

**Nota van inlichtingen inschrijvingsfase behorend bij:**

Bestek met kenmerk: 23-003-BST-001 d.d. 14 juli 2023

Opdrachtgever : Gemeente Leudal  
Project : Reconstructie Winterstraat e.o. te Neer

Herten, 27 september 2023

## Inhoudsopgave

<b>2. Beschrijving</b>	<b>2</b>
<b>2.1 Algemene gegevens</b>	<b>2</b>
01 Tekeningen	3
04 Bijlagen *	3
<b>2.2 Nadere beschrijving</b>	<b>4</b>
<b>1 VOORBEREIDEN WERKZAAMHEDEN</b>	<b>5</b>
110 VERKEERSVOORZIENINGEN	5
1102 Afzettingen	5
1103 Omleidingen	6
112 OPBREKEN ASFALTVERHARDING	6
1122 Opbreken teerhoudend asfaltverharding	6
1123 Opbreken teervrij asfalt	7
116 VERWIJDEREN RIOLERING	7
1161 Reinigen c.q. inspecteren	8
1162 Opbreken hoofdriolering	8
<b>2 GRONDWERK</b>	<b>10</b>
210 BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN	10
2101 Voorbereidende werkzaamheden	10
2112 Ontgraven	10
214 GRONDWERK INFILTRATIEKRATTEN	10
2142 Aanvullen	10
216 VERVOEREN	11
217 WERKZAAMHEDEN DEPOT	12
2172 Grond verwerken in depot	12
2173 Onderzoek	12
2174 Grond ontgraven uit depot en ver-/afvoeren	12
<b>3 RIOLERING</b>	<b>13</b>
310 TIJDELIJKE VOORZIENINGEN	13
3101 Hoofdstuk toegevoegd!	13
3101 Tijdelijke overstort *	13
311 KUNSTSTOF LEIDINGEN	13
3111 PVC-rioolbuizen	13
312 BETON LEIDINGEN	14
3122 IT-betonbuizen rond 500	14
313 PUTTEN	15
3138 Putrand met deksel	15
315 KOLK EN KOLKAANSLUITINGEN	15
3154 Kolken	15
3155 Maken aansluiting op rioolstelsel	16
316 HUISAANSLUITINGEN	17
3162 PVC-hulpstukken	17
3164 Maken aansluiting op rioolstelsel	17
317 INFILTRATIEKRATTEN	18
3171 IT-voorziening	18
318 CONTROLE/REVISIE	18
3181 Reinigen c.q. inspecteren	19
<b>4 VERHARDINGEN</b>	<b>19</b>
410 FUNDERINGEN	19
4102 Aanbrengen menggranulaat	19
413 TROTTOIR- / GELEIDEBAND	20
4131 Trottoirband 180/200 x 250 mm	20
414 INRITBANDEN	20
416 DIVERSE	21
4161 Inritconstructie	21
<b>5 WEGBEBAKENING EN MEUBILAIR</b>	<b>21</b>

RAW0684-142057

514	<b>Hoofdstuk toegevoegd!</b>	21
514	<b>OPENBARE VERLICHTING *</b>	21
5140	<u>Installatiewerkzaamheden *</u>	21
5141	<u>Leveren materialen *</u>	23
5142	<u>Aansluittarieven netwerk *</u>	24
6	<b>GROENVOORZIENING</b>	24
61	<b>AANPLANT GROEN</b>	24
610	<b>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</b>	24
611	<b>BOMEN</b>	25
8	<b>DIRECTIEBEHOEFTE</b>	25
80	<b>DIRECTIEBEHOEFTE</b>	25
802	<b>BOUWBORD</b>	25
9	<b>Staartposten</b>	25
91	<b>Eenmalige kosten</b>	25
<b>3.</b>	<b>B e p a l i n g e n</b>	<b>26</b>
01	Algemeen en administratief	27
01 04	BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING	27
01 31	Social return on investment *	27
34	TECHNISCHE BEPALINGEN OPENBARE VERLICHTING --> Nav Nota hoofdstuk toegevoegd! *	28
34 1	OPENBARE VERLICHTING ALGEMEEN *	28
34 11	OPENBARE VERLICHTING, BEGRIPPEN *	28
34 12	OPENBARE VERLICHTING, EISEN EN UITVOERING *	29
34 13	OPENBARE VERLICHTING, INFORMATIEOVERDRACHT *	31
34 14	OPENBARE VERLICHTING, RISICOVERDELING EN GARANTIES *	32
34 15	OPENBARE VERLICHTING, BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN *	32
34 16	OPENBARE VERLICHTING, BOUWSTOFFEN *	33

## **2. Beschrijving**

### **2.1 Algemene gegevens**

RAW0684-142057

**01 Tekeningen**

Naar aanleiding van deze nota wordt onderstaande tekening aan het bestek toegevoegd:

Tekeningnr.	Datum	Omschrijving	Schaal
230503-01	30-08-2023	Openbare Verlichting	-

**04 Bijlagen \***

De volgende bijlage in het bestek komt naar aanleiding van deze nota te vervallen:

- Grondbalans

De volgende bijlagen worden naar aanleiding van deze nota in bestek vervangen danwel toegevoegd:

- NvI Grondbalans
- Maatregelenplan K&L, rapportnr. 23-003-MRP-001

## **2.2 Nadere beschrijving**

RAW0684-142057

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
1			<b>VOORBEREIDEN WERKZAAMHEDEN</b>				
110			<b>VERKEERSVOORZIENINGEN</b>				
1102			<u>Afzettingen</u>				
110210			Naar aanleiding van deze nota wordt hoeveelheid ter inlichting bij bundelpost 110212 in het bestek aangepast.				
110210	621099		Aanbrengen., instandhouden en verwijderen afzettingen op enkelbaansweg Ten behoeve van het uitvoeren van civieltechnische werkzaamheden omschreven in dit bestek. Met gebruikmaking van een omleidingsroute volgens paragraaf 1103. E.e.a. uitvoeren conform onderstaande bundelposten.	EUR		N	
110211	621010		Aanbrengen van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: het uitvoeren van civieltechnische werkzaamheden omschreven in dit bestek. Met gebruikmaking van een omleidingsroute volgens paragraaf 1103. Betreft: het afzetten van het werkgebied ten tijde van de uitvoering van het werk - voorzieningen t.b.v. plaatselijk verkeer; - voorzieningen t.b.v. fietsers; - bebording; - schilden en hekken; 9. Afzetting waarbij het werkvak in fasen geheel en/of gedeeltelijk wordt afgesloten. Afzettingen nader te detailleren volgens werkplan te maken volgens paragraaf 1100 en 1101 De afzetting(en) opnemen, instandhouden en herplaatsen afhankelijk van de vorderingen van het totale werk. 4. Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: V <sub>wu</sub> = 15 km/h 2 Met materiaal van de aannemer	keer			9,00 I
110212	621011		Instandhouden van afzetting(en) op enkelbaansweg. 2. Afzetting, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 110211	week			52,00 I
110213	621013		Verwijderen van afzetting(en) op enkelbaansweg. 2. Afzetting(en), aangebracht volgens bestekspostnr(s). 110211	keer			9,00 I
110220			Naar aanleiding van deze nota wordt hoeveelheid ter inlichting bij bundelpost 110222 in het bestek aangepast.				
110220	621099		Aanbrengen., instandhouden en verwijderen afzettingen op kruispunten Ten behoeve van het uitvoeren van civieltechnische werkzaamheden omschreven in dit bestek. E.e.a. uitvoeren conform onderstaande bundelposten.	EUR		N	

