing aan weerszijden van de aangebrachte uitstroombakken 8 locaties, ca. 2m per locatie Aanbrengen conform standaarddetail in bijlage 17 Inclusief benodigd grondwerk Beschoeiingsschotten, opgeklampt Dikte: 20 mm Hoogte: 1,00 m Schotten samengesteld uit: - FSC hardhout klasse 1 (0,40m) - Naaldhout (0,60m) Aanbrengen geotextiel achter opgeklampte schotten Beschoeiing voorzien van dekplank afmetingen: 30 x 150 mm Houten palen, FSC-gekeurd, afmeting: 75 x 75 mm lengte 3,50 m 1 Afstand palen 0,50 m h.o.h. 1 Planken aaneengesloten aanbrengen 5 Bevestigingsmiddelen: slotbouten	m	16,00 V		
			9						m			16,00 L
									m2			24,00 L
									m			16,00 L
									st			32,00 L
									st			64,00 L
29								ALGEMENE WERKZAAMHEDEN AAN HET RIOOL				
290010	250199							Droogzetten riool t.b.v. reinigen en inspecteren riool. Situering: de nieuwe HWA riolering aangebracht volgens bestekspostnr(s). 263010, 263020 en 263030 Betreft: droogzetten en drooghouden hwa riool tijdens het reinigen en inspecteren van het riool Leegpompen riool en toepassing van afsluiters met materiaal van de aannemer Inclusief alle benodigde voorzieningen voor het kunnen reinigen en inspecteren van het riool Na afronding werkzaamheden afsluitingen weer verwijderen	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
291								REINIGEN RIOLERING				
291010	257501							Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: de nieuwe HWA riolering aangebracht volgens bestekspostnr(s). 263010, 263020 en 263030 Betreft: reinigen riool voorafgaand aan de inspectie volgens bestekspostnr. 292010 Grootste putafstand: 52 m Aard te reinigen oppervlak: kunststof Profielafmeting(en): - DT-buis PP ø160mm - DT-buis PP ø250mm - DT-buis PP ø300mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10% Alle benodigde voorzieningen voor het kunnen reinigen van het riool volgens bestekspostnr(s). 290010 Verontreinigingsgraad tot 10% van de inwendige hoogte van de leiding 1 Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 291040	m	1.215,00	V	
		3							m		45,00	I
		1							m		1.065,00	I
						1			m		105,00	I
							6					
							1					
291020	257511							Rioolput reinigen. Situering: de nieuwe HWA inspectieputten aangebracht bij bestekspostnrs. 252210 Betreft: reinigen rioolput De rioolputten reinigen een week voor de oplevering van het gehele werk Aard te reinigen oppervlak: kunststof 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 1 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 291040	st	45,00	V	
		1										
		2										
			1									
				1								
					1							
						1						
291030	257521							Reinigen kolken. Situering: de straat- en trottoirkolken aangebracht bij bestekspostnrs. 271110 en 271210 Betreft: reinigen kolken De kolken reinigen een week voor de oplevering van het gehele werk Straat- en trottoirkolken Hoeveelheid verontreiniging per kolk ca. 0,50 kg Machinaal reinigen 1 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 291040	st	159,00	V	
		3										
			1									
				1								
291040	257531							Rioolslib vervoeren. Betreft: afvoeren van het vrijgekomen rioolslib bij bestekspostnrs. 291010 t/m 291030 Vervoeren naar: een inrichting Acceptatiekosten voor rekening van de aannemer.	ton	10,00	V	
		1										
292								INSPECTEREN RIOLERING				
292010	257103							Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	1.215,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
							Situering: het nieuwe aangelegde HWA rioolstelsel 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. Grootste putafstand: 53 m 9 Opleveringsinspectie nieuwe riolering, riolering gereinigd en in bedrijf Alle benodigde voorzieningen voor het kunnen inspecteren van het riool volgens bestekspostnr(s). 290010 6 Materiaal riool: kunststof, PP 1 Rond riool, profielafmetingen: ø160, ø250 en ø300 1 Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren 2 Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren Opnamen aanleveren op USB-stick Op de USB-stick ook software aanbrengen voor het inlezen van de gegevens op de USB-stick			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5			
3							VERHARDINGEN - Alle vervoersbewegingen van materialen in het werk dienen te zijn inbegrepen in de eenheidsprijzen voor het opbreken, herstellen en aanbrengen van de betreffende materialen. - Alle kosten voor benodigde hak-, knip- en zaagwerkzaamheden van tegels en stenen, dienen te zijn inbegrepen in de eenheidsprijzen voor het aanbrengen of herstraten van deze materialen. - Het op kleur gescheiden houden van de materialen (bij hergebruik) dient te zijn inbegrepen in de eenheidsprijzen voor het opbreken van deze materialen. - Het herstraten van verhardingen is inclusief het opnieuw aanbrengen van symbooltegels e.d.			
30							OPBREKEN VERHARDINGEN			
302							OPBREKEN ELEMENTENVERHARDINGEN Alle op te breken en af te voeren betonmaterialen, afvoeren naar een inrichting zoals is beschreven in artikel 01.17.06 en 01.17.08 in deel 3 van dit bestek.			
3022							<u>Opbreken betonstraatstenen</u>			
302230	831702						Opbreken betonstraatstenen. Situering: de verharding van de rijbaan, de parkeervakken en de verharding van de plateaus Betreft: opbreken en afvoeren betonstraatstenen Totale breedte van 3,0 m en meer Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm Kleur: antraciet, grijs, rood en wit 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	m2	9.250,00	V
3023							<u>Opbreken betontegels</u>			
302310	831703						Opbreken betontegels. Situering: de verharding van het trottoir Betreft: opbreken en afvoeren betontegels Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m Betontegels 300 x 300 x 45 mm Kleur: grijs 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	m2	1.605,00	V
302320	831703						Opbreken betontegels. Situering: de verharding van het trottoir Betreft: opbreken en afvoeren betontegels Totale breedte van 3,0 m en meer Betontegels 300 x 300 x 45 mm Kleur: grijs 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	m2	810,00	V
302330	831703						Opbreken betontegels. Situering: de verharding van het trottoir Betreft: opbreken en afvoeren betontegels Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m Betontegels 300 x 300 x 80 mm Kleur: grijs 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	m2	195,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5			
302340	831799						Opbr. en afv. betontegels 300x300x60, parkeertegels. Situering: invalideparkeervakken Betreft: opbreken en afvoeren parkeertegels Betontegels 300 x 300 x 60 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	st	2,00	V
302350	831799						Opbr. en afv. betontegels 300x300x60, rolstoeltegels. Situering: invalideparkeervakken Betreft: opbreken en afvoeren rolstoeltegels Betontegels 300 x 300 x 60 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	st	2,00	V
303							OPBREKEN KANTOPSLUITINGEN			
3031							<u>Opbreken trottoirbanden</u>			
303110	831711						Opbreken betonbanden. Situering: de kantverharding van de rijbaan Betreft: opbreken en afvoeren trottoirbanden Inclusief fundering en steunrug Afmetingen en materiaal fundering: stelspecie Afmetingen en materiaal steunrug: beton Trottoirbanden 130/150 x 250 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	m	2.135,00	V
3032							<u>Opbreken opsluitbanden</u>			
303210	831711						Opbreken betonbanden. Situering: de kantopsluiting van het trottoir langs de erfgrenzen Betreft: opbreken en afvoeren opsluitbanden Opsluitbanden 60 x 200 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	m	740,00	V
303220	831711						Opbreken betonbanden. Situering: de kantopsluiting van het trottoir langs groen Betreft: opbreken en afvoeren opsluitbanden Inclusief fundering en steunrug Afmetingen en materiaal fundering: stelspecie Afmetingen en materiaal steunrug: beton Opsluitbanden 100 x 200 mm 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	m	75,00	V
3033							<u>Opbreken stootbanden</u>			
303310	831799						Opbreken stootbanden. Situering: de stootbanden in de schuine parkeervakken t.h.v. Limaweg 54 Betreft: opbreken en afvoeren stootbanden Stootbanden 200 x 180 x 900 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	st	16,00	V
3034							<u>Opbreken boomrandbanden</u>			
303410	831711						Opbreken betonbanden. Situering: rondom boomvakken in de Kastanjelaan Betreft: opbreken en afvoeren betonbanden Boomrandbanden 100 x 200 mm	m	20,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
3035							3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
							<u>Opbreken inritbanden</u>				
303510	831711						Opbreken betonbanden.	m	6,00	V	
							Situering: particuliere inrit t.h.v. Kastanjelaan 63				
							Inclusief fundering en steunrug				
							Afmetingen en materiaal fundering: stelspecie				
							Afmetingen en materiaal steunrug: beton				
							9 Inritbanden 130/150, 450 x 160 x 500 mm				
							3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
303520	831711						Opbreken betonbanden.	m	182,00	V	
							Situering: particuliere en openbare inritten verspreid over het werk				
							Betreft: opbreken en afvoeren inritbanden				
							Inclusief fundering en steunrug				
							Afmetingen en materiaal fundering: stelspecie				
							Afmetingen en materiaal steunrug: beton				
							9 Inritbanden 130/150, 600 x 160 x 500 mm				
							3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
303530	831711						Opbreken betonbanden.	m	70,00	V	
							Situering: particuliere inritten langs de limaweg				
							Betreft: opbreken en afvoeren inritbanden				
							Inclusief fundering en steunrug				
							Afmetingen en materiaal fundering: stelspecie				
							Afmetingen en materiaal steunrug: beton				
							9 Inritbanden 130/150, 450 x 180 x 1000 mm				
							3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting				
304							OPBREKEN FUNDERINGSLAGEN				
3041							<u>Opbreken funderingslaag.</u>				
304110	800401						Verwijderen teervrije funderingslaag.	m2	865,00	V	
							Situering: de funderingslaag bestaande uit rode lava t.p.v. de te graven rioolsleuf volgens bestekspostnr. 122010				
							Betreft: verwijderen teervrije funderingslaag				
							Breedte van 1,50 tot 3,00 m				
							Gemiddelde dikte 850 mm				
							Variërend van 800 tot 900 mm				
							2 Gebonden funderingsmateriaal				
							Rode lava	m3			630,00 I
							3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 304210				
304120	800401						Verwijderen teervrije funderingslaag.	m2	120,00	V	
							Situering: de funderingslaag bestaande uit slakken t.p.v. de te graven rioolsleuf volgens bestekspostnr. 122010				
							Betreft: verwijderen teervrije funderingslaag				
							Breedte van 1,50 tot 3,00 m				
							9 Gemiddelde dikte 400 mm				
							2 Gebonden funderingsmateriaal				
							Slakken	m3			44,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
		8						Betonggranulaat	ton		25,00	L
		2						Sortering 0/31,5				
					1			Op het zandbed				
					1			Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer				
32								AANBRENGEN KANTOPSLUITINGEN Alle vervoerbewegingen van materialen in het werk dienen te zijn inbegrepen in de eenheidsprijzen voor het opbreken, herstellen en aanbrengen van de betreffende materialen.				
320								PASMAKEN BETONBANDEN				
320010	831599							Pasmaken betonbanden. Betreft: het paszagen van alle aan te brengen betonbanden volgens hoofdstuk 311, 312 en 313 Pasmaken d.m.v. zagen. Onbruikbare materialen afvoeren conform Hoofdstuk 0 van dit bestek	EUR		N	
321								AANBRENGEN OPSLUITBANDEN				
3211								<u>Aanbrengen opsluitbanden 60 x 200 mm</u>				
321110	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: de kantopsluiting langs de perceelsgrenzen Betreft: aanbrengen opsluitbanden Op zandbed Profiel 60 x 200 mm Kleur: grijs Te leveren volgens bestekspostnrs.: 363110 en 363120	m	960,00	V	
		2			3							
3212								<u>Aanbrengen opsluitbanden 100 x 200 mm</u>				
321210	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: de kantopsluiting van de groenvakken Betreft: aanbrengen opsluitbanden Op zandbed Profiel 100 x 200 mm Kleur: grijs Te leveren volgens bestekspostnrs.: 363210, 363220 en 363230	m	320,00	V	
		2			5							
3213								<u>Aanbrengen opsluitbanden 150 x 250 mm</u>				
321310	831305							Aanbrengen opsluitbanden van beton. Situering: de kantopsluiting van de rijbaan Op zandbed Profiel 150 x 250 mm Kleur: grijs Te leveren volgens bestekspostnr(s). 363310 en 363320	m	115,00	V	
		2			9							
322								AANBRENGEN TROTTOIRBANDEN				
3224								<u>Aanbrengen trottoirbanden 130/150 x 250 mm</u>				
322410	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: de kantopsluiting van de rijbaan en parkeervakken Betreft: aanbrengen trottoirbanden	m	1.750,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
		2						Op zandbed				
			3					Profiel 130/150 x 250 mm kleur: grijs Te leveren volgens bestekspostnr(s). 363410, 363420, 363430 en 363440				
322420	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: de inritperronbanden t.p.v. de mindervalide oversteken Betreft: aanbrengen inritperronbanden	m	6,00	V	
		2						Op zandbed				
			3					Profiel 130/150 x 250 mm Inritperronband Kleur: grijs				
								- Links	st			4,00 I
								- Rechts	st			4,00 I
								Te leveren volgens bestekspostnr(s). 363460				
3225								<u>Aanbrengen trottoirbanden 480/500 x 160 mm</u>				
322510	831304							Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: de kantopsluiting van parkeervakken langs groenstroken Betreft: aanbrengen trottoirbanden	m	180,00	V	
		2						Op zandbed				
			9					Profiel 480/500x160 kleur: grijs Te leveren volgens bestekspostnr(s) 363510 en 363520				
323								AANBRENGEN INRITBANDEN				
323010	831306							Aanbrengen inritbanden van beton. Situering: de inritten naar particulier terrein Betreft: leveren en aanbrengen inritbanden Aantal inritten: 30 stuks	m	215,50	V	
		2						Op zandbed				
			9					Profiel 600 x 160 x 500 mm Kleur: grijs				
				2				Tussenstuk, werkende lengte 0,50 m Te leveren volgens bestekspostnr(s). 363610	st			371,00 I
					2			Eindstuk links, werkende lengte 0,50 m	st			30,00 I
								Eindstuk rechts, werkende lengte 0,50 m Te leveren volgens bestekspostnr(s). 363610	st			30,00 I
324								AANBRENGEN UITSTROOMBAND				
324010	831399							Aanbrengen uitstroomvoorziening regenwater. Betreft: aanbrengen van prefab betonelementen voor afvoer van regenwater naar watergang Situering: de parkeerplaatsen langs de infiltratiestrook Fabrikaat: Struyk Verwo infra o.g.	st	6,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
								Type: Uitstroomband 60 x 25 Te leveren volgens bestekspostnr(s). 363710 Vorm: Uitlopende verwijding van instroompunt richting achterzijde Uitloopopening: met afschot en ronding voor goede waterafvoer Afmeting: 600 x 250 mm Werkende lengte: 1000 mm Sluiting: vlak Kleur: grijs	st		6,00	I
								Achter uitstroomband grasbetontegels aanbrengen Afmeting: 400 x 400 x 120 mm Kleur: grijs Te leveren volgens bestekspostnr(s). 362410	st		12,00	I
33								AANBRENGEN ELEMENTENVERHARDINGEN				
332								AANBRENGEN BETONSTRAATSTENEN				
332010	831112							Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: de verharding van de rijbaan Betreft: aanbrengen betonstraatstenen Totale breedte van 3,00 m en meer	m2	5.695,00	V	
		3						In keperverband met bisschopsmutsen Te leveren volgens bestekspostnr(s). 362220	st		6.670,00	I
			5					Op straatlaag Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen				
				1				Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: Baleno rood 235 Te leveren volgens bestekspostnr(s). 362210	st		256.275,00	I
					4			Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3		28,48	L
332020	831112							Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: de verharding van de plateaus en drempels Betreft: aanbrengen betonstraatstenen Totale breedte van 3,00 m en meer	m2	815,00	V	
		3						In keperverband met bisschopsmutsen Kleur: Baleno geel 450 Te leveren volgens bestekspostnr(s). 362240	st		360,00	I
			5					Op straatlaag Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen				
				1				Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: Baleno geel 450 Te leveren volgens bestekspostnr(s). 362230	st		36.675,00	I
					4			Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3		4,08	L
332030	831112							Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: de verharding van de langspaarkeervakken Betreft: aanbrengen betonstraatstenen Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m	m2	215,00	V	
		2						In elleboogverband Op straatlaag Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen				
			6					Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: Baleno zwart 150 Te leveren volgens bestekspostnr(s). 362250	st		9.675,00	I
				1				Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3		1,08	L
					4							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					
332040	831112						Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: de verharding van de haakspaarkeervakken Betreft: aanbrengen betonstraatstenen Totale breedte van 3,00 m en meer In elleboogverband Op straatlaag Langs de kantopsluiting 1 strek laag aanbrengen Betonstraatstenen: standaard keifmaat, dikte 80 mm Kleur: Baleno zwart 150 Te leveren volgens bestekspostnr(s). 362250	m2	965,00 V		
		3									
		6									
		1									
		1									
		4					Betonstraatstenen: standaard keifmaat, dikte 80 mm Kleur: Baleno zwart 150 Te leveren volgens bestekspostnr(s). 362250	st		43.425,00 I	
		5					Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3		4,83 L	
332050	831112						Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: de verharding van de invalideparkeerplaatsen Betreft: aanbrengen betonstraatstenen Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m In elleboogverband Op straatlaag Langs de kantopsluiting 1 strek laag aanbrengen Betonstraatstenen: standaard keifmaat, dikte 80 mm Kleur: standaardkleur blauw 051 Te leveren volgens bestekspostnr(s). 362260	m2	35,00 V		
		2									
		6									
		1									
		1									
		4					Betonstraatstenen: standaard keifmaat, dikte 80 mm Kleur: standaardkleur blauw 051 Te leveren volgens bestekspostnr(s). 362260	st		1.575,00 I	
		5					Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3		0,18 L	
332060	831112						Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: de parkeervakscheiding rondom de parkeerplaatsen met grasbetontegels Betreft: aanbrengen betonstraatstenen Totale breedte tot 1,50 m In halfsteensverband Op straatlaag Betonstraatstenen: standaard keifmaat, dikte 80 mm Kleur: Baleno zwart 150 Te leveren volgens bestekspostnr(s). 362250	m2	300,00 V		
		1									
		1									
		1									
		4					Betonstraatstenen: standaard keifmaat, dikte 80 mm Kleur: Baleno zwart 150 Te leveren volgens bestekspostnr(s). 362250	st		13.500,00 I	
		5					Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3		1,50 L	
332070	831112						Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: de verharding aan de zijanten van de plateaus Betreft: aanbrengen betonstraatstenen Totale breedte tot 1,50 m 3 strekse lagen Op straatlaag Betonstraatstenen: standaard keifmaat, dikte 80 mm Kleur: Baleno grijs 050 Te leveren volgens bestekspostnr(s). 362270	m2	19,00 V		
		1									
		9									
		1									
		4					Betonstraatstenen: standaard keifmaat, dikte 80 mm Kleur: Baleno grijs 050 Te leveren volgens bestekspostnr(s). 362270	st		855,00 I	
		4					Afstrooien en invegen met brekerzand	m3		0,10 L	
332080	831112						Aanbrengen betonstraatstenen. Situering: de drempel en plateaus Betreft: aanbrengen drempel en plateaus van betonstraatstenen Totale breedte tot 1,50 m Op straatlaag Betonstraatstenen: standaard keifmaat, dikte 80 mm Kleur: Standaard wit 051 40%, te leveren volgens bestekspostnr(s). 362280 en	m2	205,00 V		
		1									
		1									
		4					Betonstraatstenen: standaard keifmaat, dikte 80 mm Kleur: Standaard wit 051 40%, te leveren volgens bestekspostnr(s). 362280 en	st		3.690,00 I	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
332090	831131	9	1	1	2		Kleur: Baleno zwart 150 60%, te leveren volgens bestekspostnr(s). 362250	st		5.535,00 I
							5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3		1,03 L
							Aanbrengen lengtemarkering in bestaande bestrating; verband aanpassen.	m	45,00 V	
							Situering: de parkeervakscheiding langs de invalideparkeerplaatsen en de parkeerplaatsen bij laadpalen			
332100	831131	9	1	1	2		Betreft: aanbrengen betonstraatstenen			
							Afwerking: afstrooien en invegen met brekerzand	m3		0,02 L
							Verband bestrating: halfsteensverband en elleboogverband			
							Ononderbroken streep			
332110	831131	9	1	1	2		Breedte: 0,10 m			
							Betonstraatstenen, dik 80 mm	st		225,00 I
							Kleur: Standaard wit 051			
							Te leveren volgens bestekspostnr(s). 362280			
332110	831131	9	1	1	2		Aanbrengen lengtemarkering in bestaande bestrating; verband aanpassen.	m	755,00 V	
							Situering: de parkeervakscheiding tussen de haakspaarvakken			
							Betreft: aanbrengen betonstraatstenen			
							Afwerking: afstrooien en invegen met brekerzand	m3		0,40 L
332110	831131	9	1	1	2		Verband bestrating: halfsteensverband en elleboogverband			
							1 steen - 1 steen			
							Kleur: Standaard wit 051			
							Breedte: 0,10 m			
332110	831131	9	1	1	2		Betonstraatstenen, dik 80 mm	st		1.888,00 I
							te leveren volgens bestekspostnr(s). 362280			
							Aanbrengen lengtemarkering in bestaande bestrating; verband aanpassen.	m	567,00 V	
							Situering: de markering tussen de rijbaan en de parkeervakken			
332110	831131	9	1	1	2		Betreft: aanbrengen betonstraatstenen			
							Afwerking: afstrooien en invegen met brekerzand	m3		0,30 L
							Verband bestrating: halfsteensverband en elleboogverband			
							3 steen - 3 steen			
332110	831131	9	1	1	2		Kleur: Standaard wit 051			
							Breedte: 0,10 m			
							Betonstraatstenen, dik 80 mm	st		1.418,00 I
							Te leveren volgens bestekspostnr(s). 362280			
333							AANBRENGEN BETONTEGELS			
333010	831113	2	1	1	1		Aanbrengen betontegels.	m2	1.585,00 V	
							Situering: de verharding van het trottoir			
							Betreft: aanbrengen betontegels			
							Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m			
333010	831113	2	1	1	1		In halfsteensverband			
							Op straatlaag			
							Betontegels 300 x 300 x 45 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006)	st		17.435,00 I
							Kleur: grijs			
333010	831113	2	1	1	1		Te leveren volgens bestekspostnr(s). 362310			
							Betontegels 150 x 300 x 45 mm	st		1.233,00 I
							Kleur: grijs			
							Te leveren volgens bestekspostnr(s). 362320			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
333020	831113						5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3			7,93	L
								Aanbrengen betontegels.	m2	225,00	V		
								Situering: de verharding van het trottoir					
								Betreft: aanbrengen betontegels					
								Totale breedte van 3,00 m en meer					
		3						In halfsteensverband					
			1					Op straatlaag					
				1				Betontegels 300 x 300 x 45 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006)	st			2.475,00	I
					1			Kleur: grijs					
						1		Te leveren volgens bestekspostnr(s). 362310					
							1	Betontegels 150 x 300 x 45 mm	st			83,00	I
								Kleur: grijs					
								Te leveren volgens bestekspostnr(s). 362320					
333030	831113						5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3			1,13	L
								Aanbrengen betontegels.	m2	145,00	V		
								Situering: de verharding van het trottoir t.h.v. inritten					
								woning en parkeerplaatsen					
								Betreft: aanbrengen betontegels					
		1						Totale breedte tot 1,50 m					
			1					In halfsteensverband					
				1				Op straatlaag					
					5			Betontegels 300 x 300 x 80 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006)	st			1.595,00	I
								Kleur: grijs					
								Te leveren volgens bestekspostnr(s). 362330					
						5		Betontegels 150 x 300 x 80 mm	st			100,00	I
								Kleur: grijs					
								Te leveren volgens bestekspostnr(s). 362340					
333040	831113						5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3			0,73	L
								Aanbrengen betontegels.	m2	65,00	V		
								Situering: de verharding van het trottoir t.h.v. inritten					
								Limaweg 15, 35 en 54					
								Betreft: aanbrengen betontegels					
		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 (NEN-EN 1339:2003/C1:2006)	st			715,00	I
								Kleur: grijs					
								Te leveren volgens bestekspostnr(s). 362330					
						5		Betontegels 150 x 300 x 80 mm	st			20,00	I
								Kleur: grijs					
								Te leveren volgens bestekspostnr(s). 362340					
333050	831113						5	Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3			0,33	L
								Aanbrengen betontegels.	m2	36,00	V		
								Situering: de verharding van het trottoir t.h.v. inrit politie					
								Betreft: aanbrengen betontegels					
								Totale breedte van 3,00 m en meer					
		3						In halfsteensverband					
			1					Op straatlaag					
				1				Betontegels 300 x 300 x 80 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006)	st			400,00	I
					5			Kleur: grijs					
								Te leveren volgens bestekspostnr(s). 362340					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
						5		Kleur: grijs Te leveren volgens bestekspostnr(s). 362330 Betontegels 150 x 300 x 80 mm	st		15,00	I
						5		Kleur: grijs Te leveren volgens bestekspostnr(s). 362340 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3		0,19	L
333070	831199							Aanbrengen stroomlaag van betontegels 400x600x80mm, grijs. Situering: de stroomlaag t.h.v. inrit Limaweg 54 Betreft: aanbrengen stroomlaag van betontegels Op straatlaag Betontegels 400 x 600 x 80 mm, breukklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) Kleur: grijs Te leveren volgens bestekspostnr(s), 362350 Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand	m	10,00	V	
								Betontegels 400 x 600 x 80 mm, breukklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) Kleur: grijs Te leveren volgens bestekspostnr(s), 362350 Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand	m2		6,00	I
								Intrillen na afstrooien en invegen met straatzand	m3		0,03	L
333080	831199							Aanbrengen stroomlaag van betontegels 300x300x60mm, grijs. Situering: de stroomlaag langs de band Betreft: aanbrengen stroomlaag van betontegels Op straatlaag Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breukklasse (NEN-EN 1339) Kleur: grijs Te leveren volgens bestekspostnr(s), 362360 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m	800,00	V	
								Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breukklasse (NEN-EN 1339) Kleur: grijs Te leveren volgens bestekspostnr(s), 362360 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2		240,00	I
								Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3		4,00	L
333090	831199							Aanbrengen symbooltegel rolstoel 300x300x60mm, zwart. Situering: de symbooltegels in de mindervalide parkeervakken Betreft: aanbrengen betonnen symbooltegels Op straatlaag Betontegels 300 x 300 x 60 mm Type: symbooltegel PVC markering: rolstoel Kleur: zwart Te leveren volgens bestekspostnr(s). 362370 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	st	3,00	V	
								Betontegels 300 x 300 x 60 mm Type: symbooltegel PVC markering: rolstoel Kleur: zwart Te leveren volgens bestekspostnr(s). 362370 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	st		3,00	I
								Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3		0,01	L
333100	831199							Aanbrengen symbooltegel oplaadpunt 300x300x60mm, zwart. Situering: de symbooltegels in de parkeervakken met een laadpaal Betreft: aanbrengen betonnen symbooltegels Op straatlaag Betontegels 300 x 300 x 60 mm Type: symbooltegel PVC markering: oplaadpunt Kleur: zwart Te leveren volgens bestekspostnr(s). 362380 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	st	2,00	V	
								Betontegels 300 x 300 x 60 mm Type: symbooltegel PVC markering: oplaadpunt Kleur: zwart Te leveren volgens bestekspostnr(s). 362380 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	st		2,00	I
								Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m3		0,01	L
334								AANBRENGEN GRASBETONTEGELS				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
334010	510299						Aanbrengen funderingssubstraat. Situering: de verharding van de parkeerplaatsen met grasbetontegels Betreft: leveren en aanbrengen substraat in fundering grasbetontegels Laagdikte: 0,30 m Aanvullen met RevivA Funderingssubstraat volgens artikel 51.06.06 (deel 3 van dit bestek) Op een ondergrond, die is voorbereid volgens bestekspostnr(s). 162010 Inclusief doorsteken of losspitten zijwanden en bodem van de groeiplaats Verwerken volgens eisen leverancier	m2	995,00	V	
334020	831101						Aanbrengen straatlaag. Situering: de verharding van de parkeerplaatsen met grasbetontegels Betreft: leveren en aanbrengen straatlaag van legbedsubstraat t.b.v. grasbetontegels Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 40 mm en ten hoogste 60 mm Op een funderingslaag an funderingssubstraat, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 334010 TerraViva Legbedsubstraat volgens artikel 51.06.05 (deel 3 van dit bestek) Verwerken volgens eisen leverancier	m2	995,00	V	
				6							
				9				m3			50,00 L
334030	831199						Aanbrengen grasbetontegels. Situering: de verharding van de parkeerplaatsen met grasbetontegels Betreft: aanbrengen grasbetontegels In blokverband Op legbedsubstraat, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 334020 Grasbetontegels GVB-95 vlak, te leveren volgens bestekspostnr. 362410 Afmetingen: 400 x 400 x 120 mm Uitvoering: Vlak Hol en dol Kleur: grijs Vullen open bestrating volgens bestekspostnr(s). 334040	m2	995,00	V	
								st			6.218,00 I
334040	220399						Grasbetontegels vullen met grastegelmengsel. Situering: de verharding van de parkeerplaatsen met grasbetontegels Betreft: leveren en verwerken grastegelmengsel in open bestrating Substraat: TerraViva Grastegelmengsel volgens artikel 51.06.04 (deel 3 van dit bestek) Laagdikte: 0,10 m Aanvullen tot maximaal bovenzijde open bestrating Verwerken volgens eisen leverancier, niet uitborstelen	m2	995,00	V	
								m3			50,00 L
34							AANBRENGEN OVERIGE VERHARDINGEN				
340010	809999						Aanbrengen halfverharding. Situering: wandelpad nabij infiltratiestrook Betreft: aanbrengen halfverharding in wandelpad Laagdikte: 0,06 m (verdicht)	m2	82,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6					
							Quarzitische Grauwaske Flachkorn 0/12 Sortering: 0/12 mm Producent: Hartsteinwerke Sooneck Leverancier: De Beijer Bouwgrondstoffen Dit product wordt geleverd met het duurzaamheidspaspoort Greenlabel A Kleur: Geelrood bont genuanceerd Te rekenen met soortelijk gewicht: 2.100 kg/m3 (verdicht) Vochtgehalte: aardvochtig Kwaliteit: Conform Besluit Bodemkwaliteit Verwerken volgens verwerkingsadvies leverancier Op een fundering die is aangebracht volgens bestekspostnr (s). 313010	ton		10,50	L
35							HERSTRATEN VERHARDING				
350010	831499						Herstraten aansluitingen particuliere verhardingen. Betreft: het herstraten van het aansluitende straatwerk op particulier terrein. Betreft ca. 60 percelen. Rekening houden met maximaal 1,0 m1 aanstraten per perceel. Materiaal bestaat onder andere uit: - Straatbakstenen; - Betonstraatstenen; - Betontegels; - Sierbestrating; - etc. Inclusief kantopsluitingen Totale breedte variabel Diverse verbanden. Straatwerk herstellen met uitkomende bestrating. Al het zaag-, knip-, breek- en hakwerk dient in de betreffende bestekpost te zijn opgenomen. Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand 5 kg/m2	EUR		N	
350020	831499						Herstraten verharding t.p.v. sleuven verlichtingskabels. Betreft: het herstraten van het straatwerk wat opgebroken dient te worden voor het uitvoeren van de werkzaamheden betreffende de kabels van de openbare verlichting conform bijlage 19. Materiaal bestaat onder andere uit: - Straatbakstenen; - Betonstraatstenen; - Betontegels; - etc. Inclusief kantopsluitingen Totale breedte variabel Diverse verbanden. Straatwerk herstellen met uitkomende bestrating. Inclusief het leveren van inboet. Al het zaag-, knip-, breek- en hakwerk dient in de betreffende bestekpost te zijn opgenomen. Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand 5 kg/m2 Grondwerk volgens bestekspostnr(s). 510010 en 510020	EUR		N	
36							LEVEREN FUNDERINGS- EN BESTRATINGSMATERIAAL				
362							LEVEREN BESTRATINGSMATERIAAL				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID		HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4			RESULTAATS- VERPLICHTING		
3622							<u>Leveren betonstraatstenen</u>				
362210	831603						Leveren betonstraatstenen. Betreft: het leveren van betonstraatstenen t.b.v. bestekspostnr(s). 332010	st	256.275,00	V	
			3				Betonstraatstenen standaard keiformaat Kleur: Baleno rood 235	st			256.275,00
				3			Dikte 80 mm				
					1		Leveren op plaats van verwerking				
362220	831603						Leveren betonstraatstenen. Betreft: het leveren van betonstraatstenen t.b.v. bestekspostnr(s). 332010	st	6.670,00	V	
			9				Bisschopsmuts t.b.v. standaard keiformaat Kleur: Baleno rood 235	st			6.670,00
				3			Dikte 80 mm				
					1		Leveren op plaats van verwerking				
362230	831603						Leveren betonstraatstenen. Betreft: het leveren van betonstraatstenen t.b.v. bestekspostnr(s). 332020	st	36.675,00	V	
			3				Betonstraatstenen standaard keiformaat Kleur: Baleno geel 450	st			36.675,00
				3			Dikte 80 mm				
					1		Leveren op plaats van verwerking				
362240	831603						Leveren betonstraatstenen. Betreft: het leveren van betonstraatstenen t.b.v. bestekspostnr(s). 332020	st	360,00	V	
			9				Bisschopsmuts t.b.v. standaard keiformaat Kleur: Baleno geel 450	st			360,00
				3			Dikte 80 mm				
					1		Leveren op plaats van verwerking				
362250	831603						Leveren betonstraatstenen. Betreft: het leveren van betonstraatstenen t.b.v. bestekspostnrs. 332030, 332040, 332060 en 332080	st	72.135,00	V	
			3				Betonstraatstenen standaard keiformaat Kleur: Baleno zwart 150	st			72.135,00
				3			Dikte 80 mm				
					1		Leveren op plaats van verwerking				
362260	831603						Leveren betonstraatstenen. Betreft: het leveren van betonstraatstenen t.b.v. bestekspostnrs. 332050	st	1.575,00	V	
			3				Betonstraatstenen standaard keiformaat Kleur: Standaardkleur blauw 051	st			1.575,00
				3			Dikte 80 mm				
					1		Leveren op plaats van verwerking				
362270	831603						Leveren betonstraatstenen. Betreft: het leveren van betonstraatstenen t.b.v. bestekspostnr(s). 332070	st	855,00	V	
			3				Betonstraatstenen standaard keiformaat Kleur: Baleno grijs 050	st			855,00
				3			Dikte 80 mm				
					1		Leveren op plaats van verwerking				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4			RESULTAATS- VERPLICHTING		
362280	831603						Leveren betonstraatstenen. Betreft: het leveren van betonstraatstenen t.b.v. bestekspostnrs. 332080, 332090, 332100 en 332110	st	7.221,00	V	
			3				Betonstraatstenen standaard keiformaat Kleur: Standaard wit 051	st			7.221,00 L
			3				Dikte 80 mm				
				1			Leveren op plaats van verwerking				
3623							<u>Leveren betontegels</u>				
362310	831604						Leveren betontegels. Betreft: het leveren van hele betontegels t.b.v. bestekspostnr(s). 333010 en 333020	st	19.910,00	V	
			1				Betontegels 300 x 300 x 45 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006)	st			19.910,00 L
				1			Kleur: grijs				
				1			Leveren op plaats van verwerking				
362320	831604						Leveren betontegels. Betreft: het leveren van hele betontegels t.b.v. bestekspostnr(s). 333010 en 333020	st	1.316,00	V	
			1				Betontegels 150 x 300 x 45 mm	st			1.316,00 L
				1			Kleur: grijs				
				1			Leveren op plaats van verwerking				
362330	831604						Leveren betontegels. Betreft: het leveren van hele betontegels t.b.v. bestekspostnr(s). 333030, 333040 en 333050	st	2.710,00	V	
			5				Betontegels 300 x 300 x 80 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006)	st			2.710,00 L
				1			Kleur: grijs				
				1			Leveren op plaats van verwerking				
362340	831604						Leveren betontegels. Betreft: het leveren van hele betontegels t.b.v. bestekspostnr(s). 333030, 333040 en 333050	st	135,00	V	
			5				Betontegels 150 x 300 x 80 mm	st			135,00 L
				1			Kleur: grijs				
				1			Leveren op plaats van verwerking				
362350	831604						Leveren betontegels. Betreft: het leveren van hele betontegels t.b.v. bestekspostnr(s). 333070	st	25,00	V	
			6				Betontegels 400 x 600 x 80 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006)	st			25,00 L
				1			Kleur: grijs				
				1			Leveren op plaats van verwerking				
362360	831604						Leveren betontegels. Betreft: het leveren van hele betontegels t.b.v. bestekspostnr(s). 333080	st	2.700,00	V	
			6				Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006)	st			2.700,00 L
				1			Kleur: grijs				
				1			Leveren op plaats van verwerking				