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
110221	621014	. 9. 1. 2	Aanbrengen v. afz.(en) op kruispunten en rotondes. Ten behoeve van: het uitvoeren van civieltechnische werkzaamheden omschreven in dit bestek. Met gebruikmaking van een omleidingsroute volgens paragraaf 1103. Betreft: het afzetten van het werkgebied ten tijde van de uitvoering van het werk - voorzieningen t.b.v. plaatselijk verkeer; - voorzieningen t.b.v. fietsers; - bebording; - schilden en hekken; Afzetting waarbij het werkvak in fasen geheel en/of gedeeltelijk wordt afgesloten. Afzettingen nader te detailleren volgens werkplan, te maken volgens paragraaf 1100 en 1101 De afzetting(en) opnemen, instandhouden en herplaatsen afhankelijk van de vorderingen van het totale werk. Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: V <sub>wu</sub> = 30 km/h Met materiaal van de aannemer	keer			2,00 I
110222	621015	. . . . . 1. . . . . . . . . .	Instandh. van afz.(en) op kruispunten en rotondes. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks WiU 96a/96b, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 110221	week			52,00 I
110223	621017	. . . . . 1. . . . . . . . . .	Verw. van afz.(en) op kruispunten en rotondes. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks WiU 96a/96b, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 110221	keer			2,00 I
1103		. . . . .	<u>Omleidingen</u>				
110310		. . . . . . . . . . . . . . .	Naar aanleiding van deze nota wordt hoeveelheid ter inlichting bij bundelpost 110312 in het bestek aangepast.				
110310	621099	. .	Aanbrengen., instandhouden en verwijderen van omleidingsroutes Ten behoeve van: Ten behoeve van: de uitvoering van de totale werk Toepassen tijdelijke verkeersvoorzieningen t.b.v. gehele wegafsluitingen. E.e.a. uitvoeren conform onderstaande bundelposten.	EUR		N	
110311	621099	. .	Aanbrengen omleidingsroutes. Omleidingsroute(s) opgesteld volgens bestekspostnr(s). 110110 Omleidingsroute op enkelbaansweg inclusief conflicterende bebordingen en bewegwijzeringen afdekken of afplakken. De route wordt aangegeven door: tekstborden en/of pijlborden Met materiaal van de aannemer.	keer			2,00 I
110312	621024	. . . . . 3. . . . . . . . . . . . . . . 2	Instandhouden omleidingsroutes. Omleidingsroute op enkelbaansweg, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 110311 Met materialen van de aannemer	week			52,00 I
110313	621026	. . . . . 3. . . . . . . . . . . . . . .	Verwijderen omleidingsroutes. Omleidingsroute op enkelbaansweg, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 110311	keer			2,00 I
112		. . . . . . . . . .	<b>OPBREKEN ASFALTVERHARDING</b>				

RAW0684-142057

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
1122		. . . . .	<u>Opbreken teerhoudend asfaltverharding</u>				
112220		. . . . .	Naar aanleiding van deze nota wordt desbetreffende bestekpost in het bestek gewijzigd! Wijziging(en): - dikte van de af te frezen laag is gewijzigd!				
112220	810211	. . . . .	Frezen van teerhoudend asfalt.	m2	405,00	V	
		. . . . .	Situering: Winterstraat, zie milieutechnisch onderzoek				
		. . . . .	Betreft: frezen toplaag asfalt in bestaand profiel				
		. . . . .	Hoedanigheid van het asfalt: samenstelling conform onderzoek				
		. . . . .	Resultaten (voor)onderzoek: zie milieutechnisch onderzoek				
		6. . . . .	Totale breedte 4,00 m en groter				
		.2. . . . .	Dikte van de af te frezen laag: gem. 35 mm				
		. . . . .9	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting voor het thermisch verwerken van teerhoudend asfalt.	ton			35,00 I
		. . . . .	Stort- en acceptatiekosten verrekenen volgens bestekpostnr. 112280				
112280		. . . . .	Naar aanleiding van deze nota wordt desbetreffende bestekpost in het bestek gewijzigd! Wijziging(en): - verwijzing bestekpostnr(s)				
112280	300199	. . . . .	Stort- en Acceptatiekosten teerhoudend asfalt-freesmateriaal	ton	302,00	V	
		. . . . .	Betreft de stort- en acceptatiekosten van teerhoudend asfalt gefreesd volgens bestekspostnr(s). 112210 en 112220				
1123		. . . . .	<u>Opbreken teervrij asfalt</u>				
112320		. . . . .	Naar aanleiding van deze nota wordt desbetreffende bestekpost in het bestek gewijzigd! Wijziging(en): - omschrijving van bestekspost aangepast				
112320	810301	. . . . .	Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt.	m2	1.276,00	V	
		. . . . .	Situering: Winterstraat				
		. . . . .	Betreft: asfalt rijbaan in bestaand profiel				
		. . . . .	Teervrij asfalt:samenstelling conform onderzoek				
		3. . . . .	Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m				
		.2. . . . .	Dikte gemiddeld 0,13 m				
		. .2. . . .	Op een niet gebonden funderingslaag				
		. . . . .1.	Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,5 x 0,5 m				
		. . . . .3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.	ton			415,00 I
		. . . . .	Stort- en acceptatiekosten verrekenen volgens bestekpostnr. 112390				
112330		. . . . .	Naar aanleiding van deze nota is onderstaande bestekpost aan het bestek toegevoegd!				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
112330	810301	. . . . .	Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. Situering: Winterstraat Betreft: onderlaag asfalt rijbaan in bestaand profiel Teervrij asfalt:samenstelling conform onderzoek Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m 3. . . . . .2. . . . . .2. . . . . . . . . .1. . . . . . . . . . .3 .	m2	405,00 V	
			Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,5 x 0,5 m Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting. Stort- en acceptatiekosten verrekenen volgens bestekpostnr. 112390	ton		87,00 I
116			<b>VERWIJDEREN RIOLERING</b>			
1161			<u>Reinigen c.q. inspecteren</u>			
116140			Naar aanleiding van deze nota wordt desbetreffende bestekpost in het bestek gewijzigd! Wijziging(en): - Profielafmeting(en) aangepast			
116140	257501	. . . . .	Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: te vullen betonriool in bestaand profiel Putten bestaande uit: beton Grootste putafstand: 87 m 1. . . . . .2. . . . . .2. . . . . . . . . .2. . . . . . . . . . .1 . . . . .	m	60,00 V	
			Aard te reinigen oppervlak: beton Profielafmeting(en): 400 mm Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD conform NEN-EN 13508-2 van 10% tot 25% Verontreinigingsgraad van 20-30% van de inwendige hoogte van de leiding Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 116170			
1162			<u>Opbreken hoofdriolering</u>			
116260			Naar aanleiding van deze nota wordt desbetreffende bestekpost in het bestek gewijzigd! Wijziging(en): - Hoeveelheid en specificaties vulmedium aangepast.			
116260	250111	. . . . .	Vullen buitenwerking gestelde leiding. Situering: rioolleiding gelegen in loopstrook met aanwezige kabels en leidingen Betreft: bestaand riool ø160 mm incl. (gedeeltelijk) op te breken controleputten Voorafgaand aan het aanbrengen van het nieuwe riool dient van het te vullen riool een visuele inspectie uitgevoerd te worden volgens bestekspostnr. 116160 t.b.v. overname van huisaansluitingen. 1. . . . . .1. . . . . . . . . . .9. .	m	55,00 V	
			Leiding vooraf reinigen volgens bestekspostnr. 116110 en 116150 Dichtzetten leidinggedeelte door middel van schildmuur volgens bestekspostnr(s). 116250 Vullen met Dämmer: - Type: dämmer o.g. - Leverancier: HeidelbergCement AG Geotechnik o.g. - Water/vaste stof: 0,82 - Volumieke massa: 1541 kg/m3	m3		2,00 L
116270			Naar aanleiding van deze nota wordt desbetreffende bestekpost in het bestek gewijzigd! Wijziging(en): - Hoeveelheid en specificaties vulmedium aangepast.			

RAW0684-142057

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
116270	250111	. . . . .	Vullen buitenwerking gestelde leiding.	m	60,00	V	
		. . . . .	Situering: rioolleiding gelegen in loopstrook met				
		. . . . .	aanwezige kabels en leidingen				
		. . . . .	Betreft: bestaand riool ø315 mm incl. (gedeeltelijk) op te				
		. . . . .	breken controleputten				
		. . . . .	Voorafgaand aan het aanbrengen van het nieuwe				
		. . . . .	riool dient van het te vullen riool een visuele				
		. . . . .	inspectie uitgevoerd te worden volgens				
		. . . . .	bestekspostnr. 116160 t.b.v. overname van				
		. . . . .	huisaansluitingen.				
		1. . . . .	Leiding vooraf reinigen volgens bestekspostnr.				
		. . . . .	116110 en 116150				
		. 1. . . .	Dichtzetten leidinggedeelte door middel van schildmuur				
		. . . . .	volgens bestekspostnr(s). 116250				
		. . 9. . .	Vullen met Dämmer:	m3			5,00 L
		. . . . .	- Type: dämmer o.g.				
		. . . . .	- Leverancier: HeidelbergCement AG Geotechniek o.g.				
		. . . . .	- Water/vaste stof: 0,82				
		. . . . .	- Volumieke massa: 1541 kg/m3				
116280		. . . . .	Naar aanleiding van deze nota wordt desbetreffende				
		. . . . .	bestekpost in het bestek gewijzigd!				
		. . . . .	Wijziging(en):				
		. . . . .	- Hoeveelheid en specificaties vulmedium aangepast.				
116280	250111	. . . . .	Vullen buitenwerking gestelde leiding.	m	290,00	V	
		. . . . .	Situering: rioolleiding gelegen in loopstrook met				
		. . . . .	aanwezige kabels en leidingen				
		. . . . .	Betreft: bestaand riool ø300 mm incl. (gedeeltelijk) op te				
		. . . . .	breken controleputten				
		. . . . .	Voorafgaand aan het aanbrengen van het nieuwe				
		. . . . .	riool dient van het te vullen riool een visuele				
		. . . . .	inspectie uitgevoerd te worden volgens				
		. . . . .	bestekspostnr. 116160 t.b.v. overname van				
		. . . . .	huisaansluitingen.				
		1. . . . .	Leiding vooraf reinigen volgens bestekspostnr.				
		. . . . .	116110 en 116150				
		. 1. . . .	Dichtzetten leidinggedeelte door middel van schildmuur				
		. . . . .	volgens bestekspostnr(s). 116250				
		. . 9. . .	Vullen met Dämmer:	m3			21,00 L
		. . . . .	- Type: dämmer o.g.				
		. . . . .	- Leverancier: HeidelbergCement AG Geotechniek o.g.				
		. . . . .	- Water/vaste stof: 0,82				
		. . . . .	- Volumieke massa: 1541 kg/m3				
116290		. . . . .	Naar aanleiding van deze nota wordt desbetreffende				
		. . . . .	bestekpost in het bestek gewijzigd!				
		. . . . .	Wijziging(en):				
		. . . . .	- Hoeveelheid en specificaties vulmedium aangepast.				
		. . . . .					

RAW0684-142057

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
116290	250111	. . . . .	Vullen buitenwerking gestelde leiding. Situering: rioolleiding gelegen in loopstrook met aanwezige kabels en leidingen Betreft: bestaand riool ø400 mm incl. (gedeeltelijk) op te breken controleputten Voorafgaand aan het aanbrengen van het nieuwe riool dient van het te vullen riool een visuele inspectie uitgevoerd te worden volgens bestekspostnr. 116160 t.b.v. overname van huisaansluitingen. 1. . . . . Leiding vooraf reinigen volgens bestekspostnr. 116110 en 116150 .1. . . . . Dichtzetten leidinggedeelte door middel van schildmuur volgens bestekspostnr(s). 116250 .9. . . . . Vullen Dämmer: . . . . . - Type: Dämmer o.g. . . . . . - Leverancier: HeidelbergCement AG Geotechniek o.g. . . . . . - Water/vaste stof: 0,82 . . . . . - Volumieke massa: 1541 kg/m3	m	60,00	V
2		. . . . .	<b>GRONDWERK</b>			
210		. . . . .	<b>BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN</b>			
2101		. . . . .	<u>Voorbereidende werkzaamheden</u>			
210110		. . . . .	Naar aanleiding van deze nota wordt desbetreffende bestekpost in het bestek gewijzigd! Wijziging(en): - Hoeveelheid resultaatsverplichting aangepast	m3		8,00 L
210110	222107	. . . . .	Frezen. Situering: bermen, grasveld t.h.v aan te brengen infiltratiekratten. Uitvoeren voor aanvang grondwerkzaamheden 1. . . . . Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .1. . . . . Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 . . . . .2. . . . . Bewerkingsdiepte: 0,15 m . . . . .1 Frezen met de rijrichting mee	are	20,00	V
2112		. . . . .	<u>Ontgraven</u>			
211230		. . . . .	Naar aanleiding van deze nota wordt desbetreffende bestekpost in het bestek gewijzigd! Wijziging(en): - Wijziging talud			
211230	240102	. . . . .	Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Betreft: sleuf t.b.v aansluiting riool t.h.v de Baand. Grondklasse: achtergrondwaarde Bijzonderheid: . . . . . - Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving . . . . . - Grondwerk gerekend vanaf onderkant cunet verharding Taluds 1 : 0 4. . . . . Grondsoorten gescheiden ontgraven; bescherming tegen inkalving volgens bestekspostnr(s). 211110 .1. . . . . Tot onderkant buizen, funderingen en putten . . . . .4. . . . . Ontgravingshoogte gemiddeld 3,00 m . . . . .3. . . . . Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 1,50 m . . . . .9 Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren en verwerken volgens bestekspostnr. 211340	m3	90,00	V
214		. . . . .	<b>GRONDWERK INFILTRATIEKRATTEN</b>			