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
362370	831604							Leveren betontegels. Betreft: het leveren van symbooltegels t.b.v. bestekspostnr (s). 333090 Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) Kleur: zwart Type: symbooltegel 30x30 PVC markering: rolstoel 1 Leveren op plaats van verwerking	st	3,00 V	3,00 L
362380	831604							Leveren betontegels. Betreft: het leveren van symbooltegels t.b.v. bestekspostnr (s). 333100 Betontegels 300 x 300 x 60 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) Kleur: zwart Type: symbooltegel 30x30 PVC markering: oplaadpunt 1 Leveren op plaats van verwerking	st	2,00 V	2,00 L
3624								<u>Leveren grasbetontegels</u>			
362410	831199							Leveren grasbetontegels Betreft: het leveren van grasbetontegels t.b.v. bestekspostnr (s). 324010 en 334030 Grasbetontegels GVB-95 vlak Afmetingen: 400 x 400 x 120 mm Uitvoering: Vlak Hol en dol Kleur: grijs	st	6.230,00 V	6.230,00 L
363								LEVEREN BETONBANDEN			
3631								<u>Leveren opsluitbanden 60 x 200mm</u>			
363110	831608							Leveren rechte opsluitband van beton. Betreft: het leveren van de rechte opsluitbanden t.b.v. bestekspostnr(s). 321110 Profiel 60 x 200 mm Kleur: grijs 1 Werkende lengte 1 m 1 Leveren op plaats van verwerking	st	960,00 V	960,00 L
363120	831611							Leveren hulpstuk - opsluitband van beton Betreft: het leveren van de opsluihoekstukken t.b.v. bestekspostnr(s). 321110 Hoekstuk 90°, kleur: grijs Behorend bij profiel 60 x 200 mm 9 Beenlengte: 0,25 m 1 Leveren op plaats van verwerking	st	7,00 V	7,00 L
3632								<u>Leveren opsluitbanden 100 x 200mm</u>			
363210	831608							Leveren rechte opsluitband van beton. Betreft: het leveren van de rechte opsluitbanden t.b.v. bestekspostnr(s). 321210 Profiel 100 x 200 mm Kleur: grijs 1 Werkende lengte 1 m 1 Leveren op plaats van verwerking	st	320,00 V	320,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
363220	831610					5		Leveren bochtband - opsluitband van beton. Betreft: het leveren van de opsluitbochtbanden t.b.v. bestekspostnr(s). 321210 Profiel 100 x 200 mm Kleur: grijs - R=15,00 m	st	15,00	V		
						9		- R=15,00 m	st			15,00	L
							1	Werkende lengte 0,785 m					
							1	Leveren op plaats van verwerking					
363230	831611							Leveren hulpstuk - opsluitband van beton Betreft: het leveren van de opsluithoekstukken t.b.v. bestekspostnr(s). 321210 Hoekstuk 90°, kleur: grijs Behorend bij profiel 100 x 200 mm	st	24,00	V		
						1		Hoekstuk 90°, kleur: grijs	st			24,00	L
						5		Behorend bij profiel 100 x 200 mm					
							9	Beenlengte: 0,40 m					
							1	Leveren op plaats van verwerking					
3633								<u>Leveren opsluitbanden 150 x 250mm</u>					
363310	831608							Leveren rechte opsluitband van beton. Betreft: het leveren van de rechte opsluitbanden t.b.v. bestekspostnr(s). 321310 Profiel 150 x 250 mm, kleur: grijs	st	42,00	V		
						9		Profiel 150 x 250 mm, kleur: grijs	st			42,00	L
							1	Werkende lengte 1 m					
							1	Leveren op plaats van verwerking					
363320	831610							Leveren bochtband - opsluitband van beton. Betreft: het leveren van de opsluitbochtbanden t.b.v. bestekspostnr(s). 321310 Profiel 150 x 250 mm	st	93,00	V		
						9		- R=2,00 m	st			5,00	L
							9	- R=3,00 m	st			8,00	L
								- R=4,00 m	st			8,00	L
								- R=5,00 m	st			11,00	L
								- R=6,00 m	st			46,00	L
								- R=10,00 m	st			15,00	L
							1	Werkende lengte 0,785 m					
							1	Leveren op plaats van verwerking					
3634								<u>Leveren trottoirbanden 130/150 x 250 mm</u>					
363410	831605							Leveren rechte trottoirband van beton. Betreft: het leveren van rechte trottoirbanden t.b.v. bestekspostnr(s). 322410 Profiel 130/150 x 250 mm Kleur: grijs	st	1.500,00	V		
						3		Profiel 130/150 x 250 mm Kleur: grijs	st			1.500,00	L
							1	Werkende lengte 1 m					
							1	Leveren op plaats van verwerking					
363420	831606							Leveren bochtband - trottoirband van beton. Betreft: het leveren van de trottoirbochtbanden t.b.v. bestekspostnr(s). 322410 Profiel 130/150 x 250 mm Kleur: grijs	st	105,00	V		
						3		- R=0,5 m	st			28,00	L
							9	- R=1,0 m	st			3,00	L
								- R=3,0 m	st			15,00	L
								- R=6,0 m	st			33,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5			RESULTAATS- VERPLICHTING		
363430	831607						- R=8,0 m	st			8,00 L
							- R=10,0 m	st			10,00 L
				9			- R=1,0 m inwendig	st			1,00 L
							- R=5,0 m inwendig	st			10,00 L
							- R=15,0 m inwendig	st			25,00 L
				1			Werkende lengte 0,785 m				
				1			Leveren op plaats van verwerking				
							Leveren hulpstuk - trottoirband van beton	st	77,00 V		
							Betreft: het leveren van trottoirhoekblok t.b.v. bestekspostnr (s). 322410				
				1			kleur: grijs				
363440	831607						Hoekstuk 90° inw	st			16,00 L
							Hoekstuk 90° uitw	st			51,00 L
							Hoeksstuk 135° inw	st			3,00 L
							Hoeksstuk 135° uitw	st			7,00 L
				3			Behorend bij profiel 130/150 x 250 mm				
				1			Leveren op plaats van verwerking				
							Leveren hulpstuk - trottoirband van beton	st	47,00 V		
							Betreft: het leveren van verloopbanden t.b.v. bestekspostnr (s). 322410				
				1			Kleur: grijs				
							- Verloopband 130/150x250 mm - 150x250 mm - links	st			21,00 L
363460	831607						- Verloopband 130/150x250 mm - 150x250 mm - rechts	st			22,00 L
							- Verloopband 130/150x250 mm - maaiveld - links	st			2,00 L
							- Verloopband 130/150x250 mm - maaiveld - rechts	st			2,00 L
				3			Behorend bij profiel 130/150 x 250 mm				
				1			Werkende lengte 1,0 m				
				1			Leveren op plaats van verwerking				
							Leveren hulpstuk - trottoirband van beton	st	8,00 V		
							Betreft: het leveren van inritperronbanden t.b.v. bestekspostnr(s). 322420				
				1			Inritperronband, kleur: grijs				
							- Links	st			4,00 L
3635	831605						- Rechts	st			4,00 L
				3			Behorend bij profiel 130/150 x 250 mm				
				1			Werkende lengte 0,75 m				
				1			Leveren op plaats van verwerking				
							<u>Leveren trottoirbanden 480/500 x 160 mm</u>				
							Leveren rechte trottoirband van beton.	st	180,00 V		
							Betreft: het leveren van rechte trottoirbanden t.b.v. bestekspostnr(s). 322510				
				9			Profiel 480/500 x 160 mm	st			180,00 L
							Kleur: grijs				
				1			Werkende lengte 1 m				
363520	831607						Leveren rechte trottoirband van beton.	st	180,00 V		
							Betreft: het leveren van rechte trottoirbanden t.b.v. bestekspostnr(s). 322510				
363520	831607						Kleur: grijs				
				1			Hoekstuk 90° uitw	st			21,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
3636				9			Behorend bij profiel 480/500 x 160 mm 1 Leveren op plaats van verwerking <u>Leveren inritbanden</u>				
363610	831612						Leveren inritbanden van beton. Betreft: het leveren van inritbanden t.b.v. bestekspostnr(s). 323010	m	215,50	V	
				9			Profiel 600x160x500mm				
				2			Tussenstuk, werkende lengte 0,50 m Kleur: grijs	st			371,00 L
				3			Eindstuk links, werkende lengte 0,50 m Kleur: grijs	st			30,00 L
				3			Eindstuk rechts, werkende lengte 0,50 m Kleur: grijs	st			30,00 L
3637							1 Leveren op plaats van verwerking <u>Leveren uitstroombanden</u>				
363710	831699						Leveren uitstroombanden van beton. Betreft: het leveren van uitstroombanden t.b.v. bestekspostnr(s). 324010 Fabrikaat: Struyk Verwo infra o.g. Type: Uitstroomband 60 x 25 Vorm: Uitlopende verwijding van instroompunt richting achterzijde Uitloopopening: met afschot en ronding voor goede waterafvoer Afmeting: 600 x 250 mm Werkende lengte: 1000 mm Sluiting: vlak Kleur: grijs	st	6,00	V	
								st			6,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
4								STRAATMEUBILAIR			
41								VERWIJDEREN STRAATMEUBILAIR			
412								VERWIJDEREN ANTI-PARKEERPALEN			
412010	710099							Opnemen en afvoeren betonnen poef. Situering: Limaweg t.h.v. kruising Dreef Betreft: opbreken en vervoeren betonnen paal Werkzaamheden inclusief grondwerk Type: Sierpoef Materiaal: beton Afmeting: diameter: ca. ø450 mm, h=ca. 600 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar inrichting	st	2,00	V
413								VERWIJDEREN BEBORDING			
413010	321312							Verwijderen verkeersbordpalen. Situering: de verkeersbordpalen op diverse locatie binnen het plangebied welke hergebruikt dienen te worden Betreft: verwijderen en verwerken verkeersbordpalen Uit het maaiveld Paal met vast grondkruis Totale paallengte: van 3 tot 4 m Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr (s). 423010 2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	14,00	V
		1									
			1								
				1							
413020	321311							Verwijderen verkeersborden. Situering: de verkeers- en straatnaamborden op palen op diverse locaties binnen het plangebied welke hergebruikt dienen te worden Betreft: verwijderen en verwerken verkeersborden, incl. bevestigingsmateriaal Afmetingen volgens type I - A01-30-ZB - C07 - E06 - E1005 - L08 - OB20 - OB401- "Na 50 M" - OB401- "Na 300 M" - Tekstbord "Amerikaanse Linde" - Straatnaamborden 1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr (s). 423040 2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	21,00	V
				2					st		1,00 H
									st		4,00 H
									st		3,00 H
									st		2,00 H
									st		1,00 H
									st		1,00 H
									st		1,00 H
									st		1,00 H
									st		6,00 H
				1							
413030	321311							Verwijderen verkeersborden. Situering: de verkeers- en straatnaamborden op lichtmasten op diverse locaties binnen het plangebied welke hergebruikt dienen te worden Betreft: verwijderen en verwerken verkeersborden, incl. bevestigingsmateriaal Afmetingen volgens type I - L1003-1 - Straatnaamborden	st	2,00	V
				2					st		1,00 H
									st		1,00 H

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5			RESULTAATS- VERPLICHTING		
416						1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr (s). 423050				
						2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen				
							VERWIJDEREN PALEN				
416010	710099						Opnemen en afvoeren vaste paal, hout. Situering: op diverse plaatsen langs de Limaweg Betreft: opbreken en afvoeren houten paal Werkzaamheden inclusief grondwerk Type: Diamantkoppaal, voorzien van 2 rood/witte reflectorbanden Materiaal: hout Afmeting: 1400 x 150 x 150 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting	st	8,00	V	
417							VERWIJDEREN OVERIGE TERREINOBJECTEN				
417010	639999						Opnemen bovengrondse GFT afvalcontainer. Situering: parkeerterrein t.h.v. Limaweg 25 en Kastanjelaan 28 Betreft: te verplaatsen bovengrondse GFT afvalcontainer Inclusief benodigd grondwerk Bovengrondse GFT afvalcontainers Containers verwerken volgens bestekspostnr(s). 427010	st	2,00	V	
42							AANBRENGEN STRAATMEUBILAIR				
423							AANBRENGEN BEBORDING				
423010	321301						Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden. Situering: de verkeersbordpalen t.b.v. de bebording verspreid over het werk Betreft: aanbrengen verkeersbordpaal In het maaiveld	st	15,00	V	
		1					Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met vast kruis				
			1				Deels vrijgekomen bij bestekspostnr(s). 413010	st			14,00 H
							Deels te leveren volgens bestekspostnr(s). 423020	st			1,00 I
				2			Totale lengte 3,3 m (hals groter dan of gelijk aan 1,5 m)				
						2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen				
423020	321399						Leveren verkeersbordpaal, L=3,30m. Betreft: het leveren van de verkeersbordpaal t.b.v. bestekspostnr(s). 423010	st	1,00	V	
							Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met vast kruis	st			1,00 L
							Totale lengte 3,3 m (hals groter dan of gelijk aan 1,5 m)				
423030	321302						Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Situering: de nieuwe bebording welke aan de verkeersbordpalen wordt bevestigd Betreft: leveren en aanbrengen verkeersborden, inclusief de benodigde bevestigingsmiddelen De borden bevestigen aan: verkeersbordpalen aangebracht bij bestekspostnr(s). 423010	st	1,00	V	
						2	Afmetingen volgens type I				
							- Tekstbord "U verlaat een uitrit"	st			1,00 L
						2	Retroflecterend, klasse I				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
423040	321302						2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen					
								Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen.	st	21,00	V		
								Situering: de hergebruikte bebording welke aan de verkeersbordpalen wordt bevestigd					
								Betreft: aanbrengen verkeersborden					
								De borden bevestigen aan: verkeersbordpalen aangebracht bij bestekspostnr(s). 423010					
							2	Afmetingen volgens type I					
								- A01-30-ZB	st			1,00	H
								- C07	st			4,00	H
								- E06	st			3,00	H
								- E1005	st			2,00	H
								- L08	st			1,00	H
								- OB20	st			1,00	H
								- OB401- "Na 50 M"	st			1,00	H
								- OB401- "Na 300 M"	st			1,00	H
								- Tekstbord "Amerikaanse Linde"	st			1,00	H
								- Straatnaamborden	st			6,00	H
								Vrijgekomen bij bestekspostnr(s). 413020					
423050	321302						2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen					
								Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen.	st	2,00	V		
								Situering: de hergebruikte bebording welke aan de lichtmasten wordt bevestigd					
								Betreft: aanbrengen verkeersborden					
								De borden bevestigen aan: lichtmast					
							2	Afmetingen volgens type I					
								- L1003-1	st			1,00	H
								- Straatnaamborden	st			1,00	H
								Vrijgekomen bij bestekspostnr(s). 413030					
427							2	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen					
								AANBRENGEN OVERIGE TERREINOBJECTEN					
427010	639999							Aanbrengen bovengrondse GFT afvalcontainer.	st	2,00	V		
								Situering: parkeerterrein t.h.v. Limaweg 25 en Kastanjelaan 28					
								Betreft: te verplaatsen bovengrondse GFT afvalcontainer					
								Inclusief benodigd grondwerk					
								bovengrondse GFT afvalcontainers	st			2,00	H
								Containers vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 417010					
427020	314799							Aanbrengen stapstenen.	st	13,00	V		
								Betreft: het aanbrengen van stapstenen in de infiltratiestrook					
								Stapstenen met afgeronde hoeken	st			13,00	L
								Diameter ca. 400 - 500 mm					
								Dikte ca. 200 - 300 mm					
								kleur: grijs					
								Gewicht: ca. 300 kg/st					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
5							OPENBARE VERLICHTING, KABELS EN LEIDNGEN Zie ook deel 3 par. 34 met de bepalingen ten aanzien van de OV. Masten brandend houden gedurende het gehele werk. Masten dienen zodoende in fases te worden verwijderd/aangebracht.				
51							GRONDWERK				
510010	240101						Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Situering: de sleuven t.b.v. de te verwijderen en aan te brengen grondkabel Grondsoort: zand, klei en veen Grondsoorten gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,60 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,50 m Vrijgekomen zand waar mogelijk naast de sleuf deponeren; overige grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 131010 (klei) en 131020 (veen)	m	2.398,00	V	
		2									
			1								
				2							
					1						
						3					
510020	240121						Aanvullen sleuf. Situering: de sleuven t.b.v. de te verwijderen en aan te brengen grondkabel Aanvullingshoogte gemiddeld 0,60 m Aanvullen tot maaiveld met zand, vrijgekomen bij ontgraving Tekortkomend zand leveren volgens bestekspostnr(s). 152010 De aanvulling verdichten	m	2.398,00	V	
		1									
			3								
					1						
52							VERWIJDEREN OPENBARE VERLICHTING				
521							VERWIJDEREN VERLICHTINGSOBJECTEN				
521010	340102						Verwijderen verlichtingsobject. Situering: verspreid over het werk Betreft: verplaatsen lichtmasten Verlichtingsobject: lichtmast, incl. verlichtingsobject Nominale masthoogte: 4,0 m Verlichtingsobject in onderdelen demonteren Lichtmast: vervoeren naar depot t.b.v. hergebruik Armatuur: vervoeren naar een inrichting Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Vrijgekomen zand waar mogelijk naast de sleuf deponeren; overige grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 131010 (klei) en 131020 (veen) Aanvullen tot maaiveld met zand, vrijgekomen bij ontgraving Tekortkomend zand leveren volgens bestekspostnr(s). 152010	st	21,00	V	
		1									
			2								
				9				st			21,00 I
								st			21,00 I
					1						
521020	340102						Verwijderen verlichtingsobject. Situering: verspreid over het werk Betreft: verplaatsen lichtmasten Verlichtingsobject: lichtmast, incl. verlichtingsobject Nominale masthoogte: 6,0 m Verlichtingsobject in onderdelen demonteren Lichtmast: vervoeren naar depot t.b.v. hergebruik Armatuur: vervoeren naar een inrichting	st	29,00	V	
		1									
			2								
				9				st			29,00 I
								st			29,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
522					1		Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Vrijgekomen zand waar mogelijk naast de sleuf deponeren; overige grond vervoeren volgens bestekspostnr(s). 131010 (klei) en 131020 (veen) Aanvullen tot maaiveld met zand, vrijgekomen bij ontgraving Tekortkomend zand leveren volgens bestekspostnr(s). 152010			
							VERWIJDEREN GRONDKABEL			
522010	261101						Verwijderen grondkabel. Situering: de grondkabel van de openbare verlichting Betreft: verwijderen en afvoeren grondkabel Ontgraven van funderingslagen volgens bestekspostnrs. 304110 t/m 304150 Grondwerk volgens bestekspostnr(s). 510010 en 510020 Betreft: kunststofgeïsoleerde kabel Energie-aansluitkabel t.b.v. openbare verlichting Gewicht kabel: tot ca. 1 kg/m Kabel en kabelgarnituren gescheiden houden	m	2.115,00	V
		4								
			1							
				1						
					1					
						2	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting			
53							AANBRENGEN OPENBARE VERLICHTING			
531							AANBRENGEN GRONDKABEL			
531010	263101						Aanbrengen energiegrodkabel. Situering: de nieuwe energiegrodkabel t.b.v. de openbare verlichting Betreft: leveren en aanbrengen energiegrodkabel, conform bijlage 19 Ontgraven van funderingslagen volgens bestekspostnr(s). 304110 t/m 304150	m	283,00	V
		1					Laagspanningskabel 3 x 10 mm Ter plaatse van lichtmasten de bekabeling aanbrengen in een lus met 3 m1 extra lengte per lichtmast op de in- en uitgaande kabel. Geen moffen toepassen bij aansluitingen. 3 aderige kabel. Zie ook deel 3 (34.16) van het Moederbestek Ontgraven/Aanvullen grond volgens bestekspostnrs. 510010 en 510020.	m		283,00
						1	Gewicht kabel tot ca. 1 kg/m			
					1		Uiteinden van kabelbuizen of kabelkokers dichten met poly-urethaanschuim			
						1	In-/doorvoering(en) dichten met poly-urethaanschuim			
						1	Kabelzegels aanbrengen, onderlinge afstand 2,0 m	st		142,00
531020	263101						Aanbrengen energiegrodkabel. Situering: de nieuwe energiegrodkabel t.b.v. de openbare verlichting Betreft: leveren en aanbrengen energiegrodkabel, conform bijlage 19 Ontgraven van funderingslagen volgens bestekspostnr(s). 304110 t/m 304150	m	110,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
531030	263101	1						Laagspanningskabel 3 x 2,5 mm Ter plaatse van lichtmasten de bekabeling aanbrengen in een lus met 3 m1 extra lengte per lichtmast op de in- en uitgaande kabel. Geen moffen toepassen bij aansluitingen. 3 aderige kabel. Zie ook deel 3 (34.16) van het Moederbestek Ontgraven/Aanvullen grond volgens bestekspostnrs. 510010 en 510020.	m		110,00
			1					Gewicht kabel tot ca. 1 kg/m			
				1				Uiteinden van kabelbuizen of kabelkokers dichten met poly-urethaanschuim			
					1			In-/doorvoering(en) dichten met poly-urethaanschuim			
				1			Kabelzegels aanbrengen, onderlinge afstand 2,0 m	st		56,00	
531030	263101							Aanbrengen energiegrondkabel. Situering: de nieuwe energiegrondkabel t.b.v. de openbare verlichting Betreft: leveren en aanbrengen energiegrondkabel, conform bijlage 19 Ontgraven van funderingslagen volgens bestekspostnr(s). 304110 t/m 304150	m	995,00	V
			1					Laagspanningskabel 4 x 10 mm Ter plaatse van lichtmasten de bekabeling aanbrengen in een lus met 3 m1 extra lengte per lichtmast op de in- en uitgaande kabel. Geen moffen toepassen bij aansluitingen. 4 aderige kabel. Zie ook deel 3 (34.16) van het Moederbestek Ontgraven/Aanvullen grond volgens bestekspostnrs. 510010 en 510020.	m		995,00
				1				Gewicht kabel tot ca. 1 kg/m			
					1			Uiteinden van kabelbuizen of kabelkokers dichten met poly-urethaanschuim			
					1		In-/doorvoering(en) dichten met poly-urethaanschuim				
				1			Kabelzegels aanbrengen, onderlinge afstand 2,0 m	st		498,00	
531040	263101							Aanbrengen energiegrondkabel. Situering: de nieuwe energiegrondkabel t.b.v. de openbare verlichting Betreft: leveren en aanbrengen energiegrondkabel, conform bijlage 19 Ontgraven van funderingslagen volgens bestekspostnr(s). 304110 t/m 304150	m	650,00	V
			1					Laagspanningskabel 4 x 2,5 mm Ter plaatse van lichtmasten de bekabeling aanbrengen in een lus met 3 m1 extra lengte per lichtmast op de in- en uitgaande kabel. Geen moffen toepassen bij aansluitingen. 4 aderige kabel. Zie ook deel 3 (34.16) van het Moederbestek Ontgraven/Aanvullen grond volgens bestekspostnrs. 510010 en 510020.	m		650,00
				1				Gewicht kabel tot ca. 1 kg/m			
					1			Uiteinden van kabelbuizen of kabelkokers dichten met poly-urethaanschuim			
					1		In-/doorvoering(en) dichten met poly-urethaanschuim				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4			RESULTAATS- VERPLICHTING		
531050	340801					1	Kabelzegels aanbrengen, onderlinge afstand 2,0 m	st			326,00 L
							Aansluiten grondkabel. Situering: de nieuwe lichtmasten Betreft: aansluiten van de grondkabel in / naar de nieuwe lichtmasten te plaatsen volgens bestekspost 532010 en 532030	st	62,00 V		
			1				Grondkabel: aangebracht volgens bestekspostnr. 531020 en 531040				
			2				In-uit-aansluiting Aansluiten op fagetkast aangebracht volgens bestekspost 532070				
532	340101					1	Aansluiting uit te voeren door: aannemer				
						1	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: aansluiting op de verdeelkast				
							AANBRENGEN VERLICHTINGSOBJECTEN				
							Aanbrengen verlichtingsobject. Situering: de nieuwe lichtmasten Betreft: aanbrengen lichtmasten en verlichtingsarmatuur	st	24,00 V		
532010	340101					2	Lichtmast: Aluminium conische paaltopmast zonder voetplaat Nominale masthoogte: 4,00 m	st			24,00 I
							Lichtmasten vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 521010	st			21,00 I
							Ontbrekende lichtmasten leveren volgens bestekspostnr. 532020	st			3,00 I
						1	Aan te brengen onderdelen: Verlichtingsarmatuur: Saled RADIUS	st			24,00 I
							Te leveren volgens bestekspostnr. 532050				
							Lamp: 12x LEDS 350 mA (dimbaar)	st			24,00 I
							Te leveren volgens bestekspostnr(s). 532050				
							Montagevoorziening:	st			48,00 I
							Doorlussen van bestaande grondkabels				
							Aansluitvoorziening: fagetkast aangebracht bij bestekspostnr(s). 532070	st			24,00 I
							Aansluitsnoer: RTPR 3x1,5 mm ²	st			24,00 I
							Objectnummer: wordt door de opdrachtgever zelf aangebracht				
532020	340252					1	Grondstuk vullen met: scherpzand tot 0,10 m onder de mastluik	m3			4,80 L
							Leveren mast. Betreft: Aluminium conische paaltopmast zonder voetplaat	st	3,00 V		
						2	Leveren: op plaats van verwerking Mast van aluminium	st			3,00 L
						4	Wanddikte 3,3 mm				
						2	Uitvoeringsvorm: conisch				
						5	Nominale masthoogte: 4,00 m				
532020	340252					6	Zonder uithouder				
						1	Beschermingswijze: blank geschuurd Met grondstuk zonder grondplaat				