RAW0684-142057

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
2142		. . . . .	<u>Aanvullen</u>				
214210		. . . . .	Naar aanleiding van deze nota wordt desbetreffende bestekpost in het bestek gewijzigd!				
		. . . . .	Wijziging(en):				
		. . . . .	- Hoeveelheid ter inlichting bij bundelpost 214213				
		. . . . .	aangepast				
214210	220399	. . . . .	Grond verwerken in bouwput infiltratievoorziening	m3	80,00 V		
		. . . . .	Betreft: het aanbrengen van een grondverbetering in				
		. . . . .	bouwput bergings- c.q. infiltratievoorziening				
		. . . . .	Situering: aanvulling t.p.v. het cunet bouwput, ontgraven				
		. . . . .	volgens bestekspostnr. 214110				
214211	220301	. . . . .	Grond verwerken in bouwput - grondverbetering	m3		80,00 I	
		. . . . .	Betreft: het leveren- en aanbrengen van een				
		. . . . .	grondverbetering bouwput bergings- c.q.				
		. . . . .	infiltratievoorziening				
		. . . . .	Grondsoort: ophoogzand volgens artikel 22.06.01 van	m3		80,00 L	
		. . . . .	de Standaard RAW Bepalingen				
		1. . . . .	Gemiddelde hoogte 0,10 m				
		.9. . . .	Gerekend met een oppervlak van 800 m2				
		. . .6. .	Profileren volgens bestekspostnr. 214212				
		. . . .1.	Verdichten volgens bestekspostnr. 214213				
		. . . .1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het				
		. . . . .	theoretisch profiel van verwerking				
214212	220421	. . . . .	Profileren van oppervlakken.	m2		800,00 I	
		. . . . .	Betreft: profileren grond aangebracht volgens				
		. . . . .	bestekspostnr. 214211.				
		. . . . .	Grondsoort: ophoogzand				
		. . . . .	Gerekend is met een waterstand N.A.P. nvt m + NAP				
		1. . . . .	Oppervlakken boven water				
		.1. . . .	Oppervlakken: vlak				
		. .9. . .	Breedte variabel				
		. . . .1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
214213	220411	. . . . .	Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond.	m2		800,00 I	
		. . . . .	Betreft: verdichten grond aangebracht volgens				
		. . . . .	bestekspostnr. 214211.				
		. . . . .	Grondsoort: ophoogzand				
		1. . . . .	Oppervlakken: vlak				
		.2. . . .	Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen worden				
		. . . . .	gesteld is maximaal 0,50 m				
		. .1. . .	Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 06 van de				
		. . . . .	Standaard				
216		. . . . .	<b>VERVOEREN</b>				
216020		. . . . .	Naar aanleiding van deze nota wordt desbetreffende bestekpost in het bestek gewijzigd!				
		. . . . .	Wijziging(en):				
		. . . . .	- Hoeveelheid resultaatsverplichting aangepast				
		. . . . .					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
216020	220201	. . . . .	Grond vervoeren.	m3	4.650,00 V	
		. . . . .	Grondsoort: gemengde grond, klasse			
		. . . . .	achtergrondwaarde			
		1. . . . .	Grond vrijgekomen bij bestekspostnr.:			
		. . . . .	- 211210 (175 m3)			
		. . . . .	- 211220 (170 m3)			
		. . . . .	- 211230 (5 m3)			
		. . . . .	- 212210 (15 m3)			
		. . . . .	- 212410 (10 m3)			
		. . . . .	- 213110 (2300 m3)			
		. . . . .	- 213120 (400 m3)			
		. . . . .	- 214110 (1350 m3)			
		. . . . .	- 215110 (100 m3)			
		. . . . .	- 215210 (125 m3)			
		.2. . . .	Vervoeren naar: het gemeentelijk depot aan de			
		. . . . .	Hunselerdijk te Grathem.			
		. . . . .	Grond vervolgens verwerken volgens bestekspostnr.			
		. . . . .	217220.			
		.9. . . .	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het			
		. . . . .	theoretisch profiel van ontgraving			
217		. . . . .	<b>WERKZAAMHEDEN DEPOT</b>			
2172		. . . . .	<u>Grond verwerken in depot</u>			
217220		. . . . .	Naar aanleiding van deze nota wordt desbetreffende			
		. . . . .	bestekpost in het bestek gewijzigd!			
		. . . . .	Wijziging(en):			
		. . . . .	- Hoeveelheid resultaatsverplichting aangepast			
217220	220301	. . . . .	Grond verwerken in depot	m3	4.650,00 V	
		. . . . .	Situering: het gemeentelijk depot aan de Hunselerdijk te			
		. . . . .	Grathem.			
		. . . . .	Grondsoort: grond klasse achtergrondwaarde vervoerd	m3		4.650,00 I
		. . . . .	volgens bestekpostnr. 216020			
		.9. . . .	Locatie en afmeting depots op aanwijzing van de directie			
		. . . . .	waarbij de materialen naar soort gescheiden blijven.			
		.1. . . .	Taluds 1 : 1			
		. . . . .9	Hoeveelheidsbepaling door meting in het profiel van			
		. . . . .	ontgraving.			
2173		. . . . .	<u>Onderzoek</u>			
217310		. . . . .	Naar aanleiding van deze nota wordt desbetreffende			
		. . . . .	bestekpost in het bestek vervangen!			
217310	242199	. . . . .	Uitvoeren grondonderzoek in depot	st	2,00 V	
		. . . . .	Situering: grond verwerkt volgens bestekspostnr(s):			
		. . . . .	217210 t/m 217220 in tijdelijk depot			
		. . . . .	Bijzonderheid: grond(soorten) sepeeraat bemonsteren			
		. . . . .	conform de geldende protocollen en NEN-normen (zie			
		. . . . .	www.sikb.nl)			
		. . . . .	Grondonderzoek bestaande uit:			
		. . . . .	- AP04 onderzoek (standaard onderzoek) incl.			
		. . . . .	PFAS-analyses in depot.			
		. . . . .	Rapportage digitaal en analoog aanleveren			
		. . . . .	Digitaal formaat: op USB in pdf-formaat			
		. . . . .	analoog aantal:3			
2174		. . . . .	<u>Grond ontgraven uit depot en ver-/afvoeren</u>			
217420		. . . . .	Naar aanleiding van deze nota wordt desbetreffende			
		. . . . .	bestekpost in het bestek gewijzigd!			
		. . . . .	Wijziging(en):			
		. . . . .	- Hoeveelheid resultaatsverplichting aangepast			
		. . . . .				

RAW0684-142057

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
217420	220299	. . . . .	Grond ontgraven en afvoeren. Situering: het gemeentelijk depot aan de Hunselerdijk te Grathem.	m3	4.650,00 V		
217421	220101	. . . . .	Grond ontgraven uit depot Situering: gemeentelijk depot te Grathem, op depot wijst directie het vak aan. Grondsoort: gemengde grond, conform bodemonderzoek, zie deel 2.1 par. 04 van het bestek Taluds 1 : 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3		4.650,00 I	
217422	220201	. . . . .	Grond vervoeren. Situering: depot ter keuze aannemer Grondsoort: gemengde grond Milieuhygiënische hoedanigheid: klasse achtergrondwaarde voorzien van AP04-verklaring uitgevoerd volgens bestekspostnr(s). 217310 2. . . . . Vervoeren naar: naar een inrichting, exacte locatie te regelen door aannemer. .9. . . . . Hoeveelheidsbepaling: volgens bestekspostnr(s). 217220	m3		4.650,00 I	
3		. . . . .	<b>RIOLERING</b>				
310		. . . . .	<b>TIJDELIJKE VOORZIENINGEN</b>				
3101		. . . . .	<u>Hoofdstuk toegevoegd!</u> Naar aanleiding van deze nota wordt onderstaande hoofdstuk aan het bestek toegevoegd!				
3101		. . . . .	<u>Tijdelijke overstort *</u>				
310110	250199	. . . . .	Aanbrengen tijdelijke overstort Situering: exacte locaties ter keuze aannemer in overleg c.q. goedkeuring van directie Betreft: aanbrengen tijdelijke overstort PVC ø160 mm (te rekenen met een lengte van 5,0 m) tijdens de fasering van het werk.	st m	4,00 V	20,00 L	
311		. . . . .	<b>KUNSTSTOF LEIDINGEN</b>				
3111		. . . . .	<u>PVC-rioolbuizen</u>				
311110		. . . . .	Naar aanleiding van deze nota wordt desbetreffende bestekpost in het bestek gewijzigd! Wijziging(en): - Kleur van de buizen aangepast naar grijs				
311110	252201	. . . . .	Aanbrengen PVC-buis Betreft: dwa-hoofdruiol in nieuw profiel Bijzonderheid: grondwerk volgens hoofdstuk 211 2. . . . . Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 kleur grijs .2.7. . . . Nominale middellijn 250 mm . . . . .1 Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet	m m	65,00 V	65,00 L	
311120		. . . . .	Naar aanleiding van deze nota wordt desbetreffende bestekpost in het bestek gewijzigd! Wijziging(en): - Kleur van de buizen aangepast naar grijs				

RAW0684-142057

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
311120	252201	. . . . .	Aanbrengen PVC-buis	m	340,00 V		
		. . . . .	Betreft: dwa-hoofdriool in nieuw profiel				
		. . . . .	Bijzonderheid: grondwerk volgens hoofdstuk 211				
		2. . . . .	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m		340,00 L	
		. . . . .	kleur grijs				
		.3.1. . .	Nominale middellijn 315 mm				
		. . . . .1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
311130		. . . . .	Naar aanleiding van deze nota wordt desbetreffende bestekpost in het bestek gewijzigd!				
		. . . . .	Wijziging(en):				
		. . . . .	- Kleur van de buizen aangepast naar grijs				
311130	252201	. . . . .	Aanbrengen PVC-buis	m	15,00 V		
		. . . . .	Betreft: rwa-hoofdriool in nieuw profiel				
		. . . . .	Bijzonderheid: grondwerk volgens hoofdstuk 211				
		2. . . . .	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m		15,00 L	
		. . . . .	kleur grijs				
		.3.5. . .	Nominale middellijn 500 mm				
		. . . . .1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
312		. . . . .	<b>BETON LEIDINGEN</b>				
3122		. . . . .	<u>IT-betonbuizen rond 500</u>				
312210		. . . . .	Naar aanleiding van deze nota wordt desbetreffende bestekpost in het bestek gewijzigd!				
		. . . . .	Wijziging(en):				
		. . . . .	- Hoeveelheid gewijzigd				
312210	252102	. . . . .	Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND	m	396,40 V		
		. . . . .	Situering: IT riool in nieuw profiel				
		. . . . .	Bijzonderheid: grondwerk volgens hoofdstuk 211				
		2. . . . .	Rond profiel, ongewapend	st		166,00 L	
		. . . . .	Fabriikaat: Martens Beton b.v., o.g.				
		. . . . .	Type: Medina				
		. . . . .	kwaliteit: BENOR				
		. . . . .	uitvoering: met recht spie-eind en uitstekende mof				
		.1.6. . .	Nominale middellijn 500 mm				
		. . . . .2.	Standaardlengte buis 2,40 m				
		. . . . .1	Type buisverbinding: glijverbinding				
312220		. . . . .	Naar aanleiding van deze nota wordt desbetreffende bestekpost in het bestek gewijzigd!				
		. . . . .	Wijziging(en):				
		. . . . .	- Hoeveelheid resultaatsverplichting gewijzigd				
312220	252102	. . . . .	Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND	m	62,00 V		
		. . . . .	Situering: hoofdriool in nieuw profiel				
		. . . . .	Bijzonderheid: grondwerk volgens hoofdstuk 211				
		.2. . . .	Rond profiel met inlaat, ongewapend	st		26,00 L	
		. . . . .	Diameter inlaat 125 mm				
		. . . . .	Fabriikaat: Martens Beton b.v. o.g.				
		. . . . .	Type: Medina				
		. . . . .	kwaliteit: BENOR				
		. . . . .	uitvoering: met recht spie-eind en uitstekende mof				
		.1.6. . .	Nominale middellijn 500 mm				
		. . . . .2.	Standaardlengte buis 2,40 m				
		. . . . .1	Type buisverbinding: glijverbinding				
312240		. . . . .	Naar aanleiding van deze nota wordt desbetreffende bestekpost in het bestek gewijzigd!				
		. . . . .	Wijziging(en):				
		. . . . .	- Fabrikant aangepast				
		. . . . .					

RAW0684-142057

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
312240	252199	. . . . .	Aanbrengen betonbuis rond profiel -SPIE SPIE EIND.	m	14,00	V	
		. . . . .	Betreft: IT-hoofdriool in nieuw profiel				
		. . . . .	Bijzonderheid: grondwerk volgens hoofdstuk 211				
		. . . . .	Passtuk, rond profiel ongewapend	st			14,00 L
		. . . . .	fabrikant Martens o.g.				
		. . . . .	Nominale middellijn 500 mm				
		. . . . .	Fabrieksstandaardlengte buis				
		. . . . .	Gerekend is met een lengte van 1,00 m				
		. . . . .	Type buisverbinding: glijverbinding				
		. . . . .	door middel van bijgeleverd glijmiddel				
313		. . . . .	<b>PUTTEN</b>				
3138		. . . . .	<u>Putrand met deksel</u>				
313830		. . . . .	Naar aanleidng van deze nota wordt desbetreffende				
		. . . . .	bestekpost in het bestek vervangen.				
313830	252799	. . . . .	Aanbrengen vuilvangemmer in put *	st	40,00	V	
		. . . . .	Betreft: het leveren en aanbrengen van vuilvangemmer				
		. . . . .	in putten aangebracht volgens bestekpostnr. 313820				
		. . . . .	Vuilvangemmer:	st			40,00 L
		. . . . .	- Materiaal gegalvaniseerd staal				
		. . . . .	E.e.a. uitvoeren in overleg met leverancier				
315		. . . . .	<b>KOLK EN KOLKAANSLUITINGEN</b>				
3154		. . . . .	<u>Kolken</u>				
315410		. . . . .	Naar aanleidng van deze nota wordt desbetreffende				
		. . . . .	bestekpost in het bestek vervangen.				
315410	252613	. . . . .	Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie.	st	15,00	V	
		. . . . .	Situering: straatkoken in nieuw profiel ( zie				
		. . . . .	situatietekening)				
		. . . . .	Straatkolk, verkeersklasse B-125 kN volgens NEN-EN				
		. . . . .	124				
		2. . . . .	T.b.v. fundering kolk: 0,1 m zand aanbrengen	m3			3,75 L
		. . . . .	gestabiliseerd met cement (verhouding 1:10).				
		.9. . . . .	Type: D 1300 DR				
		. . . . .	Afmetingen: 450 x 300 mm, holing 7 mm				
		. . . . .	Leverancier: Néring Bögel o.g.				
		. . . . .	Voorzien van gietijzeren uitlaat, inlaatstuk en				
		. . . . .	scharnierend rooster.				
		. . . . .	Onderbak: beton				
		. . . . .	Uitlaat: achter				
		. . . . .	Diameter uitlaat ø125 mm				
		. . . . .	Uitvoering MULTIKOLK:				
		. . . . .	- zonder stankscherm				
		. . . . .	Toebehoren:				
		. . . . .	RVS vuilvanger				
		. . . . .	Straatkolk voorzien van het KOMO productcertificaat				
		. . . . .	volgens BRL 9203				
		. . . . .	Plaatsing volgens plaatsingvoorschriften leverancier				
		. . . . .9.	Totale hoogte: 900mm				
		. . . . .1	Constructie: eendelig				
315420		. . . . .	Naar aanleidng van deze nota wordt desbetreffende				
		. . . . .	bestekpost in het bestek vervangen.				
		. . . . .					