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
532030	340101							Grondstuklengte: 1,00 m Beschermingswijze: grondstuk tot 0,25 m boven maaiveld voorzien van corrosiewerende tape met 2-delige PP maaiveldbeschermer grijs	st		3,00 L
								Aanbrengen verlichtingsobject. Situering: de nieuwe lichtmasten Betreft: aanbrengen lichtmasten en verlichtingsarmatuur	st	38,00 V	
		2						Lichtmast: Aluminium conische paaltopmast zonder voetplaat Nominale masthoogte: 6,00 m Lichtmasten vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 521020 Ontbrekende lichtmasten leveren volgens bestekspostnr(s). 532040	st		38,00 I
								Aan te brengen onderdelen: Verlichtingsarmatuur: Saled AIR 1 Te leveren volgens bestekspostnr(s). 532060 Lamp: 12x LEDS 350 mA (dimbaar) Te leveren volgens bestekspostnr(s). 532060 Montagevoorziening: Doorlussen van bestaande grondkabels Aansluitvoorziening: fagetkast aangebracht bij bestekspostnr. 532070 Aansluitsnoer: RTPR 3x1,5 mm2 Objectnummer: wordt door de opdrachtgever zelf aangebracht	st		38,00 I
								Grondstuk vullen met: scherpzand tot 0,10 m onder de mastluik	m3		7,60 L
								Leveren mast. Betreft: Aluminium conische paaltopmast zonder voetplaat Leveren: op plaats van verwerking	st	9,00 V	
								Mast van aluminium Wanddikte 3,3 mm Uitvoeringsvorm: conisch Nominale masthoogte: 6,00 m Zonder uithouder	st		9,00 L
								Beschermingswijze: blank geschuurd Met grondstuk zonder grondplaat Grondstuklengte: 1,00 m Beschermingswijze: grondstuk tot 0,25 m boven maaiveld voorzien van corrosiewerende tape met 2-delige PP maaiveldbeschermer grijs	st		9,00 L
								Leveren verlichtingsarmatuur. Leverancier: SALED RADIUS Armatuur specificaties - 22 W systeemvermogen; - 1683 lumen - 12 LED - 3000 K (warm wit) - kap standaard kleur	st	24,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
		1						Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur Voorzien van Dynadimmer met dimprotocol - van inschakelen tot 19.00 uur: 100% - van 19.00 uur tot 22.00 uur: 75% - van 22.00 uur tot 05.00 uur: 50% - van 05.00 uur tot 06.30 uur: 75% - van 06.30 uur tot uitschakelen: 100%	st		24,00 L
		1						Leveren op plaats van verwerking opschuif			
532060	340351							Leveren verlichtingsarmatuur. Leverancier: Saled AIR 1 Armatuur specificaties - 13 W systeemvermogen; - 1276 lumen - 12 LED - 3000 K (warm wit) - kap standaard kleur	st	38,00 V	
		1						Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur Voorzien van Dynadimmer met dimprotocol - van inschakelen tot 19.00 uur: 100% - van 19.00 uur tot 22.00 uur: 75% - van 22.00 uur tot 05.00 uur: 50% - van 05.00 uur tot 06.30 uur: 75% - van 06.30 uur tot uitschakelen: 100%	st		38,00 L
		1						Leveren op plaats van verwerking opschuif			
532070	340601							Aanbrengen aansluitvoorziening. Situering: de aansluitvoorziening in de lichtmasten Betreft: leveren en aanbrengen aansluitvoorziening	st	62,00 V	
		1						Aansluitvoorziening: FAGET LS 94/LS52409 o.g.	st		62,00 L
		1						Beveiliging: Voorzien van smeltpatroon 2A			
		1						inclusief afmonteren niet benutte smeltzekering Aanbrengen op: montagevoorziening achter mastluis			
54								MANTELBUIZEN			
540010	283801							Aanbrengen mantelbuis. Situering: de mantelbuisen t.b.v. de energiekabel voor de toekomstige lichtmasten Betreft: leveren en aanbrengen mantelbuisen	st	7,00 V	
		1						Lengte: tot ca. 10 m			
		1						PVC-buis	m		49,00 L
		8						Nominale middellijn mantelbuis: 50 mm			
		1						Uiteinden mantelbuis afsluiten met bijpassend deksel/kap	st		14,00 L
540020	283801							Aanbrengen mantelbuis. Situering: de mantelbuisen t.b.v. de energiekabel voor de toekomstige lichtmasten Betreft: leveren en aanbrengen mantelbuisen	st	15,00 V	
		1						Lengte: tot ca. 10 m			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID	
	HOOFD- CODE	DEFICODE								TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5					
		1					PVC-buis	m			105,00 L
		8					Nominale middellijn mantelbuis: 110 mm				
						1	Uiteinden mantelbuis afsluiten met bijpassend deksel/kap	st			30,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEELEIHD RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEELEIHD TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
6							GROENVOORZIENINGEN Bij bestaande te behouden bomen werken volgens de poster 'werken rond bomen' van Norminstituut bomen. Deze poster moet bekend zijn bij allen die binnen het werkgebied werkzaamheden verrichten. Zie bijlage 3.			
60							OPRUIMEN GROEN			
601							BOMEN			
601010	515101						Verwijderen bomen. Situering: de te kappen boom in de kastanjelaan t.h.v. het sportpad Betreft: kappen en afvoeren bomen, incl. stobben Boomsoort(en): onbekend Diameter borsthoogte: tot 0,25 m Verwijderen tot een diepte van ten minste 1,0 m onder maaiveld, inclusief gehele wortelgestel Ontstane gaten vullen met gebiedseigen grond Stamhout vervoeren naar een inrichting Takhout vervoeren naar een inrichting 4 Vrijgekomen stobben vervoeren naar een inrichting	st	5,00	V
601030	515101						Verwijderen bomen. Situering: de te kappen boom in de kastanjelaan Betreft: kappen en afvoeren bomen, incl. stobben Boomsoort(en): onbekend Diameter borsthoogte: van 0,25 tot 0,50 m Verwijderen tot een diepte van ten minste 1,0 m onder maaiveld, inclusief gehele wortelgestel Ontstane gaten vullen met gebiedseigen grond Stamhout vervoeren naar een inrichting Takhout vervoeren naar een inrichting 4 Vrijgekomen stobben vervoeren naar een inrichting	st	3,00	V
601040	515101						Verwijderen bomen. Situering: de te kappen boom in de kastanjelaan Betreft: kappen en afvoeren bomen, incl. stobben Boomsoort(en): onbekend Diameter borsthoogte: van 0,50 tot 0,75 m Verwijderen tot een diepte van ten minste 1,0 m onder maaiveld, inclusief gehele wortelgestel Ontstane gaten vullen met gebiedseigen grond Stamhout vervoeren naar een inrichting Takhout vervoeren naar een inrichting 4 Vrijgekomen stobben vervoeren naar een inrichting	st	2,00	V
602							BEPLANTING			
602010	514101						Verwijderen begroeiing. Situering: de lage beplanting op diverse plaatsen binnen de werkgrens Betreft: verwijderen en afvoeren beplanting Karakter van de begroeiing: heesters en vaste planten Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Begroeiing van ca. 50 tot ca. 150 stuks per 100 m2	are	2,20	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
603					2		Hoogte begroeiing: tot ca. 1 m (meerjarige opslag)			
					4		Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,60 m onder maaiveld, inclusief gehele wortelgestel en ontstane gaten vullen met gebiedseigen grond			
					1		Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting			
							GRAS			
603010	510103						Maaien gewas.	are	20,00	V
							Situering: het gras binnen de werkgrens			
							Betreft: maaien bestaande grasstroken en afvoeren maaisel			
		1					Grootte per perceel: tot ca. 1000 m ²			
			1				Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3			
				1			Hoogte na het maaien ten hoogste 70 mm			
					1		Vrijgekomen materiaal direct vervoeren naar een inrichting			
603020	222107						Frezen.	are	20,00	V
							Situering: het gras binnen de werkgrens			
							Betreft: het frezen van de bestaande grasstroken na het maaien volgens bestekspostnr(s). 603010			
		1					Grootte per perceel: tot ca. 1000 m ²			
			1				Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3			
				1			Bewerkingsdiepte: 0,10 m			
					2		Frezen tegen de rijrichting in (lely-frezen)			
62							CULTUURTECHNISCH GRONDWERK			
622							BEWERKEN GROND			
622010	222107						Frezen.	are	9,05	V
							Situering: de nieuwe beplantingsvakken op diverse plaatsen binnen de werkgrens			
							Betreft: plantvoorbereiding voor aanplant			
		1					Grootte per perceel: tot ca. 1000 m ²			
			1				Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3			
				3			Bewerkingsdiepte: 0,20 m			
				1			Frezen met de rijrichting mee			
63							AANLEG GROENVOORZIENINGEN			
							De aanleg van de groenvoorzieningen dient uitgevoerd te worden door een aannemer met het Groenkeur-bedrijfscertificaat, Beoordelingsrichtlijn BRL			
							Groenvoorziening, certificatie:			
							https://groenkeur.nl/opdrachtgever/welke-certificaten-zijn-er/groenvoorziening/			
630							KEUREN PLANTMATERIAAL			
630010	519999						Controle beplanting t.b.v. overname kwaliteit.	EUR		N
							Betreft: controle in verband met overname kwaliteit beplanting en bomen.			
							Ter beschikking gestelde beplanting en bomen controleren op kwaliteit bij de kweker samen met de directievoerder groen.			
							Uitkomsten/ reactie schriftelijk vastleggen binnen twee werkdagen na bijwonen stoppunt. Stukken digitaal aanleveren aan de opdrachtgever.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4			RESULTAATS- VERPLICHTING		
631							BOMEN				
6310							<u>Lossen en inkuilen bomen.</u>				
631010	515299						Lossen en zo nodig inkuilen bomen met kluit in het bijzijn van directievoerder groen. Situering: in overleg met directie Betreft: bomen op het werk geleverd volgens plantlijst Bomen met kluit Bij droog/warm weer kluiten voldoende vochtig houden en afdekken. Niet aanleveren bij (streng) vorst.	st	30,00	V	
6311							<u>Grondverbetering bomen.</u>				
631110	510299						Plantgat verbeteren t.b.v. te planten bomen. Situering: de nieuw te planten bomen in bestaande groenstroken Betreft: leveren en aanbrengen grondverbetering bomen Plantgaten, te graven volgens bestekspostnr(s). 631210 Grondverbeteraar, DCM Vivimus Universeel Hoeveelheid 80 liter per boom Korrelachtige meststof, DCM mix 2 Gerekend met 100 gram per plantgat Grondverbeteraar en meststof mengen met vrijgekomen grond	st	30,00	V	
631120	510701						Aanbrengen wortelscherm. Situering: het wortelweringsscherm tussen de grondverbetering van de bomen en het nutstracé Betreft: leveren en aanbrengen wortelscherm Langs aan te brengen beplanting of boom De nieuwe bomen in de grondverbetering, te planten volgens bestekspostnr(s). 631230 Breedte sleuf: 0,10 tot 0,20 m; diepte sleuf in overeenstemming met aan te brengen wortelscherm Wortelweringsdoek, type: Tree Root Guide Diepte 1,00 m	m	60,00	V	
			2								
				1							
					9						60,00 L
631130	510516						Aanbrengen van een beluchtingssysteem in de groeiplaats van een boom. Situering: alle te planten bomen Betreft: leveren en aanbrengen van horizontale beluchtungskokers Inclusief grondwerk Gemaakt van bio-afbreekbaar materiaal Bij een te planten boom Type buis en omhulling i.o.m. directie Inclusief hulpmiddelen en koppelstukken Diameter drainbuis: 80 mm Lengte drainbuis: ca. 6,0 m Diepte van het systeem is gelijk aan de onderzijde van de kluit Aantal verticaal aan te brengen beluchtungskanalen: 2 st, afsluiten met geperforeerde afsluitkap De verticale beluchtungskanalen dienen aangebracht te worden buiten de gietrand aan te brengen volgens bestekspostnr(s). 631240	st	30,00	V	
			2								
				9							180,00 L
					1						
					5						
						1					60,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
6312							<u>Planten bomen in groenvoorziening</u> Bomen planten conform richtlijnen Handboek Bomen 2022				
631210	510303						Maken plantgat. Situering: de te planten bomen volgens bestekspostnrs. 631220 Betreft: maken plantgat Inclusief rul maken van de wanden van het plantgat Grondsoort: bomengrond Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Plantgat met een doorsnede van ten minste 1,00 m Diepte: 0,80 m 1 2 Vrijgekomen grond naar soort gescheiden naast het plantgat deponeren	st	30,00	V	
631220	515204						Planten bomen. Situering: de te planten bomen op diverse plaatsen binnen de werkgrens Betreft: planten bomen Periode van planten : plantseizoen oktober - 15 maart Bomen met kluit volgens plantlijst Grondsoort: bomengrond Plantmaat: 14-16 Kluitmateriaal (jute/gaas) enkel bovenkant losmaken 2 In plantgaten aangebracht bij bestekspostnr(s). 631210 Inclusief losmaken bovenkant grond 1 Aanvullen met naast het plantgat gedeponeerde grond 2 Overblijvende grond spreiden over het naastliggend terrein met een maximale laagdikte van 20 mm 4 Gietrand aanbrengen volgens bestekspostnr(s). 631240 1 Inclusief nazorg voor oplevering van de aanplantwerkzaamheden Inclusief nazorg na oplevering van de aanplantwerkzaamheden volgens bestekspostnr(s). 631310	st	30,00	V	
631230	515402						Aanbrengen bovengrondse boomverankering. Situering: de bovengrondse boomverankering van de nieuw te planten bomen volgens bestekspostnrs. 631220 Betreft: leveren en aanbrengen bovengrondse verankering Verankering door middel van 2 boompalen per boom 1 Boompaal: Lengte: 2,70 m Diameter: 80 - 90 mm Houtsoort: Kastanje, Larix of Robinia Niet verduurzaamd 1 Boomband: autogordel breed 50 mm 1 Lengte van de paal boven maaiveld: 1,80 m 2 Aanbrengen ten opzichte van de boom in de meest voorkomende windrichting 1 Boompalen verticaal aanbrengen	st	30,00	V	
								st			60,00
								st			60,00
631240	515404						Aanbrengen gietrand. Situering: de gietrand bij de nieuw te planten bomen volgens bestekspostnrs. 631220 Betreft: leveren en aanbrengen gietrand 1 Gietrand: HDPE van 2mm (met UV stabilisator) Kleur: groen	st	30,00	V	
								st			30,00

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
							Hoogte 30 cm, ingegraven 10 cm Lengte ca. 2,5 m diam 80 cm = capaciteit 100 liter Gietrand aan binnenzijde boompalen en vastspijkeren aan boompalen, 3 spijkers per paal Plaatsen twee hardhouten piketpalen 2 x 2 x 60 cm Eventueel: stevigheid en goed kunnen rondzetten, gietrand vastspijkeren, 2 spijkers per piketpaal Begin en uiteinde voldoende overlappen. Na aanbrengen gietrand een mulchlaag tot 5 cm dikte rondom de boom, binnen de gietrand) aanbrengen. Mulchlaag: Greenguard strooisellaag o.g.l. Lengte per gietrand: ca. 2,5 m Diameter gietrand: ca. 0,8 m Hoogte gietrand boven maaiveld: ca. 0,2 m Gietrand in (nagenoeg) horizontaal terrein	st		60,00	L
6313		1						m3		0,75	L
631310	515699						<u>Nazorg bomen</u> Nazorg bomen. Betreft: nazorg van de geplante bomen volgens bestekspostnrs. 631220 De verplichtingen welke vallen onder de nazorg staan beschreven in bijlage 03 - Handboek Bomen 2022 - hfst. 7 - Nazorg en hergroei-garantie bomen Nazorg tot en met 31 december 2025 De leverantie kosten van de bomen die ingeboet moeten worden zijn voor rekening van de aannemer	EUR		N	
632							SIERPLANTSOEN				
6321							<u>Lossen en zo nodig inkuilen sierplantsoen / heesters</u>				
632110	514202						Lossen en zo nodig inkuilen plantmateriaal. Situering: in overleg met directie Betreft: aan te brengen heesters op het werk geleverd volgens plantlijst Lossen in bijzijn directievoerder groen Bij droog/warm weer kluiten voldoende vochtig houden. Niet aanleveren bij (streng) vorst.	st	2.748,00	V	
		9					Sierplantsoen, container, kluit- en wortelgoed	st		2.748,00	T
6322							<u>Vorbereidende werkzaamheden</u>				
632210	510303						Maken plantgat. Betreft: de plantgaten ten behoeve van de aan te brengen heesters bij bestekspostnr(s). 632310 en 632320 Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Plantgat met een doorsnede van ten minste 0,30 m Diepte: 0,30 m Vrijgekomen grond naast het plantgat deponeren	st	2.748,00	V	
		1									
			1								
				1							
					1						
6323							<u>Planten sierplantsoen / heesters</u> Periode van planten : plantseizoen oktober - 15 maart				
632310	514206						Planten van sierplantsoen. Situering: de heesterbeplanting op diverse plaatsen binnen de werkgrens Betreft: planten solitaire heesters	st	11,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
		9						Sierplantsoen, container, kluit- en wortelgoed	st		11,00	I
		1						Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
			1					In voorbereekte grond volgens bestekspostnr(s). 622010				
				9				Gelijke afstand: in en tussen de rijen				
					1			Inclusief nazorg voor oplevering van de				
								aanplantwerkzaamheden				
								Inclusief nazorg na oplevering van de				
								aanplantwerkzaamheden				
								Plantgarantie volgens bestekspostnr(s). 632410				
								Bij droog/warm weer kluiten eerst goed nat maken alvorens				
								het planten				
632320	514206							Planten van sierplantsoen.	st	2.737,00	V	
								Situering: de heesterbeplanting op diverse plaatsen binnen				
								de werkgrens				
								Betreft: planten heesters				
		9						Sierplantsoen, container, kluit- en wortelgoed	st		2.737,00	I
		1						Perceel: horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
			1					In voorbereekte grond volgens bestekspostnr(s). 622010				
				9				Gelijke afstand: in en tussen de rijen				
					1			Inclusief nazorg voor oplevering van de				
								aanplantwerkzaamheden				
								Inclusief nazorg na oplevering van de				
								aanplantwerkzaamheden				
								Plantgarantie volgens bestekspostnr(s). 632410				
								Bij droog/warm weer kluiten eerst goed nat maken alvorens				
								het planten				
6324								<u>Nazorg sierplantsoen.</u>				
								Bij de beoordeling conform artikel 51.44.04 lid 04 dient				
								100% van het aantal aangeplante heesters te voldoen				
								De verplichtingen omvatten onder andere:				
								- het bij aanvang, in het kader van de nazorg, controleren				
								van de heesters alsmede van hun groei- en standplaats				
								- het waarborgen, monitoren en vastleggen (logboek) van				
								de conditie en hergroei van de heesters				
								- het zo vaak als nodig uitvoeren van een geschikte en				
								gecontroleerde watergift				
								- het binnen de nazorg waarborgen van een structurele				
								hergroei van de heesters die vallen binnen de nazorg				
								- het (indien aan de orde) uitvoeren van				
								snoeiwerkzaamheden				
								- het gekoppeld aan de nazorg, gedurende de				
								voorgeschreven periode garant staan voor de structurele				
								hergroei van alle heesters die vallen onder de plantgarantie				
								(inclusief inboet en een telkens wederkerende				
								hergroeigarantie)				
632410	514299							Nazorg sierplantsoen/heesters.	EUR		N	
								Betreft: nazorg van geplante sierplantsoen/heesters volgens				
								bestekspostnrs. 632310 tot en met 31 december 2025				
								De verplichtingen welke vallen onder de nazorg zijn vermeld				
								in de koptekst				
								De leverantie kosten van de heesters die ingeboet moeten				
								worden zijn voor rekening van de aannemer				
633								GRAS- EN KRUIDENVEGETATIES				
6331								<u>Aanleggen gazon</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID	
		1	2	3	4	5			RESULTAATS- VERPLICHTING	TER INLICHTING		
633110	221199						Aanleggen gazon. Situering: gazon op diverse plaatsen binnen de werkgrens Betreft: het bewerken van de gazonvakken en inzaaien gazon	are	17,80	V		
633111	220413						Verdichten grond. Betreft: verdichten van de gazonvakken Grondsoort: teelgrond Oppervlakken: horizontaal Verdichten in 1 gang - druk 0,02 tot 0,03 MPa	m2			1.780,00	I
		1										
			1									
633112	222107						Frezen. Betreft: frezen van de gazonvakken Grondsoort: teelgrond Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Bewerkingsdiepte: 0,25 m 1 Frezen met de rijrichting mee	are			17,80	I
						4						
						1						
633113	221142						Verwijderen vuilnis/puin. Betreft: verwijderen en afvoeren van puin dat tijdens het frezen aan het oppervlak is gekomen Betreft puin ca. 0,3 m3/are Materiaal verzamelen; verzamelde materiaal vervoeren naar een inrichting	m3			6,00	I
		2										
			1									
633114	221131						Egaliseren. Betreft: na-egaliseren van de gazonvakken Grondsoort: teelgrond Na-egalisatie: grondverzet tot 375 m3/ha Egaliseren volgens natuurlijk verhang Toegestane positieve afwijking 0,02 m 1 Toegestane negatieve afwijking 0,02 m	are			17,80	I
						9						
						2						
						1						
						1						
633115	222111						Eggen. Betreft: rotorkopeggen van de gazonvakken Grondsoort: teelgrond Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Met een rotorkopeg 2 Bewerkingsdiepte: 0,10 m	are			17,80	I
		1										
						9						
						2						
633116	512101						Zaaien. Betreft: inzaaien ter plekke van het te maken gazon Grondsoort: teelgrond Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkruiemelen van de bovenste 20 tot 30 mm Zaadmengsel ten behoeve van gazon type Parken 1 incl. 10% klavermengsel "Turf Clover" Beide mengsels eerst mengen voor zaaien Hoeveelheid: 2,0 kg/100 m2 Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken	are			17,80	I
		1										
			1									
						1						
						2		kg			35,60	L
						1						
6332							<u>Aanleggen kruidachtigen</u>					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
633210	221131							Egaliseren. Betreft: egaliseren van de oppervlakte voor het leggen van de wildbloemmatten Uit te voeren na voorbereiding, grondwerk en eventueel onkruidvrijhouden tot moment van aanbrengen matten Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 Oppervlakte egalisatie: grondverzet tot 375 m3/ha Egaliseren volgens natuurlijk verhang Toegestane positieve afwijking 0,02 m Toegestane negatieve afwijking 0,02 m	are	2,10	V		
		1											
			1										
				2									
					1								
						1							
633220	512299							Leveren en aanbrengen wildbloemmatten. Betreft: leveren en aanbrengen voorgekweekte wildbloemmatten na egaliseren volgens bestekspostnr(s). 633210 Situering: t.h.v. de infiltratiestrook horizontaal of met een talud tot 1:3 Direct voorafgaande aan het leggen van de wildbloemmatten de grond bezodingsgereed maken door het aandrukken en verkrummen van de bovenste 20 tot 30 mm Zoden type inheems, mengsel type: 100% inheems Leverancier: Flower Your Place o.g.l. Mengsel van volledig inheemse zaden Matten zonder kunststofdrager of drager van biobased materiaal Maten per mat: 50x100 cm Aanbrengen volgens voorschriften leverancier Matten op maat maken door knippen of snijden De zoden na het leggen aandrukken en voorzien van 20 liter water per m2	m2	210,00	V		
									m2			210,00	L
633230	512504							Maaien kruidachtigen. Betreft: maaien van de kruiden in het najaar Uitvoeringsperiode: half september tot half oktober Tijdstip van uitvoering steeds in overleg met de opdrachtgever Percentage te maaien oppervlakte per maaibeurt is, in verband met mogelijk overstaan van delen van de vegetatie, variabel en in overleg met de opdrachtgever vast te stellen. Maaien met messen-/vingerbalk of cyclomaaier Ecologisch beheer Grootte per perceel: tot ca. 2000 m2 Horizontaal of met een talud tot 1 : 3 Gerekend is met 1 maaibeurt(en) per jaar en met 1 maaibeurten per jaar rondom obstakels	are	2,10	V		
		1											
			1										
				1									
					4								
633240	512508							Verwerken maaisel vrijgekomen bij maaien grasveld. Betreft: verwerken maaisel, vrijgekomen bij bestekspostnr (s). 633230 Ecologisch beheer Grasveldtype: kruidachtigen Grootte per perceel: tot ca. 2000 m2 Horizontaal of met een talud tot 1 : 3 Gerekend is met 1 beurt(en) per jaar	are	2,10	V		
		1											
			4										
				1									
					1								
						2							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
64						1	Maaisel verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning Transport- en acceptatiekosten zijn voor rekening van de aannemer			
641							ONDERHOUD GROENVOORZIENINGEN Het onderhoud aan de groenvoorzieningen uitvoeren tot en met 31 december 2025 Het tijdstip van uitvoering vooraf (1 week voor aanvang) melden bij de directie.			
6411							SIERPLANTSOEN			
64111							<u>Onkruidvrij houden nieuwe plantvakken.</u> Betreft: het onderhoud van de volgens dit bestek aangelegde groenvoorzieningen tot 31 december 2025 conform het opstellen onderhoudsplan volgens bestekspostnr(s). 820070 Alle boomspiegels en plantvakken moeten schoon/onkruidvrij opgeleverd/overgedragen worden aan de gemeente			
641110	514402						Onkruidvrij maken beplantingsvak, sierplantsoen. Situering: de plantvakken met sierplantsoen/heesters geplant volgens bestekspostnrs. 632310 en 632320 Betreft: onkruidvrij houden van nieuwe plantvakken Verwerken vrijgekomen materiaal volgens bestekspostnr(s). 641111 Gerekend met 885 m ² per onderhoudsbeurt Betreft: gesloten opgaand sierplantsoen/heesters	m2	5.310,00	V
		9					Onkruidvrij maken, bewerkingsdiepte ten hoogste 0,05 m Gerekend is met 6 onderhoudsbeurt(en) per jaar			
641111	514407						Verwerken materiaal vrijgekomen bij onkruidvrij maken beplantingsvak. Betreft: het verwerken van het vrijgekomen materiaal bij bestekspostnr(s). 641110 Betreft: gesloten opgaand sierplantsoen/heesters Gerekend is met 6 onderhoudsbeurt(en) per jaar	m2		5.310,00
		9					Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar een inrichting			I
6412							<u>Onkruidvrij houden bestaande (gerooide) plantvakken</u> Betreft: het onderhoud van de bestaande (gerooide) plantvakken na het rooien van de plantvakken tot het moment van nieuwe aanplant.			
641210	514402						Onkruidvrij maken beplantingsvak, sierplantsoen. Situering: de bestaande te rooien plantvakken Betreft: onkruidvrij houden van bestaande plantvakken Verwerken vrijgekomen materiaal volgens bestekspostnr(s). 641211 Gerekend met 180 m ² per onderhoudsbeurt Betreft: gesloten opgaand sierplantsoen/heesters	m2	540,00	V
		9					Onkruidvrij maken, bewerkingsdiepte ten hoogste 0,05 m Gerekend is met 3 onderhoudsbeurt(en) per jaar			
			1							
			2							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					
641211	514407						Verwerken materiaal vrijgekomen bij onkruidvrij maken beplantingsvak. Betreft: het verwerken van het vrijgekomen materiaal bij bestekspostnr(s). 641210 Betreft: gesloten opgaand sierplantsoen/heesters Gerekend is met 3 onderhoudsbeurt(en) per jaar 1 Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar een inrichting	m2		540,00	I
6413			9			2	<u>Overig groenwerk</u>				
641310	501411						Verwijderen blad. Betreft: het verwijderen en afvoeren van blad uit bestaande en nieuwe plantvakken Gerekend met 1085 m ² per onderhoudsbeurt Betreft: beplantingsvak/haagvoet/boomspegel Gerekend is met 2 onderhoudsbeurten per jaar 1e keer in het midden van de bladvalperiode 2e keer aan het eind van de bladvalperiode 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting. Acceptatiekosten voor rekening van de aannemer	are	21,70	V	
642							GRAS- EN KRUIDENVEGETATIES				
6421							<u>Onderhoud gazon</u> Betreft: het onderhoud van de volgens dit bestek aangelegde gras en het bestaande gras binnen de projectgrenzen tot 31 december 2025 conform het opstellen onderhoudsplan volgens bestekspostnr(s). 820070				
642110	512503						Maaien grasveld. Situering: gazons binnen de werkgrenzen Betreft: maaien gazon betreft al het gras binnen de projectgrens, niet alleen het nieuw aangebrachte. Maaien gedurende de uitvoering van het project en de onderhoudsperiode Verwerken vrijgekomen materiaal volgens bestekspostnr(s). 642111 Aantal percelen: 7 stuks Standaard beheer Grasveldtype: gazon 1 Horizontaal of met een talud tot 1 : 3 4 Gerekend is met 16 maaibeurt(en) per jaar en met 8 maaibeurt(en) per jaar rondom obstakels	are	564,00	V	
642111	512508						Verwerken maaisel vrijgekomen bij maaien grasveld. Betreft: verwerken van vrijgekomen materiaal bij bestekspostnr(s). 642110 Standaard beheer Grasveldtype: gazon 1 Horizontaal of met een talud tot 1 : 3 3 Betreft de eerste beurt na zaaien 1 Maaisel verzamelen en vervoeren naar een inrichting	are		564,00	I
642160	501411						Verwijderen blad. Betreft: verwijderen en afvoeren van blad van nieuwe grasvelden	are	106,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
		2						Betreft: grasveld Gerekend is met 3 onderhoudsbeurt(en) per jaar 1e en 2e keer gedurende de bladvalperiode 3e keer aan het eind van de bladvalperiode 1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting. Acceptatiekosten voor rekening van de aannemer	m2		1.760,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
8							WERKZAAMHEDEN ALGEMENE AARD			
80							VERKEERSMAATREGELEN Zie deel 1 paragraaf 05 en deel 2.1 paragraaf 07 voor nadere toelichting			
800010	623002						Opstellen verkeerstekening(en). Bij het opstellen rekening houden met de voorwaarden in het bestek m.b.t. bereikbaarheid percelen, parkeergelegenheid, werkzaamheden derden, etc. Betreft het uitwerken van afzettingen en omleidingsroutes ten behoeve van de uitvoering van het gehele werk Aantal uit te werken fases: te bepalen door de aannemer volgens op te stellen faseringsplan volgens bestekspostnr(s). 820060 Tekeningen faseringen, omleidingen en afzettingen digitaal ter goedkeuring aanleveren aan de directie	EUR		N
			1							
				4						
					1					
800020	620103						Toepassen van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: het gefaseerd uitvoeren van de werkzaamheden zoals beschreven is in dit bestek Betreft: een volledige rijbaan afsluiting Afzetting volgens verkeerstekening opgesteld volgens bestekspostnr(s). 800010 2 Met materiaal van de aannemer	EUR		N
				9						
800030	620301						Toepassen omleidingsroutes. Ten behoeve van: de uitvoering van alle werkzaamheden Omleidingsroute(s) volgens tekeningnr(s). opgesteld volgens bestekspostnr(s). 800010 Omleidingsroute op enkelbaansweg De route wordt aangegeven door: pijl- en tekstborden 2 Met materiaal van de aannemer	EUR		N
			3							
				1						
800040	620499						Toepassen tekstborden. Betreft: het toepassen van tijdelijke tekstborden van ca. 80 x 100 cm met paal Toepassen voorafgaand en gedurende de uitvoering van het werk. Toepassen uitsluitend op aanwijzing en op verzoek van directie. Tekst op de borden i.o.m. de directie te bepalen. Plaatsen in berm of bestrating	st	10,00	V
800050	102399						Invoeren gegevens in Meldsysteem Melvin. Voor alle werkvakken geldt dat de aannemer locatie, uitvoeringsduur van de wegwerkzaamheden inclusief de toegepaste afsluitingen en omleidingsroutes moet invoeren in het meldsysteem Melvin: https://melvin.ndw.nu/public Werkzaamheden in Melvin uiterlijk 2 weken voor aanvang van de werkzaamheden invoeren Bij wijzigingen van planning, faserings of omleidingsroutes dient Melvin bijgewerkt te worden Toegang via een account aannemer (BRL 9101 gecertificeerd)	EUR		N
81							TIJDELIJKE VOORZIENINGEN			
810010	101405						Toepassen platen of schotten (voetgangers).	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
810020	101401	1						Situering: binnen het werkterrein, gedurende de uitvoering van het werk. Betreft: het aanbrengen, instandhouden, verplaatsen en verwijderen van voorzieningen voor voetgangers en bewoners van aangrenzende percelen Verplaatsen: afhankelijk van de uitvoeringswijze en fasering van de aannemer Platen of schotten ten behoeve van de bereikbaarheid van: alle aangrenzende percelen van het betreffende werkvak Enkele rij in lengterichting van de looprichting Kunststof plaat: ten minste 1200 mm breed x ten minste 15 mm dik Toepassen rijplatenbaan. Situering: binnen het werkterrein, gedurende de uitvoering van het werk. Betreft: het aanbrengen, instandhouden, verplaatsen en verwijderen van rijplaten Verplaatsen: afhankelijk van de uitvoeringswijze en fasering van de aannemer. Rijplatenbaan ten behoeve van: verhardingen en ondergronden met slechte draagkracht	EUR		N
810030	101603	1	2					Toepassen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen. Stamdiameter boom: tot ca. 0,3 m Stam beschermen tot een hoogte van 3 m Boombescherming overeenkomstig de bomenposter blz. 58 van het Handboek voor bomen 2022 Uitsluitend op aanwijzing directie Met materiaal van de aannemer	st	14,00	V
810040	101603	3	2					Toepassen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen. Stamdiameter boom: van ca. 0,5 tot ca. 0,8 m Stam beschermen tot een hoogte van 3 m Boombescherming overeenkomstig de bomenposter blz. 58 van het Handboek voor bomen 2022 Uitsluitend op aanwijzing directie Met materiaal van de aannemer	st	57,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
810050	101199						Inrichten, instandhouden en verwijderen depot. Betreft: het inrichten van een depot ten behoeve van het opslaan van nieuwe en her te gebruiken materialen (1 depot / 1 locatie) De aannemer dient zelf een locatie voor het depot te regelen/bepalen, gemeente stelt geen depot ter beschikking Afmetingen van het depot zijn ter keuze aannemer De toegang tot het depot moet buiten werktijd afgesloten worden middels een slot. Er dienen 2 sleutels t.b.v. de toegang tot het depot ter beschikking te worden gesteld aan de directie. Het depot dient omheind te zijn middels bouwhekken, materiaal type "Cityfence" of gelijkwaardig, volledig gesloten. Minimale hoogte 2,0 m met koppelstukken en poeren met een minimaal gewicht van 40 kg. Het depot dient geheel voorzien te zijn van rijplaten ter bescherming van de ondergrond. Inclusief voorzieningen ten behoeve bescherming van aansluitende, buiten het werk liggende bestrating. Met materiaal van de aannemer. Binnen de bouwhekken mogen geen materialen die naar de stort moeten worden afgevoerd los worden opgeslagen, puin in bakken opslaan. Alle transportbewegingen van en naar depot behoren in de eenheidsprijzen opgenomen te zijn. Inclusief het in stand houden van het depot en verwijderen na afloop van de werkzaamheden. Terrein na afloop in oorspronkelijke staat herstellen.	EUR		N
82							AANLEVEREN PLANNEN			
820010	620499						Straatwerkplan. Betreft: het opstellen en actueel houden van een straatwerkplan conform CROW-publicatie 324 'Verantwoord aanbrengen elementenverharding – afweging tussen handmatig en mechanisch straatwerk'.	EUR		N
820020	620499						Plan vrijkomende materialen. Betreft: het opstellen van een plan voor vrijkomende materialen, conform artikel 01.17.01 van de Standaard 2020 Ter goedkeuring aan de directie aanbieden Wijzigingen in het plan, dienen direct schriftelijk aan de directie te worden gemeld	EUR		N
820030	620499						VGM-plan uitvoeringsfase. Betreft: het verder invullen en actueel houden van het VGM-plan conform artikel 01.19 van de Standaard 2020 en de Arbo-wetgeving Plan ter goedkeuring aan de directie aanbieden	EUR		N
820040	620499						Kwaliteitsplan. Betreft: het opstellen van het kwaliteitsplan en het keuringsplan voor het uit te voeren werk conform artikel 01.13.02 en 01.20 van de Standaard 2020	EUR		N
820050	620499						Werkplanning. Betreft: het opstellen en actueel houden van een werkplanning voor de uit te voeren werkzaamheden, conform artikel 01.13.06 van de Standaard 2020 en van dit bestek Planning minimaal twee-wekelijks bijwerken en afstemmen met de directie	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
820060	620499							Faseringsplan. Betreft: het opstellen van een faseringsplan voor het gefaseerd uitvoeren van de werkzaamheden E.e.a. conform artikel 01.12.08 in deel 3 van dit bestek Plan ter goedkeuring aan de directie aanbieden Wijzigingen in het plan, dienen direct schriftelijk aan de directie te worden gemeld Wijzigingen in het plan na overleg	EUR		N
820070	620499							Onderhoudsplan groenvoorzieningen. Betreft: het opstellen van een onderhoudsplan voor de aangeplante bomen, beplanting en gras conform paragraaf 63 In dit plan dient het volgende te zijn opgenomen: - onderhoudsmethode - aantal onderhoudsmomenten - frequentie Plan ter goedkeuring aan de directie aanbieden Wijzigingen in het plan, dienen direct schriftelijk aan de directie te worden gemeld	EUR		N
820080	620499							Werkplan bomen. Betreft: het opstellen van een werkplan 'Werken rondom bomen' Het werkplan beschrijft op welke wijze en volgens welke randvoorwaarden opdrachtnemer omgaat met werkzaamheden, materieel- en materiaalopslag in de kwetsbare boomzone en welke hulpmiddelen hiervoor worden toegepast In het werkplan rekening houden met het gestelde in bijlage 03 Handboek bomen 2022 Plan ter goedkeuring aan de directie aanbieden Wijzigingen in het plan, dienen direct schriftelijk aan de directie te worden gemeld	EUR		N
83								COMMUNICATIE			
830010	102399							Omgevingsmanagement. Betreft: alle kosten t.b.v. het organiseren en instandhouden van omgevingsmanagement Voor het werk dient een omgevingsmanager te worden aangesteld die elke dag van de week telefonisch bereikbaar is. De omgevingsmanager en de (hoofd)uitvoerder dienen niet een en dezelfde persoon te zijn. Daarnaast dient de gehele communicatie na gunning van de werkzaamheden te worden verzorgd waaronder: - het opstellen en verspreiden van brieven naar omwonenden, aanliggende (winkel)bedrijven, scholen, kerken en andere openbare gebouwen etc. m.b.t. de aanvang en voortgang van de werkzaamheden; - het organiseren van ten minste één inloopspreekuur Belanghebbende dienen minimaal 1 week voor aanvang van de uitvoerende werkzaamheden schriftelijk geïnformeerd te zijn over de duur, bereikbaarheid, etc. De omgevingsmanager dient een registratie bij te houden van gemelde klachten en/of wensen. Deze dienen bij elke bouwvergadering (of eerder indien gewenst) met de directievoerder te worden doorgenomen. Maatregelen en/of wensen moeten goedkeuring van de directievoerder krijgen	EUR		N
830020	102301							Communiceren met derden.	EUR		N

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
830030	102301	9					Betreft: communicatie met nuts- en telecombedrijven Betreft: - Coördinatie werkzaamheden nuts- en telecombedrijven t.b.v.; - Omleggen kabels en leidingen; - Op hoogte stellen / verplaatsen verdeelkasten; - Op hoogte stellen straatpotten, spindels Frequentie: zoveel als nodig voor een goede uitvoering van de werkzaamheden	EUR		N
				2			Communiceren met derden. Betreft: communicatie met alle overige belanghebbenden gedurende de uitvoering van de werkzaamheden Betreft communicatie en afstemming met: - Cyclus (afvalinzameling) - Nood- en hulpdiensten - Bedrijven - Gezondheidscentrum de Boemerang - Politieteam Waddinxveen Zuidplas - Restaurant Nikko Frequentie: zoveel als nodig voor een goede uitvoering van de werkzaamheden			
		9								
84							KABELS EN LEIDINGEN			
840010	102199						Graven proefsleuf (WIBON). Betreft: het graven van voldoende proefsleuven ten behoeve van het lokaliseren van kabels en leidingen, conform de WIBON. Opbouw van de ondergrond: zand/klei Gemiddelde sleufdiepte: 1,0 m, breedte minimaal 0,50 m 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	EUR		N
840020	102102						Graven proefsleuf. Betreft: het graven van proefsleuven, uitsluitend in opdracht van- en op aanwijzing van de directie ten behoeve van onderzoek Opbouw van de ondergrond: zand/klei Gemiddelde sleufdiepte: 1,0 m, breedte minimaal 0,50 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	50,00	V
		1								
			4							
				2						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
840030	261199						Ondersteunen/ophangen kabels en leidingen. Betreft: het tijdelijk ondersteunen van kabels en leidingen welke door het uitvoeren van werkzaamheden vrij komen te liggen en derhalve een ophanging of ondersteuning nodig hebben. Een en ander in overleg met de directie en desbetreffende nutsbedrijven en afgestemd op de knelpuntanalyse kabels en leidingen uit bijlage 23 Met materieel van de aannemer.	EUR		N
85							INZAMELEN HUISVUIL			
850010	100599						Inzameling huishoudelijk afval. Betreft: het inzamelen, verzamelen en weer retourneren van de diverse vormen van afval van aanwonenden. Dit geldt voor het gehele projectgebied per fasering verdeeld over: - Restafval (kliko) - Gft-afval (kliko) - Plastic afval (zakken) - Papier (kliko) Aannemer verzamelt de kliko's en zakken op nader aan te geven afvalinzamelpunten, welke goed bereikbaar dienen te zijn voor de inzameldienst (Cyclus NV) Aannemer verzorgt de communicatie m.b.t. het inzamelen van het huishoudelijk afval met alle omwonenden en betrokken partijen	EUR		N
86							REVISIEGEGEVENS			
860010	102199						Inmeten en verwerken revisiegegevens (algemeen). Betreft: het digitaal inmeten, verwerken en aanleveren van alle ondergrondse en bovengrondse verwerkte materialen en van het volledige werkterrein Gegevens vastleggen op topografische ondergrond BGT, volgens voorwaarden gemeente Waddinxveen Tevens vastleggen de aard van de gebruikte materialen (diameters, afmetingen etc.) Periodiek 2 weken na aanvang kabelwerkzaamheden conform eisen uit de WIBON. Gegevens uiterlijk 4 weken na het gereedkomen van de werkzaamheden verstrekken op usb stick	EUR		N
860020	344002						Inmeten, verwerken en aanleveren revisiegegevens. Situering: de nieuwe openbare verlichting Betreft: het inmeten, verwerken en aanleveren van revisiegegevens van de openbare verlichting, conform de eisen in deel 3, artikel 34.13.02 Inclusief kortsluitmeting Digitaal inmeten Gegevens vastleggen op topografische ondergrond, digitaal Alle tekeningen moeten worden uitgevoerd conform de geldende NEN1010-voorschriften en conform de NEN5152 (symbolen voor de elektrotechniek) Bij de revisiegegevens tevens gebruikte materialen vermelden 3 Gegevens digitaal verstrekken	EUR		N
		1								
			2							
				2						
					1					
						3				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
88							Periodiek 2 weken na aanvang kabelwerkzaamheden conform eisen uit de WIBON. De eindrevisie-tekeningen verstrekken: Uiterlijk 4 weken na het gereedkomen van de werkzaamheden			
881							INZETTEN WERKNEMERS EN MATERIEEL			
881010	100501						Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Betreft: opperman of grondwerker	uur	40,00 V	
		9								
881020	100501						Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Betreft: stratenmaker inclusief bus met gereedschap.	uur	40,00 V	
		9								
882							INZETTEN MATERIEEL			
882010	100513						Inzetten van een hydraulische graafmachine. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bakinhoud: ten minste 1 m3 Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen) en brandstof	uur	40,00 V	
		5								
			1							
882020	100516						Inzetten van een vrachtauto. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Laadvermogen: ten minste 10 ton Met hydraulische laad- en losinrichting Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen) en brandstof	uur	40,00 V	
		3								
			1							
				1						
882030	100517						Inzetten van een wiellader. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bakinhoud: ten minste 2 m3 Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen) en brandstof	uur	40,00 V	
		4								
			1							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
9							STAARTPOSTEN			
95							STELPOSTEN			
950010	100301						Stelpost kleine leveringen en werkzaamheden. Betreft: kleine leveringen, werkzaamheden en bijkomende werkzaamheden Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Door de directie op te dragen aanschaf van bouwstoffen en werkzaamheden	EUR	5.000,00	V
		1								

3. BEPALINGEN

HFD PAR ART LID

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

- 01 Op dit werk zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen 2020, zoals laatstelijk gewijzigd in september 2022, hierna te noemen 'de Standaard' uitgegeven door de Stichting CROW.
Tot de Standaard behoort mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Errata op de Standaard, zoals deze de dag voor de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving luidt.
- 02 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de RAW-website: www.raw.nl.
De Wijziging september 2022 is afzonderlijk in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.
De Errata op de Standaard is in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.
- 07 Alle in het bestek omschreven werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd conform de eisen binnen het Handboek Bomen 2022, voor zover de in het bestek gestelde eisen niet afwijken van de eisen in het Handboek Bomen.
- 08 Bij tegenstrijdigheden tussen de bepalingen genoemd onder lid 01 en het onder lid 03 genoemde Handboek Bomen 2022, prevaleert (voor zover niet specifiek anders voorgeschreven) het onder lid 3 genoemde Handboek Bomen 2022.

01 01 13 BRO EN OVERIGE ALGEMENE BEPALINGEN

- 04 De Opdrachtnemer dient zijn Werkzaamheden zodanig te verrichten dat wordt voldaan aan de verplichtingen die voor de gemeente Waddinxveen voortvloeien uit de Wet basisregistratie ondergrond (BRO), waaronder het namens de gemeente uitvoering geven aan de gebruiksplicht, de aanleverplicht, de meldplicht en de onderzoeksplicht met betrekking tot de Landelijke Voorziening BRO (LV BRO).
De Opdrachtnemer dient de LV BRO te gebruiken en te raadplegen op aanwezigheid van voor de opdracht relevante gegevens.
Indien de Opdrachtnemer gerede twijfel heeft over de juistheid van gegevens in de LV BRO, dan dient de Opdrachtnemer inzake artikel 30 van de Wet basisregistratie ondergrond daarvan namens de gemeente Waddinxveen, onder opgaaf van redenen, melding te doen bij de LV BRO volgens de daarvoor geldende procedure.
Indien de Opdrachtnemer in het kader van de Werkzaamheden ondergrondgegevens inwint, dan dienen deze te voldoen aan de eisen en het format van de LV BRO. (1)
De Opdrachtnemer dient de ingewonnen ondergrondgegevens binnen 20 werkdagen na datum van inwinning aan te leveren aan de LV BRO.
Indien de door de Opdrachtnemer aan de LV BRO geleverde gegevens onjuist blijken te zijn, dan dient de Opdrachtnemer kosteloos zijn medewerking te verlenen om deze onjuistheid te corrigeren.
- 06 In aanvulling op paragraaf 1 lid 1 van de U.A.V. 2012 geldt in het algemeen de volgende begripsbepaling als die nog niet is beschreven in de Standaard of een hoofdstuk in deel 3 van het bestek:
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.
- 07 De laatste zin van de paragraaf 15 lid 1 van de U.A.V. 2012 aanvullen met: Hij vrijwaart alsdan de opdrachtgever en de directievoerder tegen alle vorderingen en aanspraken die ten gevolge van dat gebruik mochten worden ingesteld.
- 08 De vaststelling van werkbaar c.q. niet werkbaar weer wordt bepaald aan de hand van de gegevens van landelijk erkende weer-sites, zoals Meteo-consult.

01 01 14 GELUIDSHINDER

- 01 Technische voorzieningen en / of organisatorische maatregelen moeten worden getroffen om de geluidsproductie van de stationaire installaties zodanig te beperken dat het equivalente geluidsniveau L_{eq}, veroorzaakt door de op de bouwplaats aanwezige geluidsbronnen en door de te verrichten werkzaamheden, niet meer bedraagt dan:

HFD PAR ART LID

60 db(A) tussen 07.00 en 18.00 uur (dag);
55 db(A) tussen 18.00 en 23.00 uur (avond)

- 02 Onverminderd het in lid 01 gestelde mogen incidentele verhogingen van geluidsniveau, voor zover deze een gevolg zijn van de op de bouwplaats aanwezige werkzaamheden, gemeten bij een maximale toestand, niet groter zijn dan 20 db(A) boven de getalwaarde van het in lid 01 toegelaten equivalente geluidsniveau L-eq.
- 03 De beoordelingsplaats ligt voor de gevel van de dichtstbijzijnde bebouwing. Eventuele metingen moeten worden uitgevoerd en beoordeeld volgens de Handleiding Meten en Rekenen Industrielawaai 1999 van het Ministerie van VROM.
- 04 Eventuele metingen geschieden door en voor rekening van de opdrachtgever. Bij overtreding van de eisen zullen de kosten op de aannemer worden verhaald.

01 02 BETALINGSREGLINGEN: AANNEMINGSSOM

01 02 02 OPNEMING EN VERWERKING VERWERKTE HOEVEELHEDEN

- 01 Ten behoeve van het uitvoeren van metingen, zowel door de aannemer als door de directievoerder, moet het werk zo nodig 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.
- 02 Indien een door de aannemer opgegeven hoeveelheid resultaatsverplichting naar het oordeel van de directievoerder niet aanvaardbaar is wordt de hoeveelheid vastgesteld door een gezamenlijke herberekening en zo nodig en mogelijk door een gezamenlijke hermeting. Het tijdstip van deze hermeting wordt in overleg met de aannemer door de directievoerder bepaald.
- 03 De kosten van de in lid 02 bedoelde hermeting komen voor rekening van de aannemer.
- 04 Van de hoeveelheden resultaatsverplichting die niet achteraf kunnen worden gecontroleerd, dient de aannemer gedetailleerde gegevens te verstrekken omtrent de uitgevoerde metingen en de daaruit volgende berekeningen.
- 05 De verstrekte hoeveelheden resultaatsverplichting worden in het betreffende weekrapport opgenomen tenzij de directievoerder zich niet met de door de aannemer verstrekte opgave kan verenigen. In dit geval worden de hoeveelheden opgenomen die door de directievoerder voorlopig als de juiste worden erkend.
- 06 De aannemer meet en berekent de verwerkte hoeveelheden resultaatsverplichting van alle in het bestek vermelde besteksposten, overeenkomstig het gestelde in artikel 01.02.07 van dit bestek.
- 07 De wijze van vastlegging, verwerking en presentatie van gegevens en overzichten bepalen in overleg met de directievoerder.
- 08 De kosten van metingen en berekeningen, het uitzetten van het werk en het verstrekken van de gegevens en overzichten worden geacht te zijn inbegrepen in de post "uitvoeringskosten".

01 02 03 GROOTTE BETALINGSTERMIJN

- 01 Aan artikel 01.02.03 van de Standaard wordt onderstaande tekst toegevoegd:
Indien de aannemer in zijn inschrijfstaat bij de eenmalige kosten een korting heeft opgenomen (negatief bedrag) wordt dit bedrag naar rato van de voortgang van het werk ingehouden.

01 02 06 WEEKOVERZICHTEN EN TERMIJNSTATEN

- 01 De aannemer verstrekt de directievoerder een overzicht van de in de voorafgaande week uitgevoerde werkzaamheden, de voor het werk aangevoerde bouwstoffen en het ingezet personeel en materieel op een door de directievoerder aan te leveren standaard rapport
- 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

HFD PAR ART LID

verwerkte verrekenbare hoeveelheden resultaatsverplichting per bestekspost.

- 04 De verwerkte verrekenbare hoeveelheden resultaatsverplichting worden in het op die week betrekking hebbende weekrapport opgenomen, tenzij de directievoerder zich niet met de door de aannemer verstrekte opgave kan verenigen. In dit geval worden de hoeveelheden opgenomen die door de directievoerder voorlopig als de juiste worden erkend.
- 05 De opdrachtgever stelt de weekstaten/weekrapporten en termijncijfers op.

01 03 AANLEVERING REVISIEGEGEVENS / BESTEKSWIJZIGINGEN

01 03 01 BOETE BIJ TE LATE EN/OF INCOMPLETE AANLEVERING VAN REVISIEGEGEVENS

- 01 In geval van het niet op tijd en/of niet compleet aanleveren van de revisiegegevens zoals gesteld in deel 3 paragraaf 10.03 van dit bestek volgt een direct opeisbare boete.
Op grond van de WIBON (Wet informatie-uitwisseling bovengrondse en ondergrondse netten en netwerken) is de opdrachtgever in haar hoedanigheid als leidingbeheerder van het openbare ondergrondse kabel- en leidingnet (o.a. rioolstelsel, OVL- en/of datakabelnet) verplicht om binnen 30 dagen na een wijziging van dit net, deze wijziging door te geven aan het Kadaster.
Doel hiervan is om graafschade aan het volgens dit bestek gewijzigde net te voorkomen door grondroerders te voorzien van actuele gegevens.
Om aan deze verplichting te kunnen voldoen, is de opdrachtgever afhankelijk van de aannemer die de wijzigingen aan het ondergrondse net uitvoert en de revisiegegevens daarvan aanlevert.

De hoogte van de boete bedraagt € 5.000,-- per deeloplevering wanneer de revisiegegevens te laat en/of incompleet aangeleverd worden. Dit bedrag is samengesteld uit de kosten die de opdrachtgever moet maken voor:

- het verzamelen van de benodigde gegevens (veldwerk);
- het verwerken van deze gegevens in de revisietekeningen door een door opdrachtgever in te huren derde.
- voorbereiding, houden van toezicht en administratie door de opdrachtgever;
- een opslag om de aannemer van dit bestek te stimuleren de gevraagde gegevens tijdig en compleet aan te leveren.

Deze paragraaf is van toepassing op alle, door de aannemer aan te leveren revisiegegevens, overeenkomstig besteksposten 860010 en 860020 en artikelen 25.17.06 en 34.13.02 in deel 3 van dit bestek.

01 03 06 BESTEKSWIJZIGINGEN

- 01 In afwijking van het gestelde in paragraaf 36 lid 5 van de U.A.V. 2012 zullen wijzigingen als bedoeld in paragraaf 36 lid 1 van de U.A.V. 2012 uitsluitend schriftelijk worden opgedragen nadat de aannemer de prijs heeft gespecificeerd conform artikel 01.03.06 lid 02 van dit bestek.
- 02 Het bepaalde in paragraaf 36 van de U.A.V. 2012 is van toepassing; echter om duidelijkheid te verkrijgen over verrekening van bestekswijzigingen waarvoor geen direct toepasbare post in het bestek voorkomt, wordt de tekst van lid 4 vervangen door onderstaande tekst:
"Werkzaamheden, leveranties, ter beschikking gestelde werknemers en/of ter beschikking gesteld materieel, welke betrekking hebben op een bestekswijziging en waarvan in deel 2.2 van deze overeenkomst post(en) worden genoemd welke toepasbaar zijn op deze bestekswijziging, worden verrekend tegen een verrekenprijs welke is opgebouwd uit de bij deze post(en) behorende eenheidsprijs volgens uit de inschrijfstaat, vermeerderd met de percentages éénmalige kosten, uitvoeringskosten, winst en risico uit de inschrijfstaat.
De verrekenprijs behorend bij die post(en) wordt daarbij vermenigvuldigd met de hoeveelheid geleverde resultaatsverplichting. Indien voor één of meerdere onderdelen van een bestekswijziging geen toepasbare post(en) in de overeenkomst voorkomt, zal de hoogte van de verrekenprijs voor deze onderdelen in overleg met de directievoerder worden vastgesteld. De som van de netto kosten (zowel arbeid als leveranties) wordt verhoogd met een aannemersvergoeding van 12%. In deze aannemersvergoeding worden de uitvoeringskosten, algemene kosten, winst en risico geacht te zijn inbegrepen. Calculatiekosten worden geacht tot de algemene kosten te behoren".

01 04 BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING

HFD PAR ART LID

01 04 01 ALGEMEEN

- 01 De risicoregeling als bedoeld in paragraaf 01.04 van de Standaard 2020 is niet van toepassing.

01 06 BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES

01 06 01 INDIENEN DECLARATIES

- 04 De directievoerder bepaalt de hoeveelheden a.d.h.v. weegbonnen en gemeten hoeveelheden en stelt de weekrapporten, weekstaten en termijnstaten op met behulp van software van IBIS. Bescheiden, tonnagebonnen e.d. moeten binnen 2 werkdagen worden aangeleverd voor verrekening bij directievoerder. Later ingeleverde bescheiden, bonnen e.d. worden niet voor verrekening meegerekend.

01 07 ZEKERHEIDSTELLING

01 07 01 WAARDE EN VORM ZEKERHEIDSTELLING

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 01.07.01 lid 01 van de standaard RAW Bepalingen (Standaard 2020) zal de Aanbestedende dienst voorafgaand aan het verlenen van de Opdracht zekerheidstelling bedingen, ter grootte van 5% van de aanneemsom, met in achtneming van het bepaalde in artikel 01.07.01
Artikel 01.07.01 lid 2 van de standaard RAW Bepalingen (Standaard 2020) is niet van toepassing.
- 02 Het bepaalde in artikel 01.07.01 lid 01 van de Standaard is niet van toepassing. Opdrachtgever verlangt tijdig -voor de definitieve gunning- een vorm van financiële zekerheid omtrent de inschrijver, conform lid 03.
- 03 De zekerheid als bedoeld in artikel 01.07.01 lid 01 van de Standaard, of een bereidheidsverklaring van de bank, moet uiterlijk bij de aanbesteder zijn binnengekomen na het verstrekken van het voornemen tot gunning, maar voor de definitieve gunning voor uitvoering van de werkzaamheden.
Bedoelde zekerheidstelling zal worden verstrekt door een in de Europese Unie gevestigde Financiële instelling van goede naam en faam, die in het land van herkomst onder wettelijk toezicht staat.

01 08 BIJDAGEN

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 niet verlangd.

01 09 KABELS EN LEIDINGEN

01 09 02 INFORMATIEOVERDRACHT - VERPLICHTINGEN VAN DE AANNEMER

- 02 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.09.02 van de Standaard, overtuigt de aannemer zich, voordat hij met de uitvoering van het werk begint, waar zich in, respectievelijk op het werkterrein kabels, leidingen, brandkranen, afsluiters en dergelijke bevinden. Hiertoe doet hij ten minste 3 werkdagen en ten hoogste 20 werkdagen vóór de uitvoering van het werk een KLIC-melding bij het Kadaster, www.klic-online.nl. Kosten voor de melding zijn voor rekening van de aannemer.
De geleverde gegevens van desbetreffende netbeheerders dienen ten alle tijden aanwezig te zijn op het werk.
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 directievoerder 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 directievoerder.
Aan de door de opdrachtgever c.q. directievoerder 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 betrokken netbeheerder(s) en de directievoerder, waarbij bijzondere voorschriften voor de uitvoering zoals het ontgraven in handkracht worden beschouwd

HFD PAR ART LID

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.

- 03 Indien binnen het benodigde werkterrein (incl. sleuven) punten van meetkundige grondslag en/of peilbuizen aanwezig zijn, mogen deze niet worden verwijderd. Bij het aantreffen daarvan dient onmiddellijk kennis te worden gegeven aan de desbetreffende instanties. Indien nodig dient het tracé van de kabel/leiding te worden gewijzigd, tenzij de directievoerder anders beslist.

01 10 PUBLIEKRECHTELIJKE EN PRIVAATRECHTELIJKE TOESTEMMINGEN EN VERGUNNINGEN

01 10 02 DOOR DE AANNEMER AAN TE VRAGEN TOESTEMMINGEN EN VERGUNNINGEN

- 01 De aannemer dient de onderstaande vergunningen aan te vragen en meldingen te doen direct na de opdracht verstrekking:
- alle benodigde vergunningen ten aanzien van het transport en aanleveren van alle vrijgekomen materialen bij erkende (eind)verwerkers.
 - vergunningen voor het tijdelijk opslaan van materiaal/materieel, buiten de werkgrenzen van het project.
 - meldingen bij het bevoegd gezag voor het toepassen van grond, zand en funderingsmaterialen.
 - meldingen bij hoogheemraadschap van Schieland en de Krimpenerwaard voor de grondwater onttrekking en lozing
- Afschriften van de betreffende vergunningen dienen voorafgaand aan het werk te worden verstrekt aan de directievoerder
- 02 Indien de aannemer voor transporten gebruik maakt van niet-openbare wegen, dient hij hiervoor schriftelijk toestemming te hebben van de eigenaar of beheerder van de weg.

01 11 VERBAND MET ANDERE WERKEN

01 11 01 WERKEN DIE IN ELKANDER GRIJPEN

- 01 In verband met het bepaalde in paragraaf 31 lid van de UAV 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat de navolgende werken in elkander grijpen:
- reguliere onderhoudswerkzaamheden gemeente;
 - werkzaamheden nutsbedrijven i.v.m. mogelijke kabelstoringen;
 - werkzaamheden nutsbedrijven t.b.v. het op hoogte stellen en/of verplaatsen van verdeelkasten, het op hoogte stellen straatpotten en spindels etc.
- 02 Alle werkzaamheden van derden dient in nader overleg met elkaar afgestemd te worden. Coördinatieverplichting aannemer conform bestekspostnrs. 830020 en 830030.
- 03 De aannemer wordt erop gewezen dat, wanneer de directievoerder of het desbetreffende bedrijf het nodig oordeelt de plaats of de hoogteligging van een kabel of leiding te wijzigen of nieuwe kabels of leidingen te leggen, de aannemer de uitvoering hiervan gedooft.
- 04 In verband met eventueel door derden uit te voeren werkzaamheden is de directievoerder 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.

01 12 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER

01 12 01 ALGEMEEN

- 03 Indien de toegang tot percelen, woningen, bedrijven, openbare gebouwen etc. door de uitvoering van de werkzaamheden wordt gehinderd, dient de aannemer minimaal 2 weken voorafgaand de betrokkenen schriftelijk te informeren. De directievoerder dient van ieder schrijven een kopie te ontvangen.
- 04 Aan de eigenaars en/of gebruikers van de aan het werk grenzende of daarachter liggende percelen, verleent de aannemer de nodige hulp om hinder, welke uit de werkzaamheden voortvloeit, zo veel mogelijk te beperken.
- 05 Alvorens tot afsluiting van een weg e.d. wordt overgegaan, dienen de vereiste verkeersmaatregelen

HFD PAR ART LID

inclusief eventuele omleidingen te zijn getroffen en te zijn goedgekeurd door de directievoerder.

- 06 Voorafgaand aan iedere afsluiting dient de aannemer een verkeersplan bij de directievoerder ter goedkeuring in te dienen. Deze plannen dienen uiterlijk 1 week voorafgaand aan de afsluiting te zijn goedgekeurd. De aannemer houdt rekening met minimaal 8 werkdagen voor de goedkeuring van de directievoerder UAV en de opdrachtgever.
- 07 Het plaatsen van keten, auto's, diepladers en ander materieel welke niet direct bij de werkzaamheden betrokken zijn, op trottoirs, in plantsoen, rijwielpaden e.d. is niet toegestaan. Deze dienen op de eerste aanzegging van de directievoerder te worden verwijderd. Bij het niet direct naleven van deze aanwijzing wordt een korting op de aanneemsom toegepast ter grootte van € 500,--. Deze korting wordt verbeurd zonder in gebreke stelling.

01 12 02 OPSLAG BOUWSTOFFEN, MATERIEEL EN HULPMIDDELEN

- 03 Tijdelijke opslag van in het werk vrijkomende en opnieuw te gebruiken materialen dient te geschieden binnen de grenzen van het werk.
- 04 De opslag van bouwstoffen e.d. is met nadruk niet toegestaan in bestaande plantsoenen. Onder de kroon van bomen en op de wortelstelsels is opslag van bouwstoffen, materialen e.d. niet toegestaan, conform de richtlijnen van het Handboek Bomen 2022.
- 05 Het inrichten van een terrein voor voorzieningen/opslag materialen van de aannemer geschiedt in nader overleg met de directievoerder. De opdrachtgever wijst of stelt geen terrein beschikbaar. Alle voor de uitvoering benodigde bouwstoffen dan wel uitkomende bouwstoffen, niet opslaan binnen 1,50 m uit de buitenkant van de verharding van de rijbaan of 0,75 m uit de kant van fietspaden. Opslaghoogte materialen in tijdelijke depots maximaal 2,0 m.
- 06 Opslag van palen, (verkeers)borden en dergelijke direct opslaan op een tijdelijk afsluitbaar depot binnen de grenzen van het werk i.v.m. beschadigingen.
- 07 Alle losse materialen welke uit het werk zijn vrijgekomen dan wel nieuw zijn geleverd, dienen te allen tijde binnen bouwhekken in depot te worden opgeslagen.