RAW0684-142057

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
315420	252613	. . . . .	Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie.	st	161,00 V		
		. . . . .	Situering: combikolken in nieuw profiel				
		. . . . .	Gecombineerde straat-trottoirkolk, verkeersklasse				
		. . . . .	B-125 kN volgens NEN-EN 124.				
		2. . . . .	T.b.v. fundering kolk: 0,1 m zand aanbrengen	m3		40,25 L	
		. . . . .	gestabiliseerd met cement (verhouding 1:10).				
		. . .9. . .	type G 129 DRD				
		. . . . .	Afm 450 x 450 mm				
		. . . . .	Leverancier: Nering Bögel o.g.				
		. . . . .	Voorzien van gietijzeren uitlaat, inlaatstuk en				
		. . . . .	scharnierend deksel				
		. . . . .	Onderbak: beton				
		. . . . .	Uitlaat: achterzijde				
		. . . . .	Diameter uitlaat: Ø125 mm spie				
		. . . . .	Flexibele uitlaat voor PVC: Ø125 mm spie				
		. . . . .	uitvoering MULTIKOLK:				
		. . . . .	- zonder stankscherm				
		. . . . .	- zonder Clickklep				
		. . . . .	passen bij trottoirband 18/20				
		. . . . .	Toebehoren:				
		. . . . .	- RVS vuilvanger				
		. . . . .	Combikolk leveren onder KOMO certificaat volgens BRL				
		. . . . .	9203				
		. . . . .	Plaatsing volgens voorschriften leverancier				
		. . .9. . .	Totale hoogte: 900 mm				
		. . . . .1	Constructie: eendelig				
3155		. . . . .	<u>Maken aansluiting op rioolstelsel</u>				
315510		. . . . .	Onderverdeling in besteksposten gemaakt naar				
		. . . . .	diameter				
315510	252832	. . . . .	Maken inlaat.	st	1,00 V		
		. . . . .	Situering: inlaat in bestaande betonbuis ø300 ten				
		. . . . .	behoeven van kolkaansluiting PVC-buis ø125 mm				
		4. . . . .	In PVC-buis				
		.1. . . . .	Door middel van boren				
		. . .1. . .	Inlaat voor aansluiting van PVC-buis				
		. . . . .	Diameter inlaat 125 mm				
		. . . . .	Betoninlaat met zettingsmof				
		. . . .1. .	As-inlaat loodrecht op as-buis				
		. . . . .1	Verbinding inlaat-buis d.m.v. zettingsmof met	st		1,00 L	
		. . . . .	rubbermanchet				
315520		. . . . .	Onderverdeling in besteksposten gemaakt naar				
		. . . . .	diameter				
315520	252832	. . . . .	Maken inlaat.	st	37,00 V		
		. . . . .	Situering: inlaat in PVC-buis ø315 ten behoeven van				
		. . . . .	kolkaansluiting PVC-buis ø125 mm				
		4. . . . .	In PVC-buis				
		.1. . . . .	Door middel van boren				
		. . .1. . .	Inlaat voor aansluiting van PVC-buis				
		. . . . .	Diameter inlaat 125 mm				
		. . . .1. .	As-inlaat loodrecht op as-buis				
		. . . . .1	Verbinding inlaat-buis d.m.v. Knevelinlaat met	st		37,00 L	
		. . . . .	zettingsmof (zadelstuk afstemmen op aansluitende				
		. . . . .	buisdiameter ø315 mm)				
315530		. . . . .	Onderverdeling in besteksposten gemaakt naar				
		. . . . .	diameter				
		. . . . .					

RAW0684-142057

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
315530	252832	. . . . .	Maken inlaat.	st	27,00 V	
		. . . . .	Situering: inlaat in PVC-buis ø400 ten behoeven van			
		. . . . .	kolkaansluiting PVC-buis ø125 mm			
		4. . . . .	In PVC-buis			
		.1. . . . .	Door middel van boren			
		. . .1. . .	Inlaat voor aansluiting van PVC-buis			
		. . . . .	Diameter inlaat 125 mm			
		. . . .1.	As-inlaat loodrecht op as-buis			
		. . . . .1	Verbinding inlaat-buis d.m.v. Knevelinlaat met	st		27,00 L
		. . . . .	zettingmof (zadelstuk afstemmen op aansluitende			
		. . . . .	buisdiameter ø400 mm)			
316		. . . . .	<b>HUISAANSLUITINGEN</b>			
3162		. . . . .	<u>PVC-hulpstukken</u>			
316240		. . . . .	Naar aanleiding van deze nota wordt desbetreffende			
		. . . . .	bestekpost in het bestek gewijzigd!			
		. . . . .	Wijziging(en):			
		. . . . .	- Maat van buizen aangepast naar ø125			
316240	252299	. . . . .	Aanbrengen ontstoppingstuk	st	151,00 V	
		. . . . .	Betreft: aanbrengen ontstoppingsstuk 0,5 m op			
		. . . . .	particulierterrein.			
		. . . . .	Situering: huisaansluitingen dwa in nieuw profiel			
316241	252202	. . . . .	Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st		151,00 I
		. . . . .	Betreft: ontstoppingstuk in nieuw profiel			
		2. . . . .	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st		151,00 L
		. . . . .	T-stuk 90°, kleur grijs, RAL 7037			
		.2.1. . .	Nominale middellijn 125 mm			
		. . . . .1	Verbinding buis-hulpstuk vrijvervalriool d.m.v. mof met			
		. . . . .	rubbermanchet			
316242	252201	. . . . .	Aanbrengen PVC-buis	m		136,00 I
		. . . . .	Betreft: standleiding tot 30 cm onder maaiveld /			
		. . . . .	elementenverharding aanbrengen			
		2. . . . .	Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m		136,00 L
		. . . . .	kleur grijs, RAL 7037			
		.2.1. . .	Nominale middellijn 125 mm			
		. . . . .4	Verbinding buizen d.m.v. lijmen			
316243	252202	. . . . .	Aanbrengen PVC-hulpstuk.	st		151,00 I
		. . . . .	Betreft dichtzetten standpijp (aangebracht volgens			
		. . . . .	bestekpostnr. 316242) tot 0,50 m onder maaiveld			
		2. . . . .	Hulpstuk(ken), stijfheidsklasse: SN 8	st		151,00 L
		. . . . .	pvc eindstuk met schroefdeksel, kleur grijs, RAL 7037			
		.2.1. . .	Nominale middellijn 125 mm			
		. . . . .4	Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. lijmen			
3164		. . . . .	<u>Maken aansluiting op rioolstelsel</u>			
316410		. . . . .	Naar aanleiding van deze nota wordt desbetreffende			
		. . . . .	bestekpost in het bestek gewijzigd!			
		. . . . .	Wijziging(en):			
		. . . . .	- Onderverdeling in besteksposten gemaakt naar			
		. . . . .	diameter			

RAW0684-142057

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
316410	252832	. . . . .	Maken inlaat.	st	9,00 V	
		. . . . .	Situering: inlaat in ø250 mm PVC-buizen ten behoeven			
		. . . . .	van kolkaansluiting PVC-buis ø125 mm			
		4. . . . .	In PVC-buis			
		.1. . . . .	Door middel van boren			
		. . .1. . .	Inlaat voor aansluiting van PVC-buis			
		. . . . .	Diameter inlaat 125 mm			
		. . . .1.	As-inlaat loodrecht op as-buis			
		. . . . .1	Verbinding inlaat-buis d.m.v. Knevelinlaat met	st		9,00 L
		. . . . .	zettingsmof (zadelstuk afstemmen op aansluitende			
		. . . . .	buisdiameter ø250 mm)			
316420		. . . . .	Naar aanleiding van deze nota wordt desbetreffende			
		. . . . .	bestekpost in het bestek gewijzigd!			
		. . . . .	Wijziging(en):			
		. . . . .	- Onderverdeling in besteksposten gemaakt naar			
		. . . . .	diameter			
316420	252832	. . . . .	Maken inlaat.	st	47,00 V	
		. . . . .	Situering: inlaat in PVC-buizen ø315 mm ten behoeven			
		. . . . .	van kolkaansluiting PVC-buis ø125 mm			
		4. . . . .	In PVC-buis			
		.1. . . . .	Door middel van boren			
		. . .1. . .	Inlaat voor aansluiting van PVC-buis			
		. . . . .	Diameter inlaat 125 mm			
		. . . .1.	As-inlaat loodrecht op as-buis			
		. . . . .1	Verbinding inlaat-buis d.m.v. Knevelinlaat met	st		47,00 L
		. . . . .	zettingsmof (zadelstuk afstemmen op aansluitende			
		. . . . .	buisdiameter ø315 mm)			
316430		. . . . .	Naar aanleiding van deze nota wordt desbetreffende			
		. . . . .	bestekpost in het bestek gewijzigd!			
		. . . . .	Wijziging(en):			
		. . . . .	- Bestekpostnummer gewijzigd en hoeveelheid			
		. . . . .	aangepast			
316430	252832	. . . . .	Maken inlaat.	st	61,00 V	
		. . . . .	Betreft het aanbrengen van een nieuwe inlaat op een			
		. . . . .	bestaande sparing in een betonbuis			
		1. . . . .	In ongewapende betonbuis			
		.1. . . . .	Door middel van boren			
		. . .9. . .	Wanddikte variabel			
		. . .1. . .	Inlaat voor aansluiting van PVC-buis			
		. . . . .	Diameter inlaat 125 mm			
		. . . . .	Betoninlaat met zettingsmof			
		. . . .1.	As-inlaat loodrecht op as-buis			
		. . . . .1	Verbinding inlaat-buis d.m.v. zettingsmof met	st		61,00 L
		. . . . .	rubbermanchet			
317		. . . . .	<b>INFILTRATIEKRATTEN</b>			
3171		. . . . .	<u>IT- voorziening</u>			
317190		. . . . .	Naar aanleiding van deze nota wordt desbetreffende			
		. . . . .	bestekpost in het bestek vervangen.			
317190	252799	. . . . .	Aanbrengen vuilvangemmer in put *	st	4,00 V	
		. . . . .	Betreft: het leveren en aanbrengen van vuilvangemmer			
		. . . . .	in putten aangebracht volgens bestekpostnr. 313820			
		. . . . .	Afdekplaat met putrand aangebracht volgens			
		. . . . .	bestekspostnr. 317180			
		. . . . .	Vuilvangemmer:	st		4,00 L
		. . . . .	- Materiaal: gegalvaniseerd staal			
		. . . . .	E.e.a. uitvoeren in overleg met leverancier			
		. . . . .	Incl. bevestigingsmaterialen			
		. . . . .				