01 12 04 SIGNAALKLEDING

- 02 Het personeel van de aannemer moet te allen tijde correcte en goed functionerende veiligheidskleding (met name de bescherming, zichtbaarheid en retroreflexie) als bedoeld in artikel 01.12.04 van de Standaard, dragen.
Als het personeel welke wordt ingezet door de aannemer met inbegrip van zijn onderaannemers geen of niet correcte veiligheidskleding draagt als bedoeld in artikel 01.12.04 van de Standaard gedurende de gehele periode van de uit te voeren werkzaamheden ten behoeve van dit bestek, dan kan de directievoerder besluiten een korting toepassen als bedoeld in lid 03.
- 03 Omdat de opdrachtgever grote waarde hecht aan veiligheid op het werk, geldt in aanvulling op artikel 01.12.04 van de Standaard het volgende:
Als de aannemer de ter zake van veiligheidskleding of vanwege de directievoerder gegeven opdrachten niet nakomt, kan per geval en per dag een korting van vierhonderdvijftig euro (€ 450,--) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

01 12 06 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER

- 01 Tijdens de spitsuren van 07.00 tot 09.30 uur en van 15.30 tot 19.00 uur en in geval van te verwachten verhoogde verkeersintensiteiten ten gevolge van vakanties, feestdagen, calamiteiten e.d. mag op de voor het verkeer opengestelde gedeelten van de rijbaan niet op een zodanige wijze worden gewerkt dat de doorgang van het verkeer wordt belemmerd.
- 02 Indien tijdens de uitvoering van de werkzaamheden omstandigheden als bedoeld in lid 01 zich voordoen, de werkzaamheden zo spoedig mogelijk beëindigen en de tijdelijke afzetting buiten gebruik stellen.

01 12 07 BEREIKBAARHEID WONINGEN, GARAGES, BEDRIJVEN, SCHOLEN, WINKELPANDEN ETC.

- 01 De aannemer draagt zorg dat de betrokken percelen van woningen, garages, bedrijven, scholen,

HFD PAR ART LID

winkelpanden etc. te allen tijde bereikbaar zijn voor voetgangers.

- 02 Ter vervanging van een opgebroken voetpad moeten tijdelijk kunststof loopplanken worden gelegd met een minimale breedte van 1,20 meter. Deze loopplanken zodanig aanleggen dat ook mindervaliden met rolstoelen en/of invalidenwagens hiervan gebruik kunnen maken. De loopplanken moeten netjes aansluiten op elkaar en op het begin en het eind van de (nog) aanwezige verharding. Ook moeten nette verbindingen gemaakt worden tussen zijpaden, deuren en nooduitgangen van de aanliggende percelen.
- 03 Gebreken aan de loopplanken-baan moeten terstond door de aannemer hersteld worden. Voor deze werkzaamheden wordt geen vergoeding in de vorm van meer- of extra werk geaccepteerd.

01 12 08 BEREIKBAARHEID VOOR NOOD- EN HULPDIENSTEN

- 01 I.v.m. de bereikbaarheid van de woningen en bedrijven in de omgeving mag max. 40 m straatlengte en 1 kruispunt of aansluiting van een zijstraat ontfaan zijn van verharding, overige lengte, met een maximum van in totaal 60 m opgebroken rijweg, dient voorzien te zijn van rijplaten.
- 02 De bereikbaarheid en werking van brandkranen enz. moet te allen tijde verzekerd blijven. De aannemer dient de aanwezigheid van brandkranen en andere blusvoorzieningen in het werkterrein te inventariseren en te markeren in het werk.
- 03 De bereikbaarheid van het politieteam Waddinxveen Zuidplas, gezondheidscentrum de Boemerang, en Restaurant Nikko moet ten allen tijde verzekerd zijn.

01 13 KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSCHEMA, WERKPLAN, FLEXIBELE UITVOERINGSTERMIJN

01 13 02 KWALITEITSPLAN

- 01 Aanvullend op artikel 01.13.02 van de Standaard, wordt van de aannemer uiterlijk op de 15e werkdag na de gunning een kwaliteitsplan verlangd, voor de volgende besteksonderdelen:
- aanbrengen van funderingen, zoals zand;
 - grondwerk;
 - elementen verhardingen;
 - kantopsluitingen zoals betonbanden;
 - toepassen verkeersmaatregelen.

01 13 06 ALGEMEEN TIJDSCHEMA, WERKPLAN

- 01 Naast een algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 lid 1 van de UAV 2012, wordt van de aannemer een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012, verlangd, omvattende:
- beschrijving van de werkzaamheden;
 - verkeersmaatregelenplan;
 - faseringsplan met tekeningen;
 - straatwerkplan;
 - overzicht vrije dagen, vakantiedagen, feestdagen etc.;
- 02 Bij het opstellen van het algemeen tijdschema rekening houden met de volgende randvoorwaarden:
- rekening houden met hetgeen is vermeld in deel 1 paragraaf 05 Tijdsbepaling van dit bestek.
 - als reguliere werktijden worden verstaan: werkdagen tussen 7:00 en 18:00 uur. Het werken buiten deze uren, alsmede op zaterdagen vereist vooraf goedkeuring van de directievoerder. Betreft ook het laden en/of lossen van leveranciers voor materialen t.b.v. van het werk.
Op zondagen en algemeen erkende christelijke feestdagen is het niet toegestaan werkzaamheden uit te voeren.
 - uitgangspunt bij het opstellen van het tijdschema moet zijn dat alle te verrichten werkzaamheden aaneensluitend en zonder onderbreken worden uitgevoerd. Het werken met meerdere ploegen tegelijk vereist vooraf goedkeuring van de directievoerder.
 - in het algemeen tijdschema dient te worden vermeld op welke werkdagen het werk zal stilliggen als gevolg van vakantie, roostervrije dagen, e.d.
 - de aannemer dient in het tijdschema rekening te houden met eventuele afspraken, die de opdrachtgever/directievoerder met andere overheden, hulpdiensten e.d. (rijkswaterstaat, provincie, gemeenten, politie, openbaar vervoer, etc.) heeft gemaakt ten behoeve van afsluitingen en omleidingen van wegen.

HFD PAR ART LID

- 03 Telkens wanneer de aannemer in het tijdschema wijzigingen wenst aan te brengen, dient hij deze tevoren door de directievoerder te laten goedkeuren.

01 13 08 INGEBRUIKNAME VAN WEGVAKKEN

- 01 De aannemer meldt bij de directievoerder welke wegvakken (of gedeelten van wegvakken) gereed zijn voor ingebruikname door bewoners en verkeer. De directievoerder neemt hiervan kennis en legt de melding vast in het dagrapport.
- 02 De ingebruikname van wegvakken (of gedeelten van wegvakken) heeft niet de betekenis volgens de UAV van gedeeltelijke opname van het werk of gedeeltelijke oplevering. Voorafgaand aan de ingebruikname dient een schouw plaats te vinden van het wegvak. De resultaten van deze schouw worden vastgelegd in het dagrapport.
- 03 Na de schouw en de daadwerkelijke openstelling zal door de opdrachtgever alleen worden gezorgd voor het ophalen van huisvuil, het verzorgen van gladheidsbestrijding en maatregelen in het kader van calamiteiten. Alle andere activiteiten komen voor zorg en rekening van de aannemer. Dit is inclusief het verhelpen van schades die ontstaan zijn door normaal gebruik.
- 04 Wegvakken waarvan de openbare verlichting niet werkt, worden niet opengesteld voor verkeer.

01 14 BOUWSTOFFEN

01 14 02 KEURING VAN BOUWSTOFFEN (GECERTIFICEERDE BOUWSTOFFEN)

- 03 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;
- met inachtneming van het bepaalde in de navolgende leden, leveren met deze kwaliteitsverklaringen.
- 04 Een overzicht van de bouwstoffen als bedoeld in lid 03 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.
- 05 Bij het transport, de opslag en de verwerking van bouwstoffen als bedoeld in lid 03, de voorschriften welke daaromtrent in het bestek zijn opgenomen volgen, alsmede, voorzover daarmede niet in strijd, de richtlijnen vermeld in de kwaliteitsverklaringen.
- 06 Wanneer de aannemer bouwstoffen, waarvan levering met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 02 mogelijk is, wenst te betrekken van een producent die deze bouwstoffen niet met deze kwaliteitsverklaring levert, worden de desbetreffende bouwstoffen door of vanwege de directievoerder 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 directievoerder kan verlangen dat de aannemer deze bouwstoffen voor zijn rekening laat keuren door een door de directievoerder aan te wijzen keuringsinstituut. In dat geval dient de aannemer een afschrift van het keuringsrapport aan de directievoerder te overleggen.
- 07 Bouwstoffen die met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 03 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 directievoerder is afgegeven en de bouwstoffen door de directievoerder op het werk zijn geïnspecteerd.

01 14 06 BESLUIT BODEMKWALITEIT

- 01 Besluit bodemkwaliteit
- a. De toe te passen grond dient te voldoen aan de toepassingseis uit de Nota Bodembeheer Midden-Holland.
- toepassingseis ter plaatse van een natuur- dan wel landbouwgebied: AW2000
 - toepassingseis ter plaatse van een woongebied: AW2000 / Wonen
 - toepassingseis ter plaatse van bedrijventerrein: AW2000 / Wonen / Industrie
- b. Grond die wordt aangevoerd dient conform artikel 42 van het Besluit bodemkwaliteit gemeld te

worden bij het landelijke meldpunt Besluit bodemkwaliteit (via de website www.meldgrond.nl). Een uitzondering hiervoor geldt voor toepassingen van < 50 m3 schone grond (AW2000).

01 14 07 BEWIJS VAN OORSPRONG

- 04 Betonnen producten vervaardigd van 'duurzaam beton' dienen te zijn voorzien van een NL BSB Productcertificaat waarin is verklaard dat de producten bij aflevering voldoen aan de in het productcertificaat vastgelegde milieu hygiënische specificaties en voldoen aan de eisen van het Besluit bodemkwaliteit.

01 14 08 VERWERKEN BOUWSTOFFEN - ALGEMEEN

- 02 Indien niet nader omschreven, bouwstoffen verwerken conform de door de leverancier verstrekte verwerkingsvoorschriften.
- 03 In aanvulling op paragraaf 17 lid 4 van de U.A.V. 2012 bij iedere aanvoer van bouwstoffen bewijzen van herkomst overleggen. De bouwstoffen welke worden gekeurd zijn niet eerder goedgekeurd dan nadat door de aannemer een schriftelijk bericht van goedkeuring van de directievoerder is ontvangen.
- 04 De eisen in een artikel aan bouwstoffen gesteld, gelden voor het gehele bestek behalve indien hiervan uitdrukkelijk wordt afgeweken.
- 05 Voor elke bouwstof afzonderlijk geldt dat toepassing van verschillend fabrikaat niet is toegestaan.
- 06 Indien bouwstoffen zijn omschreven met merknamen, mag de aannemer na tijdige melding andere doch minimaal gelijkwaardige bouwstoffen verwerken, e.e.a. ter beoordeling van de directievoerder.

01 14 09 DUURZAAM BETON

- 01 Duurzaam beton dient te bestaan uit secundair toeslagmateriaal. De minimale eis voor secundair toeslagmateriaal (% v/v) staat op: <http://www.moederbestek.nl/beton/productblad>
Het eventuele toegepaste secundair toeslagmateriaal in duurzaam beton moet zijn voorzien van CE-markering op basis van de NEN-EN 12620.
- 02 Duurzaam beton dient een MKI-waarde te hebben. De maximale eis voor de MKI-waarde (€) staat op <http://www.moederbestek.nl/beton/productblad>
De MKI-waarde voor duurzaam beton moet berekend zijn volgens de SBK Bepalingsmethode Milieuprestatie Gebouwen en GWW-werken.
- 03 De aannemer dient aan te tonen dat hij de te leveren steenachtige materialen heeft afgenomen van een leverancier die, door de ondertekening van een Duurzaam Beton Eigen Verklaring voor nieuw beton, verklaart, dat de steenachtige materialen van de leverancier voldoen aan de gestelde eisen in lid 01 en 02 van dit artikel.

01 14 10 KWALITEITSBEPALING AANVULMATERIAAL

- 01 De directievoerder kan de aangevoerde materialen op verontreinigde stoffen controleren. Indien zich gehalten boven de streefwaarde voordoen of indien de categorie-indeling niet juist is, komen alle daaruit voortvloeiende kosten, zoals: afvoeren, vervangen door schoon materiaal, analysekosten etc. voor rekening van de aannemer.
- 02 Ten behoeve van de controle op verontreinigingen in te leveren materiaal kunnen door de directievoerder monsters worden genomen. De aannemer moet hiertoe minimaal 1 week voor de levering de directievoerder de plaats van herkomst meedelen. De analysekosten zijn voor rekening van de opdrachtgever.
- 03 In geval van extra monsters t.g.v. meer dan 1 plaats van herkomst of bij afkeuring komen de extra analysekosten (incl. alle extra kosten die hiervan een gevolg zijn) voor rekening van de aannemer.

01 14 11 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, moet voldoen aan de Dutch Procurement

HFD PAR ART LID

Criteria for Timber. Hierbij geldt dat het hout voldoet aan ten minste zeven van de negen principes voor duurzaam bosbeheer, volgens de bijbehorende beoordelingsmethode, zoals op 24 juli 2008 vastgesteld door de minister van Volkshuisvesting, Ruimtelijke Ordening en Milieubeheer, Kamerstukken II, 2007-08, 30196, 35, inclusief bijlage 2.

De criteria zijn te vinden op www.tpac.smk.nl, onder "Documents".

- 02 De aannemer overlegt de directie een verklaring dat het door hem te leveren hout of houtproducten voldoet aan de in het vorige lid gestelde eis. Bij deze verklaring wordt gevoegd:
1. Een verklaring waarin wordt aangegeven onder welk certificatiesysteem het hout wordt geleverd en waaruit blijkt dat aan de in het vorige lid gestelde eis wordt voldaan.
 - of
 2. Een bewijs, voorzien van uitgebreide, gedocumenteerde en op authenticiteit verifieerbare gegevens en informatie waaruit blijkt dat aan de in het vorige lid gestelde eis wordt voldaan.
- 03 Indien het hout geleverd wordt onder een certificatiesysteem wordt in ieder geval aan de eis voldaan, indien:
- a. De Staatssecretaris van Infrastructuur en Milieu het betreffende certificatiesysteem heeft toegelaten tot het inkoopbeleid
 - of
 - b. De Timber Procurement Assessment Committee (TPAC) heeft geoordeeld dat het certificatiesysteem voldoet aan de Dutch Procurement Criteria for Timber, waarbij geldt dat het voldoet aan ten minste zeven van de negen principes voor duurzaam bosbeheer.
- Een overzicht van toegelaten en beoordeelde certificatiesystemen zijn te vinden op www.inkoopduurzaamhout.nl en www.tpac.smk.nl.
- 04 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;
 - TPAC-documents for assessing certification systems (Category A)
 - Annex I: User Manual TPAC;
 - Assessment matrix for system managers;
 - Application form for system managers.
- Deze documenten zijn te vinden op www.inkoopduurzaamhout.nl en www.tpac.smk.nl.
- 05 Als hulpmiddel bij het leveren van bewijs als bedoeld in lid 02 sub 2, kan de aannemer gebruik maken van de volgende onderling samenhangende documenten:
- Dutch Framework for Evaluating Evidence of Compliance with Timber Procurement Requirements;
 - Documents for Category B evidence;
 - Annex II: Category b evidence;
 - Appendix 1: Checklist Supply Chain;
 - Appendix 3 to Annex II Checklist Sustainable Forest Management inclusief Guidance.
- Deze documenten zijn te vinden op www.inkoopduurzaamhout.nl en www.tpac.smk.nl.

01 16 VERZEKERINGEN

01 16 02 ALGEMEEN

- 01 De aannemer dient voor eigen rekening zorg te dragen voor verzekeringen tegen schade tengevolge van wettelijke aansprakelijkheid die zou kunnen ontstaan door het gebruik van aannemersmaterieel bij de uitvoering van het werk. Werkmaterieel waarvoor een verzekeringsplicht krachtens de Wet Aansprakelijkheidsverzekering Motorrijtuigen (WAM) geldt, dient in overeenstemming met de voorschriften van die wet en het werkrisico verzekerd te zijn.
- De polisdekking dient volledig primair te zijn, zonder voorbehoud ten aanzien van partijen en of soort schade. Het verzekerde werkrisico is inclusief de aansprakelijkheid voor schade veroorzaakt door regiefouten en schade aan ondergrondse kabels en leidingen. De verzekerde partijen op deze werkmaterieelpolis zijn naast de eigenaar en houder tevens de opdrachtgever, diens adviseur, de bestuurder en andere bij het werk betrokken partijen die met toestemming van de verzekeringsnemer gebruik danwel gebruik laten maken van het werkmaterieel. Niet door een dergelijke verzekering gedekt materieel mag niet ten behoeve van het werk worden gebruikt. Schakelt aannemer derden in en of gebruikt hij materiaal van derden en of laat hij aannemersmateriaal van derden gebruiken voor de uitvoering van het werk dan dient de aannemer toe te zien dat de verzekering(en) van deze derden voldoet aan wat in dit artikel

gesteld is. De eventuele (schade-) gevolgen van het niet naleven van deze bepalingen komen geheel voor rekening van de partij die deze bepalingen niet naleeft.

01 16 03 CAR VERZEKERING AF TE SLUITEN DOOR DE OPDRACHTGEVER

- 01 Door de opdrachtgever zal voor de duur van het werk een z.g. Constructie All Risks-verzekering worden gesloten, mede ten behoeve van alle bij het project betrokkenen.
- 02 Onder deze verzekering zijn onder meer begrepen verlies of beschadiging aan het werk voortvloeiend uit eigen gebrek, constructiefouten, fouten in het ontwerp, ondeugdelijke materialen en onvoldoende deskundigheid, een en ander met terzijdestelling van het bepaalde in art. 7:951 BW.
Deze verzekering dekt voorts binnen de overeengekomen voorwaarden aansprakelijkheid voor schade aan derden voortvloeiend uit de projectwerkzaamheden en voorzover van toepassing schade aan bestaande eigendommen van de opdrachtgever.
De verzekeringspolis geldt als een primaire dekking.
- 03 Aannemersmaterieel, waaronder werktuigen, keten, loodsen, de inventaris daarvan, gereedschappen, machines etc. is van de verzekering uitgesloten en opdrachtgever aanvaardt hiervoor geen enkele aansprakelijkheid.
- 04 Eventuele schadeuitkeringen uit deze C.A.R.-verzekering zullen uitsluitend aan opdrachtgever plaatsvinden.
- 05 De terzake van schade aan het werk van C.A.R. verzekeraars ontvangen uitkeringen zullen door de opdrachtgever aan de betrokken aannemer, die de schade herstelt of voor wiens rekening de schade in eerste aanleg kwam, worden betaald naar gelang van de voortgang en de kwaliteit van het werk.
- 06 Het eigen risico ter hoogte van € 2.500,-- per gebeurtenis (sectie I, II en III) en ter hoogte van € 250,-- (sectie IV), dat op de constructieverzekering van toepassing is, komt ten laste van de aannemer, evenals alle niet door de constructie- verzekering gedekte schaden en/of vorderingen, waarvoor de aannemer volgens dit bestek aansprakelijk is.
- 07 De polisvoorwaarden van deze C.A.R. verzekering liggen bij de opdrachtgever ter inzage. De aannemer wordt geacht met de inhoud van deze polis bekend te zijn.
- 08 De aansprakelijkheid, voortvloeiende uit het bestek en de daarin van toepassing verklaarde bepalingen of uit de wet wordt niet beperkt, verminderd of gewijzigd door enige bepaling betreffende verzekering in dit bestek, zodat de toepasselijke eigen risico's als vermeld in de polis, evenals niet onder de verzekering gedekte schaden en/of vorderingen voor rekening van de desbetreffende partij blijven indien deze daarvoor uit hoofde van de aannemingsovereenkomst aansprakelijk is.
Bovendien zijn deze bedragen verrekenbaar met de openstaande of nog niet betaalde betalingstermijnen.
- 09 De aannemer zal een verzekering sluiten tegen aansprakelijkheid op ten minste door de Wet Aansprakelijkheidsverzekering Motorrijtuigen (W.A.M) gestelde condities, voortvloeiend uit het gebruik van rij- of voertuigen of materieel, waarvoor volgens de W.A.-M. verzekeringsplicht bestaat. (art. 01.16.01)
- 10 De aannemer is verplicht met het oog op aard en omvang van het uit te voeren werk voldoende verzekerd te zijn tegen zijn wettelijke aansprakelijkheid in verband met de uitvoering van het werk.
De opdrachtgever dient als medeverzekerde in deze verzekering te worden opgenomen.
- 11 De aannemer is gehouden de polissen voor deze verzekeringen onder, 8 en 9 vermeld op diens verzoek aan de opdrachtgever te overleggen.

01 16 04 Verplichtingen aannemer in geval van schadeclaims

- 01 In geval van een schadeclaim welke ten laste van de in art. 01.16.03 genoemde C.A.R. verzekering zou moeten komen, is de aannemer het eerste aanspreekpunt voor het in behandeling nemen van deze schadeclaim, vanwege het genoemde eigen risico in art. 01.16.03 lid 06.
- 02 In geval van een schadeclaim welke ten gevolge van de uitvoering van de werkzaamheden zoals vermeldt in dit bestek veroorzaakt zou zijn, is de aannemer verplicht als volgt te werk te gaan:
 - Melding van de schadeclaim bij de directievoerder en de contactpersoon voor de

HFD PAR ART LID

C.A.R.-verzekering bij de gemeente.

- Het laten uitvoeren van een (na)inspectie van de gemelde schade door een erkend expertise-bedrijf.
- Communicatie naar indiener van de schadeclaim m.b.t. de afhandeling, in afstemming met de gemeente
- Indien het schadebedrag boven het bedrag van het eigen risico lijkt uit te komen - € 2.500,00 per gebeurtenis - wordt ook de gemeentelijke C.A.R.-verzekeraar ingeschakeld. Indien dit niet het geval is, is de aannemer volledig aansprakelijk voor de juiste afhandeling van de schadeclaim.

01 17 VRIJGEKOMEN MATERIALEN

01 17 06 OPSLAAN EN VERVOEREN VAN VRIJGEKOMEN MATERIALEN NAAR EEN INRICHTING

- 06 Het is de aannemer niet toegestaan vrijkomende materialen los gestort op het werk op te slaan.
- 07 Beschadigingen van het wegdek ten gevolge van de uitvoering van het werk worden op kosten van de aannemer hersteld.
- 08 Alle uit het werk vrijgekomen materialen naar soort en hoedanigheid gescheiden opslaan en gescheiden vervoeren.
- 09 Vrijgekomen betonnen materialen, die niet in het werk worden verwerkt, dienen in verband met het hergebruik naar materiaalsoort gescheiden te worden afgevoerd.
- 10 De inrichting, zoals vermeld in 01.17.06 lid 03 van de Standaard RAW Bepalingen, dient te beschikken over een certificaat voor de productie van recyclinggranulaat conform BRL 2506 recycling-granulaat voor toepassing als toeslagmateriaal in beton.
- 11 De aannemer dient het vrijgekomen asfalt(puin) te vervoeren naar een inrichting, zoals vermeld in 01.17.06 lid 03 van de Standaard RAW Bepalingen, welke beschikt over een certificaat BRL 9320.

01 17 07 PLAN VOOR HET OMGAAN MET VRIJGEKOMEN MATERIALEN

- 01 Een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen, als bedoeld in artikel 01.17.07 lid 01 van de Standaard, wordt verlangd voor de volgende vrijgekomen materialen:
 - Alle vrijgekomen materialen welke worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en door de aannemer niet naar een erkende bewerkings- en/of verwerkingsinrichting worden gebracht.
- 02 Bij het opnemen, terzijde zetten en/of afvoeren van de voor de opdrachtgever of rechthebbende van waarde zijnde materialen de nodige voorzichtigheid in acht nemen. De aannemer vervangt voor zijn rekening deze materialen, indien deze door zijn nalatigheid en/of onoordeelkundig handelen verloren zijn gegaan of beschadigd geraakt.

01 17 08 BEWIJS VAN ONTVANGST - DUURZAAM BETON EN ASFALT

- 02 De aannemer dient aan te tonen dat het afgevoerde steenachtige materiaal is ingenomen door een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning en te beschikken over een certificaat voor de productie van recyclinggranulaat BRL 2506 recycling-granulaat voor toepassing als toeslagmateriaal in beton. Daarnaast dient te worden aangetoond dat het afgevoerde steenachtige materiaal ook daadwerkelijk wordt verwerkt als toeslag- materiaal in beton.
- 04 Conform artikel 01.17.08 lid 01 van de standaard RAW Bepalingen 2020 verstrekt de aannemer aan de directie een bewijs van ontvangst van de ingevolge het bestek aan een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning afgegeven inzake vrijgekomen teerhoudende en niet-teerhoudende materialen. Op het bewijs van ontvangst moeten de naam en het adres van de inrichting, de aard, de hoeveelheid, de herkomst en de vervoerder van de vrijgekomen materialen zijn vermeld.

01 17 11 AFVOEREN PVC, PE EN PP

- 01 Vrijkomende materialen van PVC, PE en PP dienen ontdaan van aanhangend vuil en grond en vrij van chemische verontreiniging, te worden afgevoerd naar een erkend verwerker van kunststof leidingmateriaal. Dit kan met gebruikmaking van het door BureauLeiding te Den Haag gecoördineerd landelijk

inzamelsysteem "Buizen Inzamel Systeem" (BIS) ten behoeve van een gesloten ketenbeheer en recycling. BureauLeiding is te bereiken via www.bureauleiding.nl, telefoon 070-4440650, fax 070 4440661 of per e-mail bis@bureauleiding.nl.

01 17 12 ACCEPTATIEKOSTEN

- 01 De acceptatiekosten van een inrichting als bedoeld in artikel 01.17.06 t/m 01.17.11 van het bestek dienen te zijn begrepen in de prijs per eenheid van de betreffende bestekspost. Indien na de dag van aanbesteding wijzigingen optreden in de acceptatietarieven van een inrichting, zullen de daaruit voortvloeiende hogere of lagere kosten niet met de aannemer worden verrekend.
- 02 De acceptatiekosten m.b.t. verpakkingsmateriaal van te leveren bouwstoffen dienen te zijn begrepen in de prijs per eenheid van de betreffende bestekspost.
- 03 Alle verpakkingsmaterialen welke vrijkomen door ter beschikking gestelde materialen van de opdrachtgever, dienen door de aannemer afgevoerd te worden. De kosten dienen te zijn inbegrepen bij desbetreffende besteksposten waar materialen ter beschikking worden gesteld. De eventuele acceptatiekosten dienen separaat te worden verrekend van andere acceptatiekosten en kunnen worden gedeclareerd ten laste van de daarvoor bestemde stelpost.

01 17 13 AFVOER NAAR GEMEENTEWERF OF OPSLAGTERREIN

- 01 Als vrijgekomen materialen naar de gemeentewerf of opslagterrein moeten worden afgevoerd, wordt hiermee bedoeld de gemeentewerf van de gemeente Waddinxveen. Alle afvoer naar de gemeentewerf vooraf melden bij de directievoerder.
- 02 Alleen materialen geschikt voor hergebruik mogen naar het depot aan de van Coenecoop 53 te Waddinxveen worden afgevoerd, voor zover vermeld in betreffende besteksposten.
- 03 Bij afvoer van materialen naar de gemeentewerf of opslagterrein altijd eerst melden bij de directievoerder. Na akkoord directievoerder, de materialen opslaan op de plaats en wijze als aangegeven door de beheerder van de gemeentewerf, voor zover vermeld in betreffende besteksposten.

01 18 BESCHERMING TE HANDHAVEN VEGETATIE

01 18 01 UITVOERING VAN WERKZAAMHEDEN BIJ BOMEN

- 06 Bij uitvoering van werkzaamheden in de nabijheid van bomen dient de aannemer zich te houden aan het gestelde in het Handboek Bomen 2022, hoofdstuk 2.
- 07 Voor (graaf)werkzaamheden, opslag, bemaling, e.d. binnen kwetsbare boomzones gelden met name de eisen zoals aangegeven op de bomenposter in het Handboek Bomen, figuur 2.60.

01 18 02 MAATREGELEN I.V.M. BESCHERMING TE HANDHAVEN BEPLANTING

- 02 Omdat de opdrachtgever grote waarde hecht aan het beschermen en herstellen van beschadigde planten en/of bomen geldt aanvulling op artikel 01.18.02 van de Standaard het volgende:
Indien te sparen beplanting ten gevolge van de uitvoering wordt beschadigd, het wondoppervlak zodanig afwerken dat wondovergroeiing kan plaats vinden.

01 18 05 SCHADEVERGOEDING BOMEN

- 01 In afwijking van artikel 01.18.05 lid 04 van de Standaard zijn de taxatiekosten voor rekening van de aannemer. Taxaties dienen te voldoen aan het gestelde in het Handboek Bomen, hoofdstuk 15. Opdrachtgever is hierbij van mening dat degene die de schade veroorzaakt ook de taxatiekosten vergoed.

01 18 06 SCHADEVERGOEDING I.V.M. BESCHADIGING TE HANDHAVEN VEGETATIE

- 01 Omdat de opdrachtgever het instandhouden van groenvoorzieningen in de wijk dermate belangrijk vindt gelden in afwijking van het gestelde in artikel 01.18.06 en 01.18.07 van de Standaard, onderstaande punten voor beschadiging toegebracht aan te handhaven vegetatie:
Onverminderd het bepaalde in paragraaf 6 de leden 8 en 9 van de U.A.V. 2012, wordt de schadevergoeding bepaald overeenkomstig het bepaalde in het volgende lid. Het bedrag van de

HFD PAR ART LID

schadevergoeding wordt verleend enkel ten gevolge van de geconstateerde beschadiging, zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

Indien de beschadiging vervanging en nazorg dan wel verzorging van de betreffende struiken, vaste planten, bodembedekkers en kruidachtige vegetatie tot gevolg heeft, komen de hieraan verbonden kosten tevens voor rekening van de aannemer.

02 De hoogte van de in lid 01 bedoelde schadevergoedingen bedraagt:

- voor beschadigingen toegebracht aan struiken:
 - < 1,00 m tien euro per struik;
 - 1,00 m tot 2,00 m vijftig euro per struik;
 - 2,00 m tot 5,00 m tweehonderd euro per struik;
 - > 5,00 m vijfhonderd euro per struik;
- voor beschadigingen toegebracht aan vaste planten:
 - vijf euro per plant;
- voor beschadigingen toegebracht aan kruidachtige vegetatie:
 - vijftientig euro per m².

01 19 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN

01 19 02 VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSCOÖRDINATIE

- 01 Van de, in de regelingen omtrent het bouwproces in het Arbeidsomstandigheden- besluit, genoemde melding ontvangt de aannemer een afschrift. De coördinator voor de uitvoeringsfase, zoals bedoeld in artikel 01.19.02 lid 01 van de Standaard, brengt dit afschrift zichtbaar op de bouwplaats aan en draagt zorg voor het aanpassen als bedoeld in de regelingen omtrent het bouwproces in het Arbeidsomstandighedenbesluit.
- 02 Het gedurende de uitvoeringsfase aangepaste veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in de regelingen omtrent het bouwproces in het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.
- 06 In aanvulling op artikel 01.19.02 lid 02 van de Standaard geschiedt de coördinatie voor de uitvoeringsfase, zoals bedoeld in artikel 01.19.02 lid 01 van de Standaard door de aangestelde coördinator van de aannemer, voor alle in elkander grijpende werkzaamheden tijdens de uitvoeringsfase.
- 07 De in artikel 2.27 lid 1 van hoofdstuk 2 van het Arbeidsomstandighedenbesluit bedoelde kennisgeving, wordt namens de opdrachtgever, door de aannemer verzonden. Van deze kennisgeving ontvangt de opdrachtgever een afschrift. De in lid 01 bedoelde coördinator brengt dit afschrift zichtbaar aan en draagt zorg voor het actualiseren als bedoeld in artikel 2.27 lid 2 van hoofdstuk 2, van het Arbeidsomstandighedenbesluit.
- 08 De kosten verbonden aan de uitvoering van het Arbeidsomstandighedenbesluit worden geacht te zijn opgenomen in de post "Uitvoeringskosten" (bestekspostnr. 929990).
- 09 Er wordt nadrukkelijk op gewezen, dat de volledige verantwoordelijkheid voor het treffen van veiligheidsmaatregelen en voor het handhaven van de veiligheid op het werk, overeenkomstig de wettelijke en daarmee gelijk te stellen voorschriften, gemeentelijke verordeningen en collectieve arbeidsovereenkomst(en), bij de aannemer berust. De zorg van de aannemer voor de veiligheid dient zich uit te strekken tot alle personen, die zich op het werk bevinden, alsmede de omstanders.

01 19 05 WET ARBEID VREEMDELINGEN

- 01 Onder verwijzing naar paragraaf 6 lid 11 van de U.A.V. 2012 wordt de aannemer geacht bekend te zijn met hetgeen in de Wet Arbeid Vreemdelingen (WAV) bepaald is omtrent tewerkstelling van vreemdelingen en dient de aannemer deze bepalingen na te leven. De aannemer dient er tevens voor te zorgen dat zijn onderaannemer(s) en/of leverancier(s) op de bepalingen van de WAV gewezen wordt en zijn deze bepalingen naleven. De aan de naleving verbonden gevolgen zijn voor rekening van de aannemer.
- 02 De aannemer dient de directievoerder aan te tonen dat hij de bepalingen uit de WAV nakomt. Bij elke bouwvergadering zorgt de aannemer er voor dat "tewerkstelling van vreemdelingen op het werk" wordt geagendeerd. Daartoe legt de aannemer tijdens de eerstvolgende bouwvergadering een lijst over aan de directievoerder van alle op het werk aanwezige personen, die over een tewerkstellingsvergunning dienen te beschikken, alsmede hun tewerkstellingsvergunning in kopie.

- 03 Voorts neemt de aannemer tijdens de duur van het werk op eerste verzoek van de directievoerder steekproeven ten aanzien van het aanwezig zijn van de vereiste tewerkstellingsvergunningen.

01 20 KWALITEITSBORGING

01 20 04 CONTROLES, VERIFICATIES EN AUDITS DOOR DE DIRECTIE

- 04 Tijdens de uitvoering worden door derden in opdracht van de opdrachtgever kwaliteitscontroles uitgevoerd. Het nemen van proefstukken ten behoeve van de kwaliteitscontroles dienen tegelijkertijd genomen te worden met de proefstukken ten behoeve van de bedrijfscontrole van de aannemer. De aannemer dient hierdoor tijdig aan de directievoerder door te geven wanneer hij zijn proefstukken ten behoeve van zijn bedrijfscontroles neemt.
- 05 De resultaten van de kwaliteitscontroles die niet voldoen aan de in het bestek en/of Standaard RAW Bepalingen staande eisen worden schriftelijk medegedeeld aan de aannemer. De aannemer stelt de directievoerder zo spoedig mogelijk doch uiterlijk één week na ontvangst van de resultaten kwaliteitscontroles schriftelijk op de hoogte van de maatregelen die hij wil nemen om de geconstateerde tekortkomingen op te heffen.

01 23 COMMUNICATIE

01 23 02 VERPLICHTINGEN VAN DE AANNEMER

- 01 Tijdens de uitvoering zullen bouwvergaderingen worden gehouden met de opdrachtgever, aannemer en andere door de directievoerder te bepalen personen of instanties.
- 02 De aannemer is verplicht de vergaderingen bij te wonen.
- 03 Van deze vergaderingen zullen door de directievoerder verslagen worden opgemaakt, welke zowel door de aannemer als door de directievoerder voor akkoord moeten worden getekend.
- 04 Indien de aannemer zich niet met de inhoud van het verslag kan verenigen, is hij verplicht toch te ondertekenen, doch heeft hij het recht dit te doen onder toevoeging van een aantekening, waaruit blijkt tegen welk gedeelte en om welke redenen hij bezwaar heeft.
- 05 De aannemer verzorgt de verslaglegging van alle werkbesprekingen, nutsoverleggen en andere vergaderingen en overleggen, met uitzondering van de verslaglegging van de bouwvergaderingen als bedoeld onder lid 01.
- 06 De verslaglegging van alle vergaderingen, besprekingen en overleggen dienen uiterlijk 3 werkdagen voor de eerstvolgende bespreking verspreid te zijn, met als maximum 10 werkdagen na de gehouden vergadering, bespreking, overleg.

01 26 INZET PERSONEN IN HET KADER VAN SOCIAL RETURN, ZIE AANBESTEDINGSLEIDRAAD EN BIJLAGE SOCIAL RETURN

01 26 01 BEGRIPPEN

- 01 Te verstaan is onder:
Social Return: de inzet van personen met een grote(re) afstand tot de arbeidsmarkt

01 26 02 DOELGROEP

- 01 Voor de doelgroep van Social Return in de gemeente Waddinxveen wordt verwezen naar de bijlage 'Social Return' van de Aanbestedingsleidraad..

01 26 03 SOCIAL-RETURNVERPLICHTING

- 01 In het kader van maatschappelijk verantwoord ondernemen (MVO) hecht de gemeente Waddinxveen er waarde aan dat er kansen geboden worden aan Social Return-medewerkers. Met betrekking tot de uitvoering van het contract geldt dan ook dat u Social Return dient toe te passen ter hoogte van:

HFD PAR ART LID

- 2% van de door u ingediende inschrijvingssom.

- 04 Loonkosten van in te zetten personen maken deel uit van de Social-Returnverplichting.
- 05 De kosten die gemoeid zijn met opleiden of bijscholen en begeleiden van geselecteerde personen, al dan niet via een voorschakeltraject, maken deel uit van de Social-Returnverplichting.
- 06 Het is de aannemer toegestaan in het kader van Social Return personen in dienst te nemen, in dienst te houden of op andere wijze aan zich te binden.
- 07 Verloning van in te zetten personen moet plaatsvinden volgens de in de branche gebruikelijke tarieven.
- 08 Periodiek wordt de voortgang van de Social Return-verplichting besproken in bouwvergaderingen.
- 09 Opdrachtnemer neemt het initiatief voor het uitnodigen van Opdrachtgever bij bouwvergaderingen waarbij de voortgang van de Social Return-verplichting wordt besproken.
- 10 Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het tijdig werven en selecteren van geschikte kandidaten.
- 11 Indien de Opdrachtnemer werkt met onderaannemers blijft de Opdrachtnemer hoofdelijk aansprakelijk voor het realiseren van deze Social Return-verplichting.
- 12 Opdrachtnemer zal de voortgang van de invulling Social Return verplichting bijhouden in het door Opdrachtgever aangewezen ICT-systeem.
- 13 Indien het saldo van het meer- en minderwerk kleiner is dan 15% van de opdrachtwaarde leidt dit tot niet een aanpassing van de Social Return- verplichting.
- 14 Indien Opdrachtnemer de invulling van zijn Social Return-verplichting niet of niet volledig nakomt, is Opdrachtnemer een bedrag ter hoogte 125% van de niet-gerealiseerde inzet verschuldigd aan Opdrachtgever.
De gemeente Waddinxveen zal dit bedrag in het voorkomende geval in rekening brengen bij Opdrachtnemer.
- 15 Zie voor nadere informatie ook de Bijlage 'Social Return' (Betreft bijlage van dit bestek).

10 WERK ALGEMENE AARD

10 0 WERK ALGEMENE AARD, ALGEMEEN

10 03 INFORMATIE-OVERDRACHT

10 03 01 AANLEVEREN REVISIEGEGEVENS KABELS EN LEIDINGEN

- 01 Op grond van de WIBON is de opdrachtgever in haar hoedanigheid als leidingbeheerder van het openbare ondergrondse kabel- en leidingnet (m.n. rioolstelsel en openbare verlichting) verplicht om binnen 30 dagen na een wijziging van deze netten, deze wijziging door te geven aan het Kadaster. Doel hiervan is om graafschade aan het volgens dit bestek gewijzigde net te voorkomen door grondroerders te voorzien van actuele gegevens.
Om aan deze verplichting te kunnen voldoen, dient bij de werkzaamheden aan ondergrondse kabels en leidingen de aannemer, periodiek, vanaf 2 weken na de start van de aanleg van deze kabels en leidingen, de revisiegegevens aan te leveren aan de opdrachtgever.

10 1 TIJDELIJKE MAATREGELEN EN VOORZIENINGEN

10 12 EISEN EN UITVOERING

10 12 05 WERKTERREIN, AFSLUITING

- 01 Indien de directievoerder de aannemer toestaat het werkterrein of de opslagplaatsen af te sluiten dient dit te geschieden met een deugdelijke afrastering hoog minimaal 2,00 m waarbij geen puntdraad mag worden toegepast. Bouwhekken dienen verankerd en geschoord te zijn en afdoende gebeugeld.

HFD PAR ART LID

- 02 De aannemer dient er rekening mee te houden, dat op de in paragraaf 15 lid 02 van de U.A.V. 2012 bedoelde opslagplaatsen ook bouwstoffen en hulpmiddelen van derden kunnen zijn of worden opgeslagen.

10 12 06 DIRECTIEVOORZIENINGEN

- 01 Directie zal gevoerd worden vanuit het gemeentehuis aan de Beukenhof 1 te Waddinxveen. Er is derhalve geen behoefte aan een directiekeet op het werkterrein.

10 13 INFORMATIE-OVERDRACHT WERK ALGEMENE AARD

10 13 01 COMMUNICATIE MET OMWONENDEN EN ANDERE DIRECT BELANGHEBBENDEN

- 01 De aannemer is verplicht om de omwonenden, aanliggende (winkel)bedrijven, scholen en andere direct belanghebbenden, minimaal 5 dagen voor aanvang van de werkzaamheden op de hoogte te stellen van deze werkzaamheden en de gevolgen te benoemen voor parkeren in de wijk, de bereikbaarheid van de percelen, het ophalen van huisvuil etc. Tevens moeten de perioden van stilstand in deze brief worden vermeld.
De aannemer is verplicht om de planning actueel te houden.
- 02 De aannemer houdt wekelijks minimaal 1 uur spreekuur voor omwonenden op een locatie binnen de wijk. Dit spreekuur dient op een vast moment op een vaste werkdag plaats te vinden.

22 GRONDWERKEN

22 0 GRONDWERKEN, ALGEMEEN

22 02 EISEN EN UITVOERING

22 02 01 ALGEMEEN

- 04 Op het werk voorkomende punten van meetkundige grondslag zoals kadasterstenen, hoekpunten, kilometeringspalen, baken, piketten enz. mogen uitsluitend in het bijzijn van de directievoerder of betreffende instantie worden uitgegraven, verwijderd of herplaatst.
- 05 Verschillende kwaliteiten grond ook in depot gescheiden verwerken. Daarbij moet onderscheid worden gemaakt in grondsoort en milieutechnische kwaliteit / classificatie.
- 06 Cunetten/sleuven, welke grenzen aan de bestaande in gebruik zijnde verhardingen zo spoedig mogelijk, uiterlijk op het einde van de werkdag, aanvullen en verdichten.

22 02 06 OPHOGING EN AANVULLING

- 01 Bij een op aanwijzing van de directievoerder uit te voeren verdichtingsmeting dient gebruik gemaakt te worden nucleaire verdichtingsmeter.

22 03 INFORMATIE-OVERDRACHT

22 03 02 ONTZILTING ZEEZAND

- 01 In aanvulling op het gestelde in artikel 22.03.02 lid 1 van de Standaard geldt het volgende: indien bij aanvullingen gebruik wordt gemaakt van zeezand mag dit zand alleen worden toegepast indien dit is ontzilt tot niveau 3 (maximaal 200 mg CL-ion per kilogram droge stof).
De aannemer dient een kopie van het behandelingscertificaat van een ontziltingsinstallatie aan de directievoerder te overleggen.

22 03 10 REGISTRATIE VERVOER

- 01 De aannemer draagt zorg voor een vervoersregistratie van alle te vervoeren grond, waaronder tevens begrepen klei en zand. De registratie omvat ook het vervoer binnen het werk of tussen werken van een en dezelfde opdrachtgever.
- 02 In de vervoersregistratie moeten zijn opgenomen:
- kenteken en naam transporteur;

HFD PAR ART LID

- datum en tijden van vertrek en aankomst;
- soort lading en globale hoeveelheid in m3 of ton;
- plaats van herkomst (ontgravingslocatie en eventueel vaknummer);
- plaats van bestemming van elke lading;
- bij afvoer: een afschrift van de analyse-resultaten;
- afschrift van een digitale weegbon van een geijkte weegbrug.

- 03 Op de weegbonnen dient te zijn aangegeven:
- het bruto en netto weegresultaat (in tonnages);
 - het kenteken;
 - de datum, locatie en tijdstippen van weging.
- 04 In de registratie dienen eventuele meerdere ontgravings- en verwerkingslocaties inzichtelijk gemaakt te worden.
- 05 Uiterlijk elke dinsdag verstrekt de aannemer een samenvatting van de registratiegegevens per locatie of bestekspost van de week daarvoor verwerkte hoeveelheden.

22 03 11 BODEMOPBOUW

- 01 De bodemopbouw en de funderingsopbouw in Waddinxveen is divers waarbij de waterdoorlatendheid niet altijd gegarandeerd is. Daardoor kan bij regenval het regenwater op sommige locaties de bodem verweken, waardoor de afvoer van het regenwater wordt vertraagd. De aannemer dient hiermee rekening te houden.

22 06 BOUWSTOFFEN**22 06 01 ZAND IN AANVULLING, OPHOGING OF ZANDBED**

- 02 De aannemer verstrekt de directievoerder een bewijs van oorsprong van het door hem te leveren zand afgegeven door de producent ervan. Het bewijs van oorsprong dient minimaal de volgende gegevens te bevatten:
- a. de naam van de producent;
 - b. de aard en de herkomst;
 - c. de opbouw en de gradering;
 - d. een chemische analyse waaruit blijkt dat de streefwaarde zoals genoemd in de wet Bodembescherming niet wordt overschreden.
- 03 Voor de in lid 02 genoemde chemische analyse kan worden volstaan met een analyselijst die niet ouder is dan 3 maanden.
- 04 De in lid 02 sub d genoemde analyse moet zijn uitgevoerd door een sterlaboratorium met een erkenning voor milieuhygiënisch onderzoek.

22 06 08 MILIEU-EISEN

- 01 Zand en/of grond zonder verdere aanduiding, welke de aannemer levert, moet zijn schoon zand en/of schone grond, tenzij anders vermeld in dit bestek.
- 02 Schoon zand en schone grond zijn bouwstoffen die geen van de samenstellingswaarden als genoemd in bijlage 1 van het Besluit bodemkwaliteit Bodem- en oppervlaktewaterenbescherming overschrijden.
- 03 Minimaal 1 (een) week voor levering van zand en grond, de directievoerder de resultaten van de analyse van het zand of de grond verstrekken. De monsternamen, conservering en het onderzoek conform het accreditatieprogramma AP04 als bedoeld in de wet Besluit bodemkwaliteit of conform een gelijkwaardig en door het bevoegd gezag geaccepteerd analysepakket.
- 04 Ter verificatie kan de directievoerder na aanvoer een monster (of monsters) per partij nemen en dit laten onderzoeken op de kritische parameters (relevante stoffen) door een Sterlaboratorium.
- 05 In geval van extra monsters ten gevolge van meer dan één plaats van herkomst of bij afkeuring komen de extra analysekosten, inclusief alle extra kosten die hiervan het gevolg zijn, voor rekening van de aannemer.

HFD PAR ART LID

- 06 Zand uit de trechter dient geleverd te worden volgens de BRL 9313.
- 07 Puin, stenen, hout en dergelijke met grotere afmetingen dan 50 mm worden verwijderd uit grond en zand dat wordt verwerkt in cunetten en in sleuven en worden eigendom van de aannemer. Binnen 0,25 m van kabel en leidingsystemen mogen in de aan te brengen grond of het aan te brengen zand geen harde voorwerpen voorkomen.
- 08 Te verwerken bovengrond in groenstroken en gazons dient volledig puinvrij te zijn.

22 07 MEET- EN VERREKENMETHODEN**22 07 07 HOEVEELHEIDSBEPALINGEN**

- 04 Bij berekening van hoeveelheden wordt uitgegaan van de verhouding tussen verdichte en onverdichte hoeveelheid in relatie tot de volumieke massa van de betreffende bouwstof zoals hier onder is aangeven:
- zand : 1 m3 (vast) = 1,20 m3 (los) = 1750 kg (vast)
 - brekerzand : 1 m3 (vast) = 1,25 m3 (los) = 1800 kg (vast)
 - bomengrond : 1 m3 (vast) = 1,25 m3 (los) = 1000 kg (vast)
 - bomenzand : 1 m3 (vast) = 1,25 m3 (los) = 1600 kg (vast)
 - Teelgrond : 1 m3 (vast) = 1,40 m3 (los) = 1600 kg (vast)
 - compost : 1 m3 (vast) = 1,50 m3 (los) = 800 kg (vast)
 - puin : 1 m3 (vast) = 1,50 m3 (los) = 2250 kg (vast)
 - klei : 1 m3 (vast) = 1,60 m3 (los) = 1850 kg (vast)
- 05 Alle hoeveelheden genoemd in deel 2.2 betreffen hoeveelheden gemeten door middel van meting in het profiel van ontgraving, verwerking, vervoer, aanvulling, levering in vaste m3.
- 06 Uitsluitend tonnage-bonnen komen voor verrekening in aanmerking. Bonnen dienen te zijn voorzien van originele datum- en tijds aanduiding. Handgeschreven bonnen zijn uitgesloten van betaling.
- 07 Alle in lid 04 genoemde bouwstoffen dienen op een gecertificeerde weegbrug te worden gewogen alvorens ze in het werk mogen worden toegepast.

25 TECHNISCHE BEPALINGEN LEIDINGWERK RIOLERING**25 1 AANLEG RIOLERING****25 12 EISEN EN UITVOERING****25 12 04 KOLKAANSLUITINGEN**

- 05 In horizontale liggende kolkleidingen geen bochten toepassen met een hoekverdraaiing groter dan 45 graden. Bochtstukken mof-spie gebruiken.

25 17 MEET- EN VERREKENMETHODEN**25 17 02 METING LENGTE KOLKLEIDINGEN**

- 02 In de lengte verwerkte rechte buis wordt de werkende lengte van de bochtstukken, krimpmoffen, verloopstukken en T-stukken niet meegerekend.

25 17 06 REVISIE RIOLERING, DRAINAGE EN HUIS- EN KOLKAFVOERLEIDINGEN

- 01 Revisie dient te voldoen aan de eisen zoals gesteld in de bijlage "Eisen digitale tekeningen en metingen" van dit bestek. Bestanden uitsluitend digitaal aanleveren op een USB-stick.
- 02 De aannemer dient revisie bij te houden van alle aangelegde riolering, drainage en huis- en kolkaansluitingen. De revisie moet worden bijgehouden op tekeningen schaal 1:200. Het inmeten dient te geschieden m.b.v. GPS-metingen.
De benodigde gegevens zijn:
- de ligging van de rioolputten in X-Y coördinaten (hart put);

HFD PAR ART LID

- de materiaalsoort van de putten;
- de BOB maten, onderkant buisniveaus t.o.v. NAP;
- de instelniveaus bij drainageputten;
- het buistype met diameters en materiaalsoort en de buisverbindingen;
- de gegevens over de fundering van de riolering;
- gegevens over in de grond achtergelaten leidingwerk.

Tevens dient de aannemer van alle huis- en kolkaansluitingen op dezelfde tekening een situatieschets bij te houden waarop ook vermeld is:

- de locatie van de inlaten van huis- en kolkaansluitingen en vrije inlaten gemeten vanaf hart put;
- de locatie van het ontstoppingsstuk gemeten vanaf een vast punt op de gevel;
- ligging aangebrachte mantelbuizen

Een kopie van de bijgewerkte analoge revisie-tekeningen dient iedere twee weken aan de directievoerder ter beschikking te worden gesteld. Binnen twee weken na afloop van de rioolwerkzaamheden dient de volledige revisie digitaal in pdf en dwg formaat te worden aangeleverd aan de directievoerder.

- 03 De aan te leveren revisietekening dient compleet te zijn; het volledige aangelegde tracé dient te worden aangegeven tot aan de aansluitingen op de bestaande riolering.

26 TECHNISCHE BEPALINGEN KABELWERK

26 1 ENERGIEGRONDKABELS

26 12 EISEN EN UITVOERING

26 12 02 AANBRENGEN GRONDKABELS VOOR VERLICHTINGSOBJECTEN

- 03 De toepassing van verbindingsmoffen is niet toegestaan.
- 04 Indien kabels door omstandigheden minder dan 60 cm diep kunnen worden aangebracht, dient ter plaatse een rode waarschuwingsflap te worden aangebracht boven dit deel van de kabel.

34 OPENBARE VERLICHTING

34 1 VERLICHTING

34 11 BEGRIPPEN

34 11 01 ALGEMEEN VERLICHTING

- 01 Te verstaan is onder:
- a. Buitenverlichting: verlichting van woon- en verblijfsgebieden, wegen en terreinen;
 - b. Openbare verlichting: van overheidswege onderhouden buitenverlichting van vrij toegankelijke woon- en verblijfsgebieden;
 - c. Energiegrondkabel: grondkabel voor openbare verlichting vanaf het voedingspunt;
 - d. Energiegrondkabel voor openbare verlichting: energiegrondkabel vanaf de verdeelinrichting van de installatie voor openbare verlichting;
 - e. In-aansluiting: aansluiting waarbij de aansluitkabel op het aansluitpunt van het verlichtingsobject wordt afgemonteerd;
 - f. In-uit aansluiting: aansluiting waarbij de aansluitkabel op de aansluiting van het verlichtingsobject wordt doorgezet;
 - g. Aansluitsnoer: buigzame leiding tussen het aansluitpunt in de lichtmast en het armatuur;
 - h. Lichtpunthoogte: de verticale afstand tussen het maaiveld en de onderzijde van de lichtbron.
 - i. Aansluitkast: Aansluitpunt van de lichtmasten voorzien van de benodigde zekering t.b.v. beveiliging van de lichtmast, driver/(E-)VSA en armatuur.
 - j. Kabelbeveiligingssysteem: een systeem dat in de schakel- en verdeelinrichting van de installatie het afgaande kabelnet (eindgroepen voor openbare verlichting) beveiligd zonder dat in deze kabels onderbeveiligingen zijn aangebracht.
 - k. De installatie moet voldoen aan de meest actuele versie van de NEN 1010, aangevuld met productomschrijvingen van de fabrikant.

34 12 EISEN EN UITVOERING

HFD PAR ART LID

34 12 02 AANBRENGEN VAN LICHTMASTEN

- 03 Indien een aardelektrode in de lichtmast zit, dient deze zonder onderbreking, rechtstreeks, in de mast te worden aangesloten.
- 04 Na het plaatsen van de masten het omliggende grondwerk bij de mast met schoon zand rondom fixeren en zodanig verdichten, dat risico van nazakken en uitspoelingen tot een minimum beperkt blijft.
- 05 Bij masten het schone zand aanbrengen tot 10 cm onder het mastluik.
- 06 De masten plaatsen met behulp van een kraan. Bij het transporteren en het hijsen van masten in alle gevallen gebruik maken van stroppen. Alle metalen delen van de kraan, respectievelijk van de hulpgereedschappen die in aanraking met de mast kunnen komen, zodanig afschermen dat de masten niet beschadigd kunnen worden.
- 07 Alle eventuele beschadigingen aan de beschermingslagen van de masten inclusief grondstukbescherming op aanwijzing van de directie herstellen. Beschadigde zinklagen herstellen overeenkomstig het bepaalde in hoofdstuk 34.16.
Beschadigde aluminium masten vervangen op aanwijzing van de directie.
- 08 Indien in masten wordt geboord, dienen de randen glad te worden afgewerkt en voldoende te worden geconserveerd.
- 09 De op tekening uitgezette mastafstanden zijn gebaseerd op de ondergronden van de tekening. Afwijkingen welke tijdens de uitvoering noodzakelijk zijn, dienen vooraf met de directie overlegd te worden.
- 10 Lichtmasten welke, zonder inachtneming van hetgeen in lid 10 van dit artikel, op de verkeerde locatie zijn geplaatst dienen zonder verrekening verplaatst te worden.
- 11 Masten plaatsen in een vloeiende lijn langs de weg.
- 12 Grondstukken van masten moeten voorzien zijn van een zuur- en teervrije epoxy coating met een droge laagdikte van minimaal 200 micrometer.
- 13 In de directe nabijheid van hoogspanningslijnen en/of -masten elke geplaatste mast voorzien van twee waarschuwbordjes. De waarschuwbordjes leesbaar en op 1,5 meter onder de armaturen bevestigen in twee richtingen. De waarschuwbordjes uitvoeren in de kleur zwart (tekst) op gele (achtergrond) een en ander volgens de eisen van het energieleverend bedrijf.
- 14 Het nummeren van de lichtmasten dient op aanwijzing van de directie te geschieden en kan afwijkend zijn t.o.v. de nummering op de bestekstekeningen.
- 15 De lichtmasten dienen voorzien te zijn van een HDPE maaiveldbeschermer.

34 12 06 KABELBEVEILIGINGSSYSTEEM

- 01 Het kabelbeveiligingssysteem moet voldoen aan onderstaande eisen:
 - a. conventioneel beveiligingssysteem waarbij de energiegrondkabels zijn berekend op de maximaal optredende kortsluitstroom en uitschakeltijd alsmede het spanningsverlies.

34 12 07 AANBRENGEN VAN ARMATUURSNOER

- 01 Bij het toepassen van dubbel geïsoleerde armaturen dient aan beide zijde van het snoer de geel/groen gekleurde aarde te worden verwijderd.
- 02 Alle flexibele aders van de kabels, aardlitzen en snoeren afmonteren met geïsoleerde kabelschoenen fabrikaat AMP of gelijkwaardig, type ringtong, vork of draadpen van de juiste afmeting.
- 03 De aansluitleiding dient op trek ontlast te worden nabij de montageplaat en/of montagekast.
- 04 Daar waar het aansluitsnoer op een klem wordt "doorgelust" de draad niet onderbreken.

HFD PAR ART LID

- 05 De bedrading op c.q. in de aansluitblokken zodanig aanbrengen dat het op de bedrading aanwezige druiwater nooit in de aansluitingen kan komen.
- 06 De bekabeling tussen het armatuur en de fagetkast dient zo aangebracht te worden dat het op de bekabeling aanwezige druiwater nooit langs de bekabeling op de fagetkast kan komen.
- 07 De fasen, nul en aarde van de voedende kabel dienen aan de linkerzijde van het aansluitblok te worden aangesloten. De afgaande kabel dient aan de rechterzijde van het aansluitblok te worden aangesloten.
- 08 Voorschakelapparatuur of driver dient in het armatuur geplaatst te worden.
- 09 De verlichting dient conform de bestekstekeningen over de fasen verdeeld te worden.
- 10 De verlichting van elk vlagportaal en van elk bewegwijzeringsportaal zo gelijkmatig mogelijk over de fasen verdelen.
- 11 Fagetkasten aansluiten op grondkabel bij:
 - voedende kabel tot en met 10 mm² door middel van "in-uit";
 - voedende kabel vanaf 16 mm² door middel van "aftakt";
- 12 De voedende kabel in de mast dient door middel van een kunststof label te worden gemerkt.
- 13 Alle grondkabels in de mast afwerken met elastisch blijvende kabeleind- afwerkdoppen.

34 12 12 BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN

- 01 In het bestek voorgeschreven berekeningen van lichtmasten moeten worden uitgevoerd volgens de NEN-EN-40 Lichtmasten inclusief CE-keur en de NEN-EN 12767 (Passieve veiligheid van constructies voor weguitrusting - Eisen en beproevingsmethoden).
- 02 Bij het opstellen van de inschrijvingsstaat en het algemeen tijdschema, als bedoeld in artikel 01.13, dient de aannemer rekening te houden met de voorgestelde werkfasering van het bestek.
- 03 Alle te leveren en toe te passen materialen moeten voorzien zijn van een CE-keurmerk. Niet CE-gekeurde materialen mogen alleen na goedkeuring van de directie worden toegepast.
- 04 Masten brandend houden gedurende het gehele werk.
- 05 Sleuteloverdracht van centrale verdeelkasten (2 sleutels per kast)
- 06 Aannemer heeft de zorgplicht voor het juist afhandelen van storingen tijdens de uitvoering van de werkzaamheden binnen het betreffende gebied.
- 07 Omkleuren van de bekabeling in de masten binnen en buiten het projectgebied tot aan de kast.

34 12 13 HERPLAATSEN/BEVESTIGEN VERKEERSBORDEN

- 01 Bij herplaatsing van verkeersborden aan de lichtmast, op de mast, ter plaatse van de aan te brengen beugels of 'band-it' strip, een kunststof 'all-weather' tape aanbrengen, alvorens het bord te (her)plaatsen. Bij gebruik van 'band-it' type 19x0,7mm-3/4" toepassen. Het herplaatsen van de verkeersborden geschiedt op aanwijzing van de directie. Ter hoogte van het montageluid dient een zogenaamde slangeklem toegepast te worden.

34 13 INFORMATIE-OVERDRACHT

34 13 01 VAN TOEPASSING ZIJNDE

- 03 Het bepaalde in lid 03 van artikel 34.13.01 van de standaard 2020 vervalt.
- 04 In het bestek voorgeschreven berekeningen van lichtmasten moeten worden uitgevoerd volgens de NEN-EN-40 Lichtmasten inclusief CE-keur.