RAW0684-142057

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
318			<b>CONTROLE/REVISIE</b>			
3181			<u>Reinigen c.q. inspecteren</u>			
318150			Naar aanleiding van deze nota wordt desbetreffende bestekpost in het bestek gewijzigd! Wijziging(en): - Hoeveelheid resultaatsverplichting aangepast			
318150	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel). Situering: nieuw aangelegd hoofdriool volgens bestekpostnrs. 3122 Grootste putafstand: 38 m 1. Aard te reinigen oppervlak: beton .5. Profielafmeting(en): 500 mm .1. Waterpeil bij afgesloten riool: toestandaspect BDD conform NEN-EN 13508-2:2003+A1:2011 tot 10% .1. Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte van de leiding .1. Vrijgekomen materiaal vervoeren volgens bestekspostnummer 318190	m	486,40	V
318160			Naar aanleiding van deze nota komt desbetreffende bestekpost in het bestek te vervallen!			
318180			Naar aanleiding van deze nota wordt desbetreffende bestekpost in het bestek gewijzigd! Wijziging(en): - Hoeveelheid resultaatsverplichting aangepast			
318180	257103		Uitvoeren visuele inspectie vanuit riool. Situering: nieuw gelegd IT-riool en dwa riool Bijzonderheid: Video-inspectie uitvoeren volgens NEN-EN13508-2+A1:2011 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. op een USB-stick Grootste putafstand: 60 m 1. Opleveringsinspectie nieuwe riolering; riolering buiten bedrijf .7. Materiaal riool: beton / PVC .1. Rond riool, profielafmetingen: 250 t/m 500 mm .1. Tijdens inspectie hellinghoekmeting uitvoeren .2. Opnamen aanleveren op een USB-stick in MPG-bestand(en) per rioolstreng .2. Rapportage digitaal in Standaard Uitwisselingsformaat en pdf-formaat. Foto's in digitaal formaat (jpeg) aanleveren	m	2.096,00	V
4			<b>VERHARDINGEN</b>			
410			<b>FUNDERINGEN</b>			
4102			<u>Aanbrengen menggranulaat</u>			
410210			Naar aanleiding van deze nota wordt desbetreffende bestekpost in het bestek gewijzigd! Wijziging(en): - Dikte van de laag aangepast naar 250 mm			

RAW0684-142057

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
410210	800201	. . . . .	Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Situering: rijbaan, parkeerplaatsen (zie situatietekening) Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,25 m	m2	8.600,00 V		
		3. . . . .	Menggranulaat	ton		3.978,00 L	
		.7. . . . .	Sortering 0/31,5				
		.2. . . . .	Los Angeles coëfficiënt (bepaald volgens NEN-EN 1097-2) ten minste categorie LA 60				
		. . . . .1.	Op een ondergrond, die is voorbereid volgens bestekspostnr(s). 410110				
		. . . . .4.	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer				
		. . . . .1					
413		. . . . .	<b>TROTTOIR- / GELEIDEBAND</b>				
4131		. . . . .	<u>Trottoirband 180/200 x 250 mm</u>				
413140		. . . . .	Naar aanleiding van deze nota wordt desbetreffende bestekpost in het bestek gewijzigd!				
		. . . . .	Wijziging(en):				
		. . . . .	- Hoeveelheid resultaatsverplichting schraalbeton toegevoegd				
413140	831399	. . . . .	Aanbrengen hoekstuk 180/200x250 mm, 90° *	st	2,00 V		
		. . . . .	Situering: t.p.v Kempke (zie situatietekening)				
		. . . . .	Betreft: Leveren en aanbrengen hoekstuk				
		. . . . .	e.e.a. conform situatie- en/of detailtekening(en)				
		. . . . .	In schraalbeton aanbrengen op fundering met steunrug (gerekend met ca. 0,02 m3/stuk)	m3		0,10 L	
		. . . . .	Profiel 130/150x250 mm	st		2,00 I	
		. . . . .	- Hoekstukken,				
		. . . . .	* 135°, uitw., beenlengte 0,32 m	st		2,00 L	
		. . . . .	kleur: grijs				
413150		. . . . .	Naar aanleiding van deze nota wordt desbetreffende bestekpost in het bestek gewijzigd!				
		. . . . .	Wijziging(en):				
		. . . . .	- Hoeveelheid resultaatsverplichting schraalbeton toegevoegd				
413150	831399	. . . . .	Aanbrengen hoekstuk 180/200x250 mm, 135° *	st	58,00 V		
		. . . . .	Situering: t.p.v. (boom)plantvakken en parkeerplaatsen				
		. . . . .	Betreft: Leveren en aanbrengen hoekstuk				
		. . . . .	e.e.a. conform situatie- en/of detailtekening(en)				
		. . . . .	In schraalbeton aanbrengen op fundering met steunrug (gerekend met ca. 0,02 m3/stuk)	m3		2,90 L	
		. . . . .	Profiel 180/150x250 mm	st		58,00 L	
		. . . . .	- Hoekstukken,				
		. . . . .	* 135°, uitw., beenlengte 0,32 m				
		. . . . .	kleur: grijs				
414		. . . . .	<b>INRITBANDEN</b>				
414010		. . . . .	Naar aanleiding van deze nota wordt desbetreffende bestekpost in het bestek gewijzigd!				
		. . . . .	Wijziging(en):				
		. . . . .	- Hoeveelheid resultaatsverplichting schraalbeton toegevoegd				