34 13 02 REVISIETEKENINGEN, WIBON EN DOCUMENTATIE

- 01 De revisietekening (schaal 1:500) in de meest actuele versie van AUTOCAD aanleveren, waarbij de plaats van al het buitenmateriaal, de kabels en leidingen, eventueel niet verwijderde kabels, de kabelbuizen en kabelmoffen en de meet- en verdeelkast, overeenkomstig de werkelijkheid is weergegeven. Afwijkingen van het aantal bladen mag alleen na goedkeuring van de directie. Aan de tekening(en) worden de volgende eisen gesteld:
- alle onderdelen dienen zodanig van maatvoering te worden voorzien dat de positie in het veld kan worden bepaald;
 - het inmeten dient te geschieden m.b.v. GPS-metingen;
 - teksten dienen horizontaal of verticaal te worden geplaatst;
 - verticaal geplaatste teksten dienen leesbaar te zijn nadat de tekening een kwartslag met de klok mee is gedraaid;
 - op ieder blad mag slechts die installatie getekend zijn die aangesloten is op dezelfde meet- en verdeelkast overeenkomstig het installatienummer.
- Alle tekeningen moeten worden uitgevoerd conform de geldende NEN-voorschriften en de door de gemeente Waddinxveen (NCLS) voorgeschreven opbouw van de tekeningen ten behoeve van AutoCAD.
- 02 De directie draagt er zorg voor dat de ligging van de bij de opdrachtgever in beheer zijnde kabels en leidingen tijdig aan de aannemer bekend wordt gemaakt. De aannemer draagt zorg voor het tijdig melden van de werkzaamheden bij het desbetreffende Kabels- en Leidingen Informatie Centrum (KLIC).
- 03 De goedkeuring van de tekeningen ontheft de aannemer niet van zijn verantwoordelijkheid voor de goede werking van de installatie.
- 04 Van de in deze paragraaf genoemde documentatie zal door de aannemer een complete set in de meetverdeelkast worden bewaard in een vochtvrije hoes.
- 05 De aannemer moet de klemmentekening(en) van de meetverdeelkast en aansluitingen van de kabels hierop aan de directie verstrekken.
- 06 De revisiegegevens dienen o.a. te bestaan uit:
- Gegevens OVL-kast;
 - Schema OVL-kast;
 - Meetstaat aardelektrode;
 - Situatieschets aarding;
 - Inventarisatielijst lichtmasten (voorbeeld hiervan wordt aan de aannemer toegeleverd);
 - Projectinformatie (kosten);
 - Projectinformatie (algemeen);
 - Revisietekeningen;
 - Meet- en keuringsrapporten zoals gevraagd.
- Op de revisietekeningen moet zijn aangegeven:
- a. de kabelloop en de plaats van alle onderdelen van de installatie ten opzichte van vaste voorwerpen;
 - b. de doorsnede en type kabel, aanduiding volgens NEN 3207;
 - c. constructie en hoogte van de masten;
 - d. fabrikaat en type van het armatuur;
 - e. type en vermogen van de lampen;
 - f. nummers van de lichtmasten;
 - g. faseverdeling;
 - h. aarding.
- 07 Alle documentatie dient digitaal te worden aangeleverd.
- 09 In tegenstelling tot hetgeen gemeld in paragraaf 10 lid 1a van de U.A.V. 2012. verstrekt de aannemer periodiek, binnen 2 weken na de eerste aanleg van kabels en toebehoren aan de directie digitaal de vereiste revisietekeningen en installatieschema's, conform de eisen uit de wet WIBON.
- 10 Uiterlijk 4 weken na oplevering van de werkzaamheden verstrekt de aannemer de eindrevisie van alle aangelegde kabels, masten en toebehoren zoals aangegeven in lid 06. Daarop dient duidelijk te zijn weergegeven waarvoor de afgaande groepen gebruikt zijn.
- 11 Voor elke dag waarmee de in lid 09 en lid 10 genoemde termijnen worden overschreden, kan een korting worden opgelegd van € 50,- (zegge: vijftig euro).

HFD PAR ART LID

- 12 Binnen 2 weken na goedkeuring door de directie verstrekt de aannemer aan de directie de digitale revisietekeningen en installatieschema's in de meest actuele versie van AUTOCAD.
- 13 Alle tekeningen moeten worden uitgevoerd conform de geldende NEN1010-voorschriften en conform de NEN5152 (symbolen voor de elektrotechniek)..
- 14 De masten dienen op tekening en in het bestand genummerd te worden per afgaande groep.

34 13 03 AANBRENGEN AARDING

- 03 Voordat de aannemer elektroden aanbrengt dient hij zich ervan te overtuigen, zonodig door voldoende ontgraving, dat geen beschadigingen kunnen ontstaan aan mogelijk in de grond liggende kabels, leidingen enz.
- 04 Aanbrengen aarding is alleen van toepassing als toebrengen aarding nodig is vanuit de kabelberekeningen.
- 05 De diepteaarding wordt uitgevoerd met een ononderbroken vertinde koperdraad van 25 mm² met geleidebus of -staaf.
- 06 In draadvormige aardelektroden mogen geen lasverbindingen voorkomen.
- 07 Koppelingen in inslagstaven of buizen moeten een zodanige sterkte hebben dat vervorming of breuk bij het inslaan niet is te duchten.
- 08 De aannemer dient tijdens het aanbrengen van de aardelektroden om de drie (3) meter de aardverspreidingsweerstand per aardelektrode te meten en deze waarden in de vorm van een meetrapport te registreren.
- 09 Elektroden moeten eindigen in een afsluitbare meet- inspectieput. De elektroden moeten tot minimaal één meter buiten de meet- en inspectieput ten opzichte van elkaar geïsoleerd zijn aangebracht.
- 10 De meet- inspectieputten opstellen op een bedding van grind van ten minste 20 cm dik in het aan te brengen tegelbordes.
Het bovenvlak van de meet- inspectieput dient gelijk te zijn met de bovenzijde van de aan te brengen bestrating.
Na montage moet de put tot 15 cm onder de meetkoppelingen zijn gevuld met grind.
- 11 De koppeling tussen de elektroden zodanig uitvoeren dat op eenvoudige wijze de verspreidingsweerstand van elke elektrode afzonderlijk kan worden gemeten.
- 12 De aardverspreidingsweerstand van de som van de aardelektroden moet een nieuwwaarde hebben met een waarde van min. de 1,0 (deelmeting).
- 13 De opgegeven maximale aardverspreidingsweerstand van de aardelektroden dient te zijn gemeten vanuit het hoofdvereeningspunt in de schakel- en verdeelinrichting.
- 14 De aarde van de verlichtingsarmaturen, (indien het armatuur niet dubbel geïsoleerd is) mast en grondkabels middels de klemmenstrook met elkaar verbinden.

34 13 04 OMGAAN MET VRIJKOMENDE MATERIALEN

- 03 De resterende aluminium masten, de uitkomende kabelresten en moffen verblijven aan de aannemer en dienen van het werk te worden afgevoerd.
- 04 De uitkomende materialen als gevolg van vervanging tijdens de onderhoudsperiode, die niet aan de opdrachtgever verblijven, van het gemeentelijk terrein afvoeren. Eventuele vernietigingskosten zijn voor rekening van de aannemer.
- 05 Op aanwijzing van de directie en overeenkomstig de tekening(en) de bestaande lichtmasten en de bekabeling verwijderen. De gegevens betreffende de ligging van kabels van de bestaande, te verwijderen lichtmasten, dienen door de aannemer bij de betreffende kabelbeheerder te worden aangevraagd.

HFD PAR ART LID

- 06 De vrijgekomen en her te gebruiken masten afvoeren naar een in overleg met de directie vast te stellen plaats. De te hergebruiken masten dienen bij het verwijderen voldoende vrij gegraven te worden en met behulp van een strop en eventueel een haak in het kabelgat eruit gehaald te worden. De montage-opening en het luik dienen onbeschadigd te blijven.

34 13 05 UITVOEREN VAN WERKZAAMHEDEN AAN ELEKTRISCHE INSTALLATIES

- 02 De installatie dient zodanig te worden uitgevoerd, dat het gebruik daarvan generlei hinder in de netten van het stroomleverend bedrijf, de diverse communicatienetten zoals telefonie, data, etc. of daarop aangesloten installaties veroorzaakt.
- 03 Het verwijderen van delen van de bestaande installatie dient zodanig te geschieden dat de verlichting blijft gewaarborgd.
- 04 Alle werkzaamheden dienen uitgevoerd te worden volgens de meest actuele NEN1010 en NEN3140.

34 13 08 INVENTARISATIEBESTAND

- 01 De aannemer verstrekt, minimaal 1 week voor de oplevering, aan de directie een inventarisatiebestand betreffende de gerealiseerde installatie ter goedkeuring.
- 02 Binnen 1 week na aanbidding van het in lid 2 genoemde inventarisatiebestand deelt de directie aan de aannemer schriftelijk het resultaat van de beoordeling mee.
- 03 Na goedkeuring door de directie verstrekt de aannemer het inventarisatiebestand digitaal.
- 04 In het inventarisatiebestand dient per lichtmast te worden opgenomen:
- het mastnummer met de codering van de betreffende voedingskast waarop de mast is aangesloten;
 - het fabrikaat en type van de mast;
 - de lichtpunthoogte;
 - de plaatsingsmaand en het plaatsingsjaar;
 - het aantal armaturen, met fabrikaat en typeaanduiding;
 - het aantal VSA's en/of drivers, met fabrikaat en typeaanduiding;
 - het aantal lampen, gespecificeerd per type en vermogen;
 - de ingestelde lamp- en spiegelstand;
 - fasenindeling per armatuur;
 - De verwachte levensduur en/of aantal branduren per onderdeel;
 - de verwijzing naar de revisietekening waarop de mast voorkomt.
- 05 Er vindt geen oplevering plaats voordat de revisiegegevens zijn aangeleverd en zijn goedgekeurd door de directie. Revisie is een onderdeel van de opleveringsinspectie (bepaling 61 van de NEN1010).

34 13 09 MEETRAPPORTEM

- 01 De aannemer overhandigt bij oplevering aan de opdrachtgever een meetrapport met hierop aangegeven de door de aannemer gemeten bedrijfsspanning, belastingstroom, vermogen en cosinus phi per fase per groep per kast.

34 14 GARANTIE

34 14 01 GARANTIE VAN DE STAND VAN LICHTMASTEN

- 03 De aannemer herstelt voor zijn rekening alle masten welke binnen de duur van de onderhoudstermijn van het onderhavige bestek een scheefstand hebben. Het herplaatsen dient te geschieden binnen twee weken na schriftelijke melding van de opdrachtgever.

34 14 03 GARANTIE GEHELE WERK

- 01 De aannemer geeft per opdracht, aan de directie een door hem op te stellen garantieverklaring af op alle in het werk gebrachte producten en uitgevoerde (installatie)werkzaamheden. De garantietermijn omvat een periode van 1 jaar na datum van oplevering met uitzondering van verf- en laksystemen.

HFD PAR ART LID

34 14 04 STORINGEN AAN DE OPENBARE VERLICHTING

- 01 Storingen welke binnen de onderhoudstermijn van de installatie worden gemeld, betreffende de gehele of aan delen van de openbare verlichting, dienen na opdracht van de directie op de eerstvolgende werkdag verholpen te worden.
- 02 Storingen welke veroorzaakt zijn door derden, dienen gemeld te worden aan de directie onder vermelding van geconstateerde storing en vermoedelijke oorzaak.
- 03 Indien na oordeel van de directie de door de aannemer in lid 02 gemelde storing veroorzaakt is door derden, zullen de kosten worden verrekend op een stelpost.

34 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN**34 15 02 METEN VAN DE AARDVERSPREIDINGSWEERSTAND**

- 01 De aardverspreidingsweerstand van de ondersteunende aarde mag ten hoogste 1,0 Ohm bedragen.
- 02 De aardverspreidingsweerstand van de kastaarde is aangelegd conform de geldende NEN1010.

34 15 03 ELEKTRISCH BEPROEVEN VAN ONDERDELEN VAN VERLICHTINGSOBJECT

- 02 De gehele installatie of delen daarvan, nadat zij gereed zijn gekomen, testen en beproeven. De resultaten hiervan schriftelijk aan de directie meedelen, zie opleverprotocol in de bijlage.

34 15 04 KEURING INSTALLATIES

- 01 De installaties dienen te worden aangesloten door een bedrijf voorzien van een Sterkin Certificaat of gelijkwaardig.
- 03 De gereedmelding van de installatie dient door de aannemer te geschieden.
- 05 Alle aanvragen en meldingen dienen in afschrift aan de directie te worden verstrekt.

34 16 BOUWSTOFFEN**34 16 09 KABELMOFFEN**

- 01 Alle voor dit bestek benodigde kabelmoffen dienen wikkelmoffen te zijn met een twee componenten vulmassa van Polyurethaan.

34 16 10 MONTAGEKAST

- 01 De montagekast dient onderstaande componenten te bevatten:
 - trekontlasting voor meerdere kabels;
 - zekeringhouder(s) inclusief smeltpatroon 2A per armatuur;
 - fase wisselaar;
 - bevestigingsmat.

34 16 11 FUNDATIEVULMIDDEL

- 01 Fundatievulmiddel dient de volgende eigenschappen te bezitten:
 - niet wateropnemend;
 - niet elektrisch geleidend;
 - niet brandbaar;
 - chemisch neutraal;
 - biologisch onschadelijk;
 - korrelvormig.

34 16 12 KABELS EN AANSLUITLEIDINGEN

- 01 Nieuwe voedingskabel dient te voldoen aan:
 - type: EO-YmezKzhas-mb conform KEMA K-162, 3-aderig;

HFD PAR ART LID

- kleur buitenmantel OV-kabel: grijs met groene streep;
- kleur binnenmantel standaard: grijs;
- jaartal van productie.

02 De aansluitleiding voor armaturen dient te zijn van het type RTPR 3x 1,5 mm².

34 17 MEET- EN VERREKENMETHODE WEGVERLICHTING

34 17 01 KABELS

- 01 Voor het aansluiten van een mast wordt per mast enkel 3,0 m1 grondkabel en voor "in/uit" 6,0 m1 grondkabel gerekend.
- 02 Per lichtmast wordt per armatuur een lengte van 1 x lph + 1,50 m aansluitkabel gerekend.
- 03 Per schakel- en verdeelinrichting (OV-kast) wordt per aangesloten kabel 5,0 m grondkabel gerekend.

51 GROENVOORZIENINGEN

51 0 GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN

51 02 EISEN EN UITVOERING GROENVOORZIENINGEN

51 02 05 TOEPASSEN VAN MESTSTOFFEN EN/OF BODEMVERBETERAARS

- 06 Het toepassen van meststoffen en/of bodemverbeteraars moet plaatsvinden op basis van een bodemanalyse, niet ouder dan drie jaar, en bijbehorend advies, uitgevoerd door een geaccrediteerd laboratorium en een ter zake kundig adviesbureau.
- 07 De in lid 01 bedoelde bodemanalyse omvat ten minste:
- pH-waarde en kalkbehoefte;
 - gehalte fosfaat, kali, magnesium, zwavel en stikstof;
 - gehalte organische stof en lutumgehalte.
- 08 Het in lid 01 bedoelde advies aangaande bemesting omvat ten minste:
- de minimale hoeveelheid bemesting die nodig is voor behoud van de kwaliteit van de beplanting gezien de staat van de bodem en de behoefte van de beplanting;
 - indien bemesting nodig is, het type (of combinatie van typen) meststof(fen) dat moet worden gebruikt bij aanplant en eventueel in de onderhoudsfase met het oog op minimaal risico op uitspoeling;
- Het advies mag alleen ruimte bieden voor incidentele tussentijdse extra stikstofbemesting, als de uitvoerder telkens met een N-mineraal monster aantoont dat dit nodig is voor het behoud van de kwaliteit van de beplanting.
- 09 Het in lid 01 bedoelde advies aangaande bodemverbetering omvat ten minste:
- de noodzaak van het gebruik van bodemverbeteraars voor het behoud of de verbetering van de kwaliteit van de bodem en het van nature aanwezige bodemleven.
 - indien bodemverbetering gewenst is: het type bodemverbeteraar dat gewenst is of de types bodemverbeteraars die gewenst zijn, en hoe deze keuze aansluit op de bemestingsbehoefte van het plantmateriaal.

51 02 09 GEBRUIK VAN GEWASBESCHERMINGS- EN GEWASBESTRIJDINGSMIDDELEN

- 01 Het gebruik van chemische gewasbeschermings- en gewasbestrijdingsmiddelen is niet toegestaan, tenzij hiervoor specifiek toestemming voor wordt verleend.

51 02 11 INSPOINGSDIEPTE VAN MATERIEEL

- 01 De insporingsdiepte van materieel ten behoeve van het bemesten/zaaien/bezoden/ planten/bezanden mag ten hoogste 20 mm bedragen.

51 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES GROENVOORZIENINGEN, ALGEMEEN**51 04 03 STORT- OF VERBRANDINGSKOSTEN VRIJGEKOMEN MATERIAAL**

- 02 Stort- of verbrandingskosten van de ingevolge het bestek naar een stortplaats of verbrandingsoven af te voeren materialen zijn voor rekening van de opdrachtnemer.

51 06 BOUWSTOFFEN; ZAND EN GROND**51 06 04 BOMENZAND EN BOMENGROND**

- 01 Te leveren bomenzand of bomengrond dient te voldoen aan het gestelde in hoofdstuk 3 van het Handboek Bomen 2022.

51 06 05 TERRAVIVA GRASTEGELMENGSEL

- 01 Het grastegelmengsel dient een homogeen mengsel te zijn met de volgende samenstelling:
- zwart veen
 - gecomposteerde paardenmest
 - leemhoudende teelaarde
 - geëxpandeerde kleikorrels
 - lava 0/3
 - 2,8 ‰ graszaad, bestaande uit
 - 50% Festuca rubra species
 - 20% Festuca arundinacea
 - 15% Lolium perenne
 - 15% Poa pratensis
 - zuurgraad pH water 4,5-7,0
 - organisch stofgehalte 9 %
 - volumegewicht bij levering 450 kg/m³
 - elektrische geleidbaarheid 450 uS/cm
- 02 Het grastegelmengsel dient binnen 24 uur na levering te worden verwerkt. Niet tijdig verwerkt substraat dient te worden afgevoerd.
- 03 Bij regenval dient het niet verwerkte grastegelmengsel te worden afgedekt met folie.
- 04 Het grastegelmengsel dient te worden verwerkt volgens voorschriften leverancier, de methode van verwerking is afhankelijk van de vochtigheid. Indien nodig het grastegelmengsel vochtig genoeg houden.
- 05 Het grastegelmengsel aanvullen tot maximaal bovenzijde van de tegels en niet uitborstelen. Het grastegelmengsel dient na verwerking ca. 20% te krimpen.
- 06 Het grastegelmengsel bij voorkeur verwerken in het groeiseizoen, opkomst graszaad buiten groeiseizoen is afhankelijk van de weersomstandigheden.

51 06 06 TERRAVIVA LEGBEDSUBSTRAAT

- 01 Het legbedsubstraat dient een homogeen mengsel te zijn met de volgende samenstelling:
- gewassen steenslag 4/8
 - gebroken geëxpandeerde kleikorrels 4/8
 - wormcompost
 - zuurgraad pH water 4,5-7,0
 - droge stof 90 %
 - organisch stofgehalte 1 %
 - volumegewicht bij levering 1.250 kg/m³
 - elektrische geleidbaarheid 750 uS/cm
- 02 Bij regenval dient het niet verwerkte legbedsubstraat te worden afgedekt met folie.

HFD PAR ART LID

- 03 Het legbedsubstraat dient te worden verwerkt volgens voorschriften leverancier, de methode van verwerking is afhankelijk van de vochtigheid. Indien nodig het substraat vochtig genoeg houden.

51 06 07 REVIVA FUNDERINGSSUBSTRAAT

- 01 Het funderingssubstraat dient een homogeen mengsel te zijn met de volgende samenstelling:
- lava 16/32
 - gebakken klei 20/40
 - teelaarde
 - groencompost
 - zuurgraad pH water 4,5-7,0
 - droge stof 80 %
 - organisch stofgehalte 5 %
 - volumegewicht bij levering 1.250 kg/m³
 - elektrische geleidbaarheid 750 uS/cm
 - watercapaciteit max. 35%
- 02 Bij regenval dient het niet verwerkte funderingssubstraat te worden afgedekt met folie.
- 03 Voor verwerking van het funderingssubstraat dienen de zijwanden en bodem van de groeiplaats te worden doorgestoken of losgespit ter voorkoming van storende lagen door bodemversmering.
- 04 De bodem van het funderingssubstraat dient zich minimaal 0,10 m boven de GHG te bevinden.
- 05 Het funderingssubstraat dient te worden verwerkt volgens voorschriften leverancier, de methode van verwerking is afhankelijk van de vochtigheid. Indien nodig het substraat vochtig genoeg houden.
- 06 Het funderingssubstraat verdichten tot een proctordichtheid 85 %.

51 2 GRAS EN KRUIDACHTIGEN

51 22 EISEN EN UITVOERING GRAS EN KRUIDACHTIGEN

51 22 01 ZAAIWERK

- 09 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 directievoerder.

51 22 05 VERWERKEN VRIJGEKOMEN MAAISEL

- 06 In afwijking van het bepaalde in artikel 51.22.05 lid 06 van de Standaard, 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 4 BEPLANTINGEN

51 42 EISEN EN UITVOERING BEPLANTINGEN

51 42 02 BEHANDELEN PLANTMATERIAAL OP HET WERK

- 14 De aannemer is verantwoordelijk voor het door hem ingekuilde plantmateriaal. Zoekgeraakt of onbruikbaar materiaal moet door de aannemer op zijn kosten worden vervangen.
- 15 De kuilplaats na het oprooien in de oude toestand herstellen.

51 5 BOMEN

HFD PAR ART LID

51 52 EISEN EN UITVOERING BOMEN**51 52 01 PLANTGATEN, BOOMVAKKEN**

- 04 Aan te brengen plantgaten / boomvakken dienen te voldoen aan het gestelde in hoofdstuk 4 van het Handboek Bomen 2022.

62 VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING**62 1 VERKEERSMAATREGELEN, ALGEMEEN****62 12 EISEN EN UITVOERINGEN****62 12 04 BORDEN VOOR TIJDELIJKE OMLEIDINGSROUTES**

- 01 Omleidingsroutes zullen in samenspraak met de afdeling Ruimte van de gemeente geplaatst worden.
- 02 De aannemer dient omleidingsroutes op hoofdwegen 8 weken van te voren aan te leveren in verband met de aan te vragen vergunningen.
- 03 Voor tijdelijke bebording welke langs provinciale wegen wordt geplaatst, dient vooraf contact te worden opgenomen met de Provincie Zuid-Holland. Richtlijnen voor verkeersmaatregelen langs provinciale wegen zijn te vinden op: <http://www.zuid-holland.nl/tvm>.

62 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES**62 14 01 ALGEMEEN**

- 01 Indien de aannemer de terzake van het verkeer door of vanwege de directievoerder gegeven opdrachten niet nakomt, inclusief het nalatig zijn bij verkeersmaatregelen bij uitvoering van het werk en het niet volgen van de transportroute, zal per geconstateerde overtreding een korting van € 500,00 worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd verklaard zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

62 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN**62 15 01 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER**

- 02 Zonder toestemming van de directievoerder mogen de getroffen verkeersmaatregelen niet worden gewijzigd.

62 15 02 AFDEKKEN VERKEERSMAATREGELEN

- 01 Verkeersvoorzieningen betreffende het werk, die tijdelijk geen dienst doen, dient de aannemer terstond te verwijderen c.q. afdekken en op het tijdstip dat deze weer nodig zijn, herplaatsen c.q. afdekking verwijderen.
- 02 Het afdekken van verkeersmaatregelen dient deugdelijk te geschieden d.m.v. donker, niet doorlatend materiaal of d.m.v. afplakken.
- 03 Voor afplakken van verkeersmaatregelen dient gebruik te worden gemaakt van tape welke geen schade veroorzaakt aan de bebording, teksten o.i.d. bij het verwijderen.
- 04 Schade aan bebording en Verkeersmaatregelen, welke eigendom zijn van de opdrachtgever, en veroorzaakt zijn door het afdekken c.q. afplakken door de aannemer, zullen door de aannemer worden hersteld c.q. door nieuwe borden worden vervangen zonder dat hiervoor een verrekening plaatsvindt.

83 ELEMENTENVERHARDINGEN**83 0 ELEMENTENVERHARDINGEN, ALGEMEEN****83 01 BEGRIPPEN****83 01 02 BOUWSTOFFEN**

HFD PAR ART LID

- 02 Ten behoeve van de hoeveelheidsbepaling van de door de aannemer te leveren of af te voeren (secundaire) bouwstoffen dient de aannemer uiterlijk de werkdag na levering van de (secundaire) bouwstof de originele digitale weegbon/geleidebon aan de directievoerder te overhandigen. (Secundaire) bouwstoffen waarvan binnen de termijn van een week geen weegbonnen/geleidebonnen kunnen worden overlegd, worden geacht niet te zijn geleverd c.q. afgevoerd.

83 02 EISEN EN UITVOERING VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN

83 02 01 AFWERKEN AARDEBAAN

- 01 De vlakheid van de aardebaan mag, direct voor het aanbrengen van de eerste verhardingslaag, onder een rei van 3 m lengte geen grotere afwijking vertonen dan 10 mm.

83 02 02 VERDICHTINGSGRAAD

- 01 Zandbed of ondergrond bij straatwerk verdichten conform art. 22.02.07 van de Standaard. De verdichtingsgraad (3) wordt bepaald t.o.v. de maximale proctordichtheid met de normale proctorproef.

83 1 STRAATWERK

83 12 EISEN EN UITVOERING

83 12 01 EISEN AAN HET RESULTAAT

- 07 Het zicht aan dorpels moet minimaal 0,02 m bedragen.
Het zicht aan verlaagde banden moet 0,01 m bedragen.
Het afschot richting de kolken bedraagt minimaal 2%.
Bovenstaande vervalt indien op de tekeningen anders aangegeven en slechts na goedkeuring van de directievoerder.

83 12 02 EISEN AAN DE UITVOERING

- 08 De aannemer is verplicht een planning te maken op basis van een straatwerkplan. Het straatwerkplan is conform de CROW-publicatie 'Verantwoord aanbrengen elementverharding'.

83 12 03 UITVOERING NIEUWE KANTOPSLUITINGEN

- 08 Het pasmaken van betonbanden mag alleen geschieden door middel van zagen met water.
- 09 De aannemer dient vrijkomende hulpstukken, bochtbanden e.d. te markeren op een dermate wijze dat deze vrijkomende materialen weer kunnen worden hergebruikt. Hiertoe op juiste wijze de straal vermelden op de achterkant of kopse kant van de banden.

83 12 05 INSTANDHOUDEN TIJDELIJKE BESTRATING

- 01 De aannemer dient tijdelijke bestrating volgens de CROW publicatie 146 A en B in stand te houden.
- 02 Kosten t.b.v. het ophalen van tijdelijke bestrating, welke is aangelegd als gevolg van het vervangen/aanleggen van de duikers en/of riolering worden niet vergoed.

83 13 INFORMATIE-OVERDRACHT

83 13 02 WERKPLAN EN LOGBOEK BESTRATINGSWERK

- 05 Bij het opstellen van het straatwerkplan in relatie tot CROW-publicatie 'Verantwoord aanbrengen elementenverharding' rekening houden met de volgende randvoorwaarden:
- a. Navolgende beperkingen t.a.v. mechanisch aanbrengen vloeien voort uit de hiervoor benoemde CROW-publicatie:
- 1 Ruimte:
 - Geen beperkingen
 - 2 Talud:
 - drempels

HFD PAR ART LID

3 Verband:

- diverse verbanden en aansluitingen op bestaande situatie

4 Materialen:

- Nieuwe elementen zijn geschikt voor mechanisch aanbrengen
- b. Adequate opslag voor mechanische pakketten is maar beperkt mogelijk.
Aannemer dient zelf voor depotruimte te zorgen. Depot in afstemming met de directievoerder.
- c. De volgende fasering in werkzaamheden geldt:
Fasering is afhankelijk van werkwijze aannemer en dient in overleg met de directievoerder te worden vastgesteld.

- 06 Zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk drie weken na de datum dat de aannemer het straatwerkplan bij de directievoerder heeft ingediend, houdt de aannemer een bespreking met de directievoerder over het straatwerkplan. De directievoerder draagt zorg voor een schriftelijk verslag van deze bespreking en doet dit verslag aan alle betrokkenen toekomen.
- 07 Het totale logboek dient aan het einde van het werk bij het V&G dossier te worden bijgevoegd en overhandigd aan de directievoerder.

83 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTING STRAATWERK**83 15 01 ALGEMEEN**

- 04 Tot het aanbrengen van een bestrating en het herstraten behoort tevens het op hoogte stellen van aanwezige straatpotten en tegels of stenen met specifieke aanduidingen.

83 15 04 VRIJKOMENDE MATERIALEN

- 01 De aannemer is verplicht aan het eind van iedere werkdag alle vrijkomende materialen te hebben opgeborgen in daarvoor bestemde containers. Dit geldt met name voor verpakkingsmaterialen en straatpuin e.d.
Losliggend (straat-)puin is niet toegestaan.

83 15 05 AANSTRATEN VERHARDINGEN OP PARTICULIERE GROND

- 01 Tot de verplichting van de aannemer behoort aanstraten van verharding in particulier eigendom, tot maximaal over een lengte van 1,0 m over de volledige breedte van de aansluiting. Bestaande materialen in principe hergebruiken, indien van toepassing zullen te kort komende materialen worden verrekend via andere besteksposten voor leveranties of via een van de stelposten.
Ook het aanvullen van teelgrond of zand in particulieren tuinen, tuinpaden, inritten e.d. dient tot maximaal 1,0 m achter de erfscheiding te geschieden.

83 16 BOUWSTOFFEN**83 16 05 BETONSTRAATSTENEN**

- 05 Betonstraatstenen moeten zijn voorzien van KOMO-kwaliteitsverklaring NEN 7000 / BRL 2312 en een facet van 6 x 4 mm.
Type stenen, standaard keiformaat:
Kleurvaste gesloten deklaag met 75% aan natuurlijke mineralen; type Baleno Struyck-Verwo Infra o.g., afmetingen 210 x 105 x 80 mm.

83 16 06 BETONTEGELS

- 01 In aanvulling op artikel 83.16.06 lid 1 van de Standaard 2020, moeten betontegels voldoen aan kwaliteit I en zijn voorzien van een vellingkant met normaal facet.

83 16 07 BETONNEN TROTTOIR- EN OPSLUITBANDEN

- 01 In aanvulling op artikel 83.16.07 lid 1 van de Standaard 2020, moeten trottoirbanden voldoen aan kwaliteit I, met splintervrije kop en visbekaansluiting (of hol en dol).
Trottoirbanden uitvoeren in de kleur grijs, tenzij anders aangegeven.

HFD PAR ART LID

- 02 In aanvulling op artikel 83.16.07 lid 1 van de Standaard 2020, moeten opsluitbanden voldoen aan kwaliteit I en zijn voorzien van een vellingkant, normaal facet.
Opsluitbanden uitvoeren in de kleur grijs, tenzij anders aangegeven.

83 17 MEET- EN VERREKENMETHODE**83 17 03 MEETMETHODE**

- 03 Bij het bepalen van de verwerkte hoeveelheid kantopsluiting worden overgangsbanden toegerekend aan de resultaatsverplichting met de grootste afmeting.

Behoort bij: 12-2023

Reconstructie Limaweg

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: 12-2023

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

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

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

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

Het ter zake van de omzetbelasting verschuldigde bedrag bedraagt:

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) dat de bij dit inschrijvingsbiljet gevoegde ontleding van de aannemingssom die is, als bedoeld in artikel 01.01.02 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2020).

In geval van een inschrijving door een samenwerkingsverband van ondernemers wijzen de inschrijvers de hierboven onder a. genoemde inschrijver aan als gemachtigde om hen in alle zaken in het kader van de aanbestedingsprocedure en de uitvoering van de opdracht te vertegenwoordigen.

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) deze inschrijving te doen overeenkomstig de bepalingen van het Aanbestedingsreglement Werken 2016 (van toepassing zijnde aanbestedingsreglement), en met inachtneming van de bepalingen en de gegevens zoals deze zijn omschreven in de voor de inschrijving relevante stukken.

Gedaan op (datum), te

De inschrijver(s)

A) (handtekening)

(naam)
(functie)

B) (handtekening)

C)

(naam)
(functie)

(handtekening)

(naam)
(functie)

Behoort bij: 12-2023

Reconstructie Limaweg

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

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

- A)
gevestigd te:
- B)
gevestigd te:
- C)
gevestigd te:

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

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
0	ALGEMENE INFORMATIE				
1	GRONDWERKZAAMHEDEN				
11	VOORZIENINGEN T.B.V. INKALVEN SLEUF				
110110	Treffen voorzieningen inkalven sleuf.	m	100,00	V	
12	GROND ONTGRAVEN				
121	GROND ONTGRAVEN UIT CUNET				
121010	Grond ontgraven uit cunet parkeervakken d=ca. 0,25m.	m3	70,00	V	
121020	Grond ontgraven uit cunet halfverharding d=ca. 0,30m.	m3	26,00	V	
121030	Grond ontgraven uit cunet grasveld d=ca. 0,15m.	m3	65,00	V	
121040	Grond ontgraven uit cunet bodem infiltratiestrook d=ca. 0,35m.	m3	45,00	V	
121050	Grond ontgraven uit cunet talud infiltratiestrook d=gem. 0,15m.	m3	35,00	V	
122	GROND ONTGRAVEN UIT RIOOLSLEUF				
122010	Grond ontgraven tbv sleuf, HWA riool, d=ca. 1,55m.	m3	1.715,00	V	
122030	Grond ontgraven tbv sleuf, HWA riool, d=ca. 1,80m.	m3	790,00	V	
123	GROND ONTGRAVEN SANERING				
123010	Inzetten van milieukundig begeleider.	uur	40,00	V	
123020	Toepassen voorzieningen tbv sanering.	EUR		N	
123030	Grond ontgraven tbv sleuf, HWA riool, verontreinigd, d=ca. 1,55m.	m3	81,00	V	
123040	Vrijgekomen zand afvoeren, verontreinigd.	m3	20,00	V	
123050	Vrijgekomen klei afvoeren, verontreinigd.	m3	51,00	V	
123060	Vrijgekomen veen afvoeren, verontreinigd.	m3	10,00	V	
124	GROND ONTGRAVEN T.B.V. GROENVOORZIENINGEN				
124010	Grond ontgraven uit plantvak, d=ca. 0,40m.	m3	79,00	V	
124020	Grond ontgraven uit plantvak, d.m.v. wegzuigen d=ca. 0,40m.	m3	132,00	V	
124030	Grond ontgraven uit plantvak, d=ca. 0,95m.	m3	276,00	V	
125	BENADERING VERDACHTE OBJECTEN				
125010	Coördinatie en uitvoering benadering verdachte objecten.	EUR		N	
13	GROND VERVOEREN				
131	GROND AFVOEREN				
131010	Vrijgekomen klei afvoeren.	m3	2.580,00	V	
131020	Vrijgekomen veen afvoeren.	m3	260,00	V	
14	GROND VERWERKEN				
141	GROND VERWERKEN IN CUNET				
141010	Grond verwerken in cunet nieuwe verharding plateau, d=ca. 0,10m.	m3	75,00	V	
141020	Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.	m2	660,00	V	
142	GROND VERWERKEN IN RIOOLSLEUF				
142010	Aanvullen sleuf t.b.v. HWA riool, d=ca. 1,55m.	m3	2.645,00	V	
142020	Aanvullen sleuf t.b.v. HWA riool, d=ca. 1,80m.	m3	790,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
144	GROND VERWERKEN T.B.V. GROENVOORZIENINGEN				
144010	Grond verwerken in berm.	m3	30,00	V	
144020	Grond verwerken in beplantingsvakken, d=0,40m.	m3	79,00	V	
144030	Grond verwerken in boomvakken.	m3	132,00	V	
144040	Grond verwerken in boomvakken, d=0,80m.	m3	235,00	V	
144050	Grond verwerken in boomvakken, d=0,15m.	m3	45,00	V	
15	LEVEREN GROND EN ZAND				
151	LEVEREN GROND				
151010	Leveren teelgrond, type C.	m3	109,00	V	
151020	Leveren bomengrond.	m3	367,00	V	
152	LEVEREN ZAND				
152010	Leveren zand voor zandbed.	m3	3.110,00	V	
152020	Leveren drainzand.	m3	45,00	V	
16	PROFILEREN EN VERDICTEN				
161	STRAATLAGEN				
161010	Lev en aanbr straatlaag straatzand.	m2	10.435,00	V	
162	PROFILEREN				
162010	Afwerken zandbed.	m2	10.435,00	V	
2	RIOLERINGSWERKZAAMHEDEN				
21	BEMALING				
211	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
211010	Opstellen bemalingsplan.	EUR		N	
211020	Melding onttrekking en lozing van grondwater.	EUR		N	
212	TOEPASSEN BEMALING				
2122	<u>Open bemaling</u>				
212210	Aanbrengen, instandhouden en verwijderen open bemaling.	EUR		N	
212220	Aanbrengen debietmeetpunt.	st	1,00	N	
212230	Aanbrengen voorzieningen lozingspunt.	EUR		N	
2123	<u>Monitoring grondwaterstanden en stijghoogten</u>				
212310	Opstellen monitoringsplan.	EUR		N	
212320	Monitoring grondwaterstanden, stijghoogten en kwaliteit.	EUR		N	
23	VERWIJDEREN RIOLERING				
231	REINIGEN RIOLERING EN PUTTEN				
2313	<u>Reinigen kolken</u>				
231310	Reinigen kolken.	st	145,00	V	
2314	<u>Vervoeren rioolslib</u>				
231410	Rioolslib afvoeren.	ton	0,50	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
232	VERWIJDEREN KOLKEN				
2322	<u>Verwijderen kolken beton/gietijzer</u>				
232220	Verwijderen en afvoeren straatkolk beton/gietijzer.	st	62,00	V	
232230	Verwijderen en afvoeren trottoirkolk beton/gietijzer.	st	83,00	V	
233	VERWIJDEREN HORIZONTALE AANSLUITINGEN				
2335	<u>Verwijderen kolkaansluitingen van PVC</u>				
233510	Verwijderen kolkleiding.	m	725,00	V	
233520	Leveren en aanbrengen eindkap PVC ø125mm.	st	41,00	V	
2336	<u>Verwijderen kolkverzamelleiding van PVC</u>				
233610	Verwijderen kolkverzamelleiding.	m	605,00	V	
233620	Leveren en aanbrengen eindkap PVC ø125mm.	st	9,00	V	
24	VERWIJDEREN CONSTRUCTIES / WATERBOUW				
244	VERWIJDEREN BESCHOEIING				
244010	Verwijderen beschoeiing.	m	22,00	V	
25	AANBRENGEN RIOOLPUTTEN				
251	AANBRENGEN BETONPUTTEN EN UITSTROOMBAKKEN				
2515	<u>Aanbrengen uitstroombakken</u>				
251510	Lev. en aanbr. betonnen uitstroombak t.b.v. PP ø250mm.	st	7,00	V	
251520	Lev. en aanbr. betonnen uitstroombak t.b.v. PP ø300mm.	st	1,00	V	
251530	Leveren en aanbrengen palen onder uitstroombak.	st	32,00	V	
251540	Treffen voorzieningen voor werken in den droge.	EUR		N	
2516	<u>Vervangen putrand</u>				
251610	Vervangen putrand met deksel.	st	13,00	V	
252	AANBRENGEN RIOOLPUTTEN VAN KUNSTSTOF				
2522	<u>Aanbrengen putten</u>				
252210	Leveren en aanbrengen put van kunststof, PE 800 mm.	st	45,00	V	
2523	<u>Aanbrengen putrand</u>				
252310	Leveren en aanbrengen putrand met deksel (regenwaterriool).	st	45,00	V	
26	AANBRENGEN HOOFDRIOOL				
263	AANBRENGEN BUIZEN VAN PP				
263010	Lev. en aanbrengen DT-buis PP ø160mm, HWA, grijs.	m	45,00	V	
263020	Lev. en aanbrengen DT-buis PP ø250mm, HWA, grijs.	m	1.065,00	V	
263030	Lev. en aanbrengen DT-buis PP ø300mm, HWA, grijs.	m	105,00	V	
263050	Maken open front boring: staal.	m	6,00	V	
263060	Maken inlaat ø125mm op nieuw HWA riool, PP.	st	87,00	V	
27	AANBRENGEN KOLKEN EN KOLKAANSLUITINGEN				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
271	AANBRENGEN KOLKEN				
2711	<u>Aanbrengen trottoirkolken (beton/gietijzer)</u>				
271110	Leveren en aanbrengen trottoirkolk.	st	93,00	V	
2712	<u>Aanbrengen straatkolken (beton/gietijzer)</u>				
271210	Leveren en aanbrengen straatkolk.	st	66,00	V	
272	AANBRENGEN KOLKAANSLUITINGEN				
2721	<u>Buizen</u>				
272110	Lev en aanbr kolkleiding PVC ø125.	m	700,00	V	
2722	<u>Hulpstukken</u>				
272210	Leveren en aanbrengen standleiding HWA, grijs, ø125mm.	m	87,00	V	
272220	Lev. en aanbr. PVC stroom T-stuk met zetting, ø125mm.	st	70,00	V	
272230	Lev. en aanbr. PVC ø125mm flexibel bochtstuk 45°.	st	36,00	V	
272240	Leveren en aanbrengen PVC-bochtstuk 45°, kolk, ø125mm.	st	636,00	V	
272250	Lev. en aanbr. PVC stroom Y-stuk 45° met zetting, ø125mm.	st	6,00	V	
272260	Lev. en aanbr. PVC stroom T-stuk met zetting, ø125mm.	st	1,00	V	
272270	Leveren en aanbrengen PVC-bochtstuk 45°, kolkleiding, ø125mm.	st	2,00	V	
28	AANBRENGEN CONSTRUCTIES / WATERBOUW				
283	AANBRENGEN BESCHOEIING				
283010	Lev en aanbr beschoeiing.	m	16,00	V	
29	ALGEMENE WERKZAAMHEDEN AAN HET RIOOL				
290010	Droogzetten riool t.b.v. reinigen en inspecteren riool.	EUR		N	
291	REINIGEN RIOLERING				
291010	DT riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	1.215,00	V	
291020	Rioolput reinigen, kunststof.	st	45,00	V	
291030	Reinigen kolken.	st	159,00	V	
291040	Rioolslib vervoeren	ton	10,00	V	
292	INSPECTEREN RIOLERING				
292010	Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool.	m	1.215,00	V	
3	VERHARDINGEN				
30	OPBREKEN VERHARDINGEN				
302	OPBREKEN ELEMENTENVERHARDINGEN				
3022	<u>Opbreken betonstraatstenen</u>				
302230	Opbr. en afv. betonstraatstenen, keiformaat, 3,0m of meer.	m2	9.250,00	V	
3023	<u>Opbreken betontegels</u>				
302310	Opbr. en afv. betontegels 300x300x45mm, grijs, 1,5-3,0m.	m2	1.605,00	V	
302320	Opbr. en afv. betontegels 300x300x45mm, grijs, 3,0m of meer.	m2	810,00	V	
302330	Opbr. en afv. betontegels 300x300x45mm, grijs, 1,5-3,0m.	m2	195,00	V	
302340	Opbr. en afv. betontegels 300x300x60, parkeertegels.	st	2,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
302350	Opbr. en afv. betontegels 300x300x60, rolstoelteg. l.	st	2,00	V	
303	OPBREKEN KANTOPSLUITINGEN				
3031	<u>Opbreken trottoirbanden</u>				
303110	Opbr. en afv. trottoirband 130/150x250mm.	m	2.135,00	V	
3032	<u>Opbreken opsluitbanden</u>				
303210	Opbr. en afv. opsluitband 60x200mm.	m	740,00	V	
303220	Opbr. en afv. opsluitband 100x200mm.	m	75,00	V	
3033	<u>Opbreken stootbanden</u>				
303310	Opbreken stootbanden.	st	16,00	V	
3034	<u>Opbreken boomrandbanden</u>				
303410	Opbreken betonbanden.	m	20,00	V	
3035	<u>Opbreken inritbanden</u>				
303510	Opbr. en afv. inritband 130/150, 450x160x500mm.	m	6,00	V	
303520	Opbr. en afv. inritband 130/150, 600x160x500mm.	m	182,00	V	
303530	Opbr. en afv. inritband 130/150, 450x180x1000mm.	m	70,00	V	
304	OPBREKEN FUNDERINGSLAGEN				
3041	<u>Opbreken funderingslaag.</u>				
304110	Verwijderen rode lava t.b.v. rioolsleuf, d=ca. 0,85m.	m2	865,00	V	
304120	Verwijderen slakken t.b.v. rioolsleuf, d=ca. 0,40m.	m2	120,00	V	
304130	Verwijderen slakken t.b.v. rioolsleuf, d=ca. 0,85m.	m2	200,00	V	
304150	Verwijderen beton t.b.v. rioolsleuf, d=ca. 0,80m.	m2	40,00	V	
3042	<u>Vervoeren funderingsmateriaal</u>				
304210	Afvoeren rode lava.	m3	630,00	V	
304220	Afvoeren slakken.	m3	184,00	V	
304230	Afvoeren betonfundering.	m3	31,00	V	
31	AANBRENGEN FUNDERINGSLAGEN				
313	AANBRENGEN BETONGRANULAAT				
313010	Leveren en aanbrengen betongranulaat 0/31,5, d=0,15m.	m2	82,00	V	
32	AANBRENGEN KANTOPSLUITINGEN				
320	PASMAKEN BETONBANDEN				
320010	Pasmaken betonbanden.	EUR		N	
321	AANBRENGEN OPSLUITBANDEN				
3211	<u>Aanbrengen opsluitbanden 60 x 200 mm</u>				
321110	Aanbrengen opsluitbanden 60x200mm, grijs.	m	960,00	V	
3212	<u>Aanbrengen opsluitbanden 100 x 200 mm</u>				
321210	Aanbrengen opsluitbanden 100x200mm, grijs.	m	320,00	V	
3213	<u>Aanbrengen opsluitbanden 150 x 250 mm</u>				
321310	Aanbrengen opsluitbanden 150x250mm, grijs.	m	115,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
322	AANBRENGEN TROTTOIRBANDEN				
3224	<u>Aanbrengen trottoirbanden 130/150 x 250 mm</u>				
322410	Aanbrengen trottoirband 130/150x250, grijs.	m	1.750,00	V	
322420	Aanbrengen inritperronband 130/150x250mm.	m	6,00	V	
3225	<u>Aanbrengen trottoirbanden 480/500 x 160 mm</u>				
322510	Aanbrengen trottoirband 480/500x160, grijs.	m	180,00	V	
323	AANBRENGEN INRITBANDEN				
323010	Aanbrengen inritbanden 600x160x500mm.	m	215,50	V	
324	AANBRENGEN UITSTROOMBAND				
324010	Aanbrengen uitstroomvoorziening regenwater.	st	6,00	V	
33	AANBRENGEN ELEMENTENVERHARDINGEN				
332	AANBRENGEN BETONSTRAATSTENEN				
332010	Aanbrengen betonstraatstenen, kf, keper, rood, b ≥ 3,0m.	m2	5.695,00	V	
332020	Aanbrengen betonstraatstenen, kf, keper, geel, b ≥ 3,0m.	m2	815,00	V	
332030	Aanbrengen betonstraatstenen, kf, elleboog, zwart, b = 1,5-3,0m.	m2	215,00	V	
332040	Aanbrengen betonstraatstenen, kf, elleboog, zwart, b ≥ 3,0m.	m2	965,00	V	
332050	Aanbrengen betonstraatstenen, kf, elleboog, blauw, b = 1,5-3,0m.	m2	35,00	V	
332060	Aanbrengen betonstraatstenen, kf, halfsteen, zwart, b ≤ 1,5m.	m2	300,00	V	
332070	Aanbrengen betonstraatstenen, kf, strek, Baleno grijs 050.	m2	19,00	V	
332080	Aanbrengen betonstraatstenen, drempel, wit en zwart.	m2	205,00	V	
332090	Aanbrengen lengtemarkering in bestrating, bss, kf, wit.	m	45,00	V	
332100	Aanbrengen lengtemarkering in bestrating, bss, kf, wit/zwart.	m	755,00	V	
332110	Aanbrengen lengtemarkering in bestrating, bss, kf wit/zwart.	m	567,00	V	
333	AANBRENGEN BETONTEGELS				
333010	Aanbrengen betontegels 300x300x45mm, grijs, b = 1,5-3,0m.	m2	1.585,00	V	
333020	Aanbrengen betontegels 300x300x45mm, grijs, b ≥ 3,0m.	m2	225,00	V	
333030	Aanbrengen betontegels 300x300x80mm, grijs, b ≤ 1,5m.	m2	145,00	V	
333040	Aanbrengen betontegels 300x300x80mm, grijs, b = 1,5-3,0m.	m2	65,00	V	
333050	Aanbrengen betontegels 300x300x80mm, grijs, b ≥ 3,0m.	m2	36,00	V	
333070	Aanbrengen stroomlaag van betontegels 400x600x80mm, grijs.	m	10,00	V	
333080	Aanbrengen stroomlaag van betontegels 300x300x60mm, grijs.	m	800,00	V	
333090	Aanbrengen symbooltegel rolstoel 300x300x60mm, zwart.	st	3,00	V	
333100	Aanbrengen symbooltegel oplaadpunt 300x300x60mm, zwart.	st	2,00	V	
334	AANBRENGEN GRASBETONTEGELS				
334010	Aanbrengen funderingssubstraat.	m2	995,00	V	
334020	Aanbrengen straatlaag.	m2	995,00	V	
334030	Aanbrengen grasbetontegels.	m2	995,00	V	
334040	Grasbetontegels vullen met grastegelmengsel.	m2	995,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
34	AANBRENGEN OVERIGE VERHARDINGEN				
340010	Aanbrengen halfverharding.	m2	82,00	V	
35	HERSTRATEN VERHARDING				
350010	Herstraten aansluitingen particuliere verhardingen.	EUR		N	
350020	Herstraten verharding t.p.v. sleuven verlichtingskabels.	EUR		N	
36	LEVEREN FUNDERINGS- EN BESTRATINGSMATERIAAL				
362	LEVEREN BESTRATINGSMATERIAAL				
3622	<u>Leveren betonstraatstenen</u>				
362210	Leveren betonstraatstenen, kf, Baleno rood 235.	st	256.275,00	V	
362220	Leveren betonstraatstenen, kf, Baleno rood 235, bisschopsmuts.	st	6.670,00	V	
362230	Leveren betonstraatstenen, kf, Baleno geel 450.	st	36.675,00	V	
362240	Leveren betonstraatstenen, kf, Baleno geel 450, bisschopsmuts.	st	360,00	V	
362250	Leveren betonstraatstenen, kf, Baleno zwart 150.	st	72.135,00	V	
362260	Leveren betonstraatstenen, kf, blauw 051.	st	1.575,00	V	
362270	Leveren betonstraatstenen, kf, Baleno grijs 050.	st	855,00	V	
362280	Leveren betonstraatstenen, kf, Standaard wit 051.	st	7.221,00	V	
3623	<u>Leveren betontegels</u>				
362310	Leveren betontegels 300x300x45mm, grijs.	st	19.910,00	V	
362320	Leveren betontegels 150x300x45mm, grijs.	st	1.316,00	V	
362330	Leveren betontegels 300x300x80mm, grijs.	st	2.710,00	V	
362340	Leveren betontegels 150x300x80mm, grijs.	st	135,00	V	
362350	Leveren betontegels 400x600x80mm, grijs.	st	25,00	V	
362360	Leveren betontegels 300x300x60mm, grijs.	st	2.700,00	V	
362370	Leveren symbooltegels 300x300x60mm, rolstoel.	st	3,00	V	
362380	Leveren symbooltegels 300x300x60mm, oplaadpunt.	st	2,00	V	
3624	<u>Leveren grasbetontegels</u>				
362410	Leveren grasbetontegels, 400x400x120mm.	st	6.230,00	V	
363	LEVEREN BETONBANDEN				
3631	<u>Leveren opsluitbanden 60 x 200mm</u>				
363110	Leveren rechte opsluitband 60x200mm, grijs.	st	960,00	V	
363120	Leveren hulpstuk - opsluitband 60x200mm, grijs, hoekstuk 90°.	st	7,00	V	
3632	<u>Leveren opsluitbanden 100 x 200mm</u>				
363210	Leveren rechte opsluitband 100x200mm, grijs.	st	320,00	V	
363220	Leveren bochtband - opsluitband 100x200mm, grijs, R=15m.	st	15,00	V	
363230	Leveren hulpstuk - opsluitband 100x200mm, grijs, hoekstuk 90°.	st	24,00	V	
3633	<u>Leveren opsluitbanden 150 x 250mm</u>				
363310	Leveren rechte opsluitband 150x250mm, grijs.	st	42,00	V	
363320	Leveren bochtband - opsluitband 150x250mm, grijs, R=div.	st	93,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
3634	<u>Leveren trottoirbanden 130/150 x 250 mm</u>				
363410	Leveren rechte trottoirband 130/150x250mm, grijs.	st	1.500,00	V	
363420	Leveren bochtband - trottoirband 130/150x250mm, grijs, R=div.	st	105,00	V	
363430	Leveren hulpstuk - trottoirband 130/150x250mm, hoekblok.	st	77,00	V	
363440	Leveren hulpstuk - trottoirband 130/150x250mm, verloopbanden.	st	47,00	V	
363460	Leveren hulpstuk - trottoirband 130/150x250mm, inritperronband.	st	8,00	V	
3635	<u>Leveren trottoirbanden 480/500 x 160 mm</u>				
363510	Leveren rechte trottoirband 480/500x160mm, grijs.	st	180,00	V	
363520	Leveren hulpstuk - trottoirband 480/500x250mm, hoekblok.	st	21,00	V	
3636	<u>Leveren inritbanden</u>				
363610	Leveren inritbanden van beton 600x160x500mm.	m	215,50	V	
3637	<u>Leveren uitstroombanden</u>				
363710	Leveren uitstroombanden van beton 600x250x1000mm.	st	6,00	V	
4	STRAATMEUBILAIR				
41	VERWIJDEREN STRAATMEUBILAIR				
412	VERWIJDEREN ANTI-PARKEERPALEN				
412010	Opnemen en afvoeren betonnen poef.	st	2,00	V	
413	VERWIJDEREN BEBORDING				
413010	Verwijderen en vervoeren verkeersbordpalen.	st	14,00	V	
413020	Verwijderen en vervoeren verkeersborden op paal.	st	21,00	V	
413030	Verwijderen en vervoeren verkeersborden op lichtmast.	st	2,00	V	
416	VERWIJDEREN PALEN				
416010	Opnemen en afvoeren vaste paal, hout.	st	8,00	V	
417	VERWIJDEREN OVERIGE TERREINOBJECTEN				
417010	Opnemen bovengrondse GFT afvalcontainer.	st	2,00	V	
42	AANBRENGEN STRAATMEUBILAIR				
423	AANBRENGEN BEBORDING				
423010	Aanbrengen verkeersbordpalen, L=3,30m.	st	15,00	V	
423020	Leveren verkeersbordpaal, L=3,30m.	st	1,00	V	
423030	Leveren en aanbrengen verkeersborden, paal.	st	1,00	V	
423040	Aanbrengen verkeersborden, paal.	st	21,00	V	
423050	Aanbrengen verkeersborden, lichtmast.	st	2,00	V	
427	AANBRENGEN OVERIGE TERREINOBJECTEN				
427010	Aanbrengen bovengrondse GFT afvalcontainer.	st	2,00	V	
427020	Aanbrengen stapstenen.	st	13,00	V	
5	OPENBARE VERLICHTING, KABELS EN LEIDNGEN				
51	GRONDWERK				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
510010	Grond ontgraven t.b.v. sleuf grondkabel.	m	2.398,00	V	
510020	Aanvullen sleuf t.b.v. sleuf grondkabel.	m	2.398,00	V	
52	VERWIJDEREN OPENBARE VERLICHTING				
521	VERWIJDEREN VERLICHTINGSOBJECTEN				
521010	Verwijderen verlichtingsobject, h=4,0m.	st	21,00	V	
521020	Verwijderen verlichtingsobject, h=6,0m.	st	29,00	V	
522	VERWIJDEREN GRONDKABEL				
522010	Verwijderen en afvoeren grondkabel, OV.	m	2.115,00	V	
53	AANBRENGEN OPENBARE VERLICHTING				
531	AANBRENGEN GRONDKABEL				
531010	Aanbrengen energiegrondkabel, 3x10 mm.	m	283,00	V	
531020	Aanbrengen energiegrondkabel, 3x2,5 mm.	m	110,00	V	
531030	Aanbrengen energiegrondkabel, 4x10mm.	m	995,00	V	
531040	Aanbrengen energiegrondkabel, 4x2,5 mm.	m	650,00	V	
531050	Aansluiten grondkabel	st	62,00	V	
532	AANBRENGEN VERLICHTINGSOBJECTEN				
532010	Aanbrengen verlichtingsobject, h=4,0m.	st	24,00	V	
532020	Leveren mast, h=4,0m.	st	3,00	V	
532030	Aanbrengen verlichtingsobject, h=6,0m.	st	38,00	V	
532040	Leveren mast, h=6,0m.	st	9,00	V	
532050	Leveren verlichtingsarmatuur, 22 W.	st	24,00	V	
532060	Leveren verlichtingsarmatuur, 13 W.	st	38,00	V	
532070	Leveren en aanbrengen aansluitvoorziening.	st	62,00	V	
54	MANTELBUIZEN				
540010	Leveren en aanbrengen mantelbuis, 50 mm.	st	7,00	V	
540020	Leveren en aanbrengen mantelbuis, 110 mm.	st	15,00	V	
6	GROENVOORZIENINGEN				
60	OPRUIMEN GROEN				
601	BOMEN				
601010	Verwijderen en afvoeren bomen 0-25 cm.	st	5,00	V	
601030	Verwijderen en afvoeren bomen 25-50 cm.	st	3,00	V	
601040	Verwijderen en afvoeren bomen 50-75 cm.	st	2,00	V	
602	BEPLANTING				
602010	Verwijderen en afvoeren begroeiing, h<1,0m.	are	2,20	V	
603	GRAS				
603010	Maaien gras.	are	20,00	V	
603020	Frezen gras.	are	20,00	V	
62	CULTUURTECHNISCH GRONDWERK				
622	BEWERKEN GROND				
622010	Frezen, plantvoorbereiding voor aanplant.	are	9,05	V	
63	AANLEG GROENVOORZIENINGEN				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
630	KEUREN PLANTMATERIAAL				
630010	Controle beplanting t.b.v. overname kwaliteit.	EUR		N	
631	BOMEN				
6310	<u>Lossen en inkuilen bomen.</u>				
631010	Lossen en zo nodig inkuilen bomen met kluit in het bijzijn van directievoerder groen.	st	30,00	V	
6311	<u>Grondverbetering bomen.</u>				
631110	Plantgat verbeteren t.b.v. te planten bomen.	st	30,00	V	
631120	Leveren en aanbrengen wortelweringsscherm.	m	60,00	V	
631130	Lev. en aanbr. beluchtingssysteem groeiplaats boom.	st	30,00	V	
6312	<u>Planten bomen in groenvoorziening</u>				
631210	Maken plantgat t.b.v. de te planten bomen, bomengrond.	st	30,00	V	
631220	Planten bomen 14-16 (met kluit).	st	30,00	V	
631230	Lev. en aanbr. bovengrondse boomverankering.	st	30,00	V	
631240	Leveren en aanbrengen gietrand.	st	30,00	V	
6313	<u>Nazorg bomen</u>				
631310	Nazorg bomen.	EUR		N	
632	SIERPLANTSOEN				
6321	<u>Lossen en zo nodig inkuilen sierplantsoen / heesters</u>				
632110	Lossen en zo nodig inkuilen heesters.	st	2.748,00	V	
6322	<u>Vorbereidende werkzaamheden</u>				
632210	Maken plantgat.	st	2.748,00	V	
6323	<u>Planten sierplantsoen / heesters</u>				
632310	Planten van sierplantsoen, solitaire heesters.	st	11,00	V	
632320	Planten van sierplantsoen, heesters.	st	2.737,00	V	
6324	<u>Nazorg sierplantsoen.</u>				
632410	Nazorg sierplantsoen/heesters.	EUR		N	
633	GRAS- EN KRUIDENVEGETATIES				
6331	<u>Aanleggen gazon</u>				
633110	Aanleggen gazon.	are	17,80	V	
6332	<u>Aanleggen kruidachtigen</u>				
633210	Egaliseren, wildbloemmatten.	are	2,10	V	
633220	Leveren en aanbrengen wildbloemmatten.	m2	210,00	V	
633230	Maaien kruidachtigen.	are	2,10	V	
633240	Verwerken maaisel vrijgekomen bij maaien grasveld.	are	2,10	V	
64	ONDERHOUD GROENVOORZIENINGEN				
641	SIERPLANTSOEN				
6411	<u>Onkruidvrij houden nieuwe plantvakken.</u>				
641110	Onkruidvrij maken beplantingsvak, nieuwe plantvakken.	m2	5.310,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
6412	<u>Onkruidvrij houden bestaande (gerooide) plantvakken</u>				
641210	Onkruidvrij maken beplantingsvak, bestaande plantvakken.	m2	540,00	V	
6413	<u>Overig groenwerk</u>				
641310	Verwijderen en afvoeren blad uit plantvakken.	are	21,70	V	
642	GRAS- EN KRUIDENVEGETATIES				
6421	<u>Onderhoud gazon</u>				
642110	Maaien gazon tot 1 jaar na oplevering.	are	564,00	V	
642160	Verwijderen en afvoeren blad uit gazon.	are	106,00	V	
8	WERKZAAMHEDEN ALGEMENE AARD				
80	VERKEERSMAATREGELEN				
800010	Opstellen verkeerstekening(en).	EUR		N	
800020	Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg.	EUR		N	
800030	Toepassen omleidingsroutes.	EUR		N	
800040	Toepassen tekstborden.	st	10,00	V	
800050	Invoeren gegevens in Meldsysteem Melvin.	EUR		N	
81	TIJDELIJKE VOORZIENINGEN				
810010	Toepassen platen of schotten (voetgangers).	EUR		N	
810020	Toepassen rijplatenbaan.	EUR		N	
810030	Toepassen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen, diam. 0-30 cm.	st	14,00	V	
810040	Toepassen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen, diam. 50-80 cm.	st	57,00	V	
810050	Inrichten, instandhouden en verwijderen depot.	EUR		N	
82	AANLEVEREN PLANNEN				
820010	Straatwerkplan.	EUR		N	
820020	Plan vrijkomende materialen.	EUR		N	
820030	VGM-plan uitvoeringsfase.	EUR		N	
820040	Kwaliteitsplan.	EUR		N	
820050	Werkplanning.	EUR		N	
820060	Faseringsplan.	EUR		N	
820070	Onderhoudsplan groenvoorzieningen.	EUR		N	
820080	Werkplan bomen.	EUR		N	
83	COMMUNICATIE				
830010	Omgevingsmanagement.	EUR		N	
830020	Communiceren met derden. Nutsbedrijven.	EUR		N	
830030	Communiceren met derden, overige belanghebbenden.	EUR		N	
84	KABELS EN LEIDINGEN				
840010	Graven proefsleuf (WIBON).	EUR		N	
840020	Graven proefsleuf (op aanwijs directie).	m	50,00	V	
840030	Ondersteunen/ophangen kabels en leidingen.	EUR		N	
85	INZAMELEN HUISVUIJL				
850010	Inzameling huishoudelijk afval.	EUR		N	
86	REVISIEGEGEVENS				
860010	Inmeten en verwerken revisiegegevens (algemeen).	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
860020	Inmeten, verwerken en aanleveren revisiegegevens, OV.	EUR		N	
88	INZETTEN WERKNEMERS EN MATERIEEL				
881	INZETTEN WERKNEMERS				
881010	Inzetten werknemer. Opperman of grondwerker.	uur	40,00	V	
881020	Inzetten werknemer. Stratenmaker incl. bus.	uur	40,00	V	
882	INZETTEN MATERIEEL				
882010	Inzetten hydraulische graafmachine.	uur	40,00	V	
882020	Inzetten vrachtauto.	uur	40,00	V	
882030	Inzetten wiellader.	uur	40,00	V	
	SUBTOTAAL				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	TRANSPORT SUBTOTAAL				
9	STAARTPOSTEN				
91	EENMALIGE KOSTEN				
910010		EUR		N	
910020		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 leveringen en werkzaamheden.	EUR	5.000,00	V	
96	BIJDRAGEN				
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%).	EUR		N	
	Inschrijvingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen				
	Gedaan te				
	De				
	De inschrijver(s),				



Megaborn

techniek met beleid

bezoekadres

Steenweg 17b • 4181 AJ Waardenburg

Linie 608 • 7325 DZ Apeldoorn

Brieltjenspolder 28b • 4921 PJ Made

Hanzeweg 21 • 2803 MC Gouda

correspondentieadres

Postbus 56 • 4180 BB Waardenburg

contact

0418 654900

info@megaborn.com

www.megaborn.com

VERKEER INFRA MOBILITEIT