RAW0684-142057

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
414010	831306		Aanbrengen inritbanden van beton. Betreft: aanbrengen inritbanden t.h.v inritten op de Beukenlaan, Visseberg en inritconstructie Winterstraat Situering: zie situatietekening	m	35,00	V
		9.	In schraalbeton aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug (gerekend met ca. 0,05 m3/m)	m3		1,75 L
		.9.	Profiel 800x250x500 mm	st		58,00 L
		.2.	Eindstuk links, werkende lengte 0,50 m	st		5,00 L
			Eindstuk rechts, werkende lengte 0,50 m	st		5,00 L
416			<b>DIVERSE</b>			
4161			<u>Inritconstructie</u>			
416120			Naar aanleiding van deze nota wordt desbetreffende bestekpost in het bestek gewijzigd! Wijziging(en): - Bestek tekst aangepast: bestaand uit 8 streklagen			
416120	831302		Aanbrengen kantopsluiting van betonstraatstenen. Situering: taluds oversteekvoorziening in nieuw profiel (zie situatietekening en principedetail)	m	65,00	V
		9.9.	Bestaand uit 8 streklagen			
		.9.	Op 10 cm beton C12/15 aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug, gerekend met 0,07 m3/m	m3		4,55 L
		.9.	Betonstraatstenen, dik 80 mm, MBI Geocolor Excellent, kleur: Edelgrijs	st		2.496,00 I
			- 8 strekken, standaard keiformaat	st		2.496,00 L
		.9	Afstrooien en invegen met brekerzand.			
5			<b>WEGBEBAKENING EN MEUBILAIR</b>			
514			<b>Hoofdstuk toegevoegd!</b> Naar aanleiding van deze nota wordt onderstaande hoofdstuk aan het bestek toegevoegd!			
514			<b>OPENBARE VERLICHTING *</b> Situering: zie tekening 230503-01			
5140			<u>Installatiewerkzaamheden *</u>			
514010	340101		Aanbrengen verlichtingsobject. Paaltop of met enkele uithouder	st	4,00	V
		1.	Lichtmast: staal	st		4,00 I
			Nominale masthoogte: lph <= 5m			
		.9.	Aan te brengen onderdelen:			
			- verlichtingsarmatuur	st		4,00 I
			- aansluitsnoer	st		4,00 I
			- aansluitvoorziening	st		4,00 I
			- lichtmastnummer	st		4,00 I
		.1.	Grondstuk vullen met: draineerzand tot 10 cm boven maaiveld	m3		0,08 L
		.1.	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - ontgraven; - aanvullen; - verdichten;			
		.1.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening.			
			Aanbrengen van de aansluitvoorziening en aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt door de netbeheerder.			
			Aansluiting op gereguleerde net dient de aannemer te coördineren.			
		.1	Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3	st		4,00 L

RAW0684-142057

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
514020	340102	. . . . .	Verwijderen verlichtingsobject.	st	1,00 V	
		. . . . .	Paaltop of met enkele uithouder			
		1. . . . .	Verlichtingsobject:			
		. . . . .	Nominale masthoogte: lph<=5 m			
		.3. . . . .	De volgende onderdelen demonteren:			
		. . . . .	- armatuur;			
		. . . . .	- lamp;			
		. . . . .	- aansluitsnoer;			
		. . . . .	- eventueel verkeers- en straatnaambord.			
		.3. . . . .	De volgende onderdelen vervoeren naar: gemeentelijk opslagdepot:			
		. . . . .	- verkeers- en straatnaamborden.			
		. . . . .	Overige materialen vervoeren naar: erkend verwerkingsbedrijf.			
		. . .1. . .	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:			
		. . . . .	- vrijgraven mast;			
		. . . . .	- opvullen mastgat;			
		. . . . .	- verdichten;			
		. . . .1. .	Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel:			
		. . . . .	losnemen en verwijderen van aansluitkabel geschiedt door het Netwerkbedrijf.			
		. . . .1. .	Aanleveren revisiegegevens:			
		. . . . .	volgens artikel 34 13 08 in deel 3.	st		1,00 L
514030	340104	. . . . .	Vervangen verlichtingsobject.	st	37,00 V	
		9. . . . .	Te verwijderen verlichtingsobject:			
		. . . . .	Mast met een lichtpunthoogte <= 5 m.			
		. . . . .	Paaltop of met enkele uithouder			
		. . . . .	De volgende onderdelen demonteren:			
		. . . . .	- armatuur;			
		. . . . .	- aansluitsnoer.			
		. . . . .	- verkeers- en straatnaamborden overzetten volgens bestekpostnr. 2018			
		. . . . .	Vrijgekomen voor hergebruik geschikte materialen zoals mast en armatuur afvoeren naar gemeentelijk opslagdepot.			
		. . . . .	Overige materialen afvoeren naar erkend verwerkingsbedrijf.			
		.9. . . . .	Aan te brengen verlichtingsobject:			
		. . . . .	Mast met een lichtpunthoogte <=5m.	st		37,00 I
		. . . . .	Paaltop of met enkele uithouder			
		. . . . .	- verlichtingsarmatuur;	st		37,00 I
		. . . . .	- aansluitsnoer;	st		37,00 I
		. . . . .	- lichtmastnummer.	st		37,00 I
		.1. . . . .	Grondstuk vullen met:	m3		0,74 L
		. . . . .	draineerzand tot 10 cm boven maaiveld			
		. . .1. . .	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:			
		. . . . .	- vrijgraven mast;			
		. . . . .	- opvullen mastgat;			
		. . . . .	- verdichten;			
		. . . .1. .	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting:			
		. . . . .	aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening van het Netwerkbedrijf.			
		. . . . .	Aanbrengen van de aansluitvoorziening en aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt door de Netbeheerder.			
		. . . . .	Aansluiting op gereguleerde net dient de aannemer te coördineren.			
		. . . .1. .	Aanleveren revisiegegevens:			
		. . . . .	volgens artikel 34 13 08 in deel 3.	st		37,00 L

RAW0684-142057

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
514040	340303	. . . . .	Vervangen verlichtingsarmatuur.	st	11,00 V		
		1. . . . .	Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde				
		. . . . .	voorschakelapparatuur, inclusief lampen				
		. . . . .	Inclusief aansluitsnoer.				
		.1. . . . .	Aanbrengen verlichtingsarmatuur met ingebouwde	st		11,00 I	
		. . . . .	voorschakelapparatuur				
		. . . . .	Aanbrengen lamp	st		11,00 I	
		.6. . . . .	Montagewijze: opzet en opschuif				
		. . .1. . .	Lichtpunthoogte: <=5m				
		. . . .1. .	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:				
		. . . . .	- monteren aansluitsnoer	st		11,00 I	
		. . . . .1	Verwijderde armatuur demonteren en vrijgekomen				
		. . . . .	materialen vervoeren naar en aanbieden bij een erkend				
		. . . . .	verwerkingsbedrijf. Zie artikel 01 17 01 in deel 3.				
514050	345002	. . . . .	Aanbrengen objectnummer.	st	41,00 V		
		. . . . .	Betreft incidenteel aanbrengen of vervangen van				
		. . . . .	objectnummer(s) tijdens correctief onderhoud of				
		. . . . .	installatiewerkzaamheden volgens artikel 34 12 08 in				
		. . . . .	deel 3.				
		. . . . .	Een enkel en dubbel cijfer wordt gezien als één				
		. . . . .	objectnummer.				
		.1. . . . .	Vorbereiden oppervlak: zie artikel 34 12 08 in deel 3.				
		. .1. . . .	Aanbrengen objectnummer:	st		41,00 I	
		. . .1. . .	Plaats van aanbrengen:				
		. . . . .	aan straatzijde op een hoogte van 2,00 m boven				
		. . . . .	maaiveld.				
5141		. . . . .	<u>Leveren materialen *</u>				
514110	340251	. . . . .	Leveren lichtmast.	st	39,00 V		
		. . . . .	Stalen conische paaltopmast volgens tekening				
		. . . . .	9017050003				
		. . . . .	Inclusief montagerail	st		39,00 L	
		. . . . .	Leveren: op plaats van verwerking				
		1. . . . .	Lichtmast van staal	st		39,00 L	
		.4. . . . .	Uitvoeringsvorm: conisch paaltop, top Ø60mm				
		. .9. . . .	Lichtpunthoogte 4,5 m				
		. . .5. . .	Zonder uithouder				
		. . . .1. .	Beschermingswijze: verzinkt thermisch				
		. . . . .1	Met grondstuk zonder grondplaat				
		. . . . .	Grondstuklengte: 1,25 m				
		. . . . .	Beschermingswijze: grondstuk tot 0,25 m boven				
		. . . . .	maaiveld bitumeren met Cronovin A-130-M (og) in een				
		. . . . .	laagdikte van				
		. . . . .	60 micrometer.				
514120	340351	. . . . .	Leveren verlichtingsarmatuur.	st	51,00 V		
		. . . . .	Leverancier Lightronics, type KFK	st		51,00 L	
		. . . . .	Armatuur specificaties:				
		. . . . .	- veiligheidsklasse 2;				
		. . . . .	- optiek code 7;				
		. . . . .	- 1600 - 2150 lumen;				
		. . . . .	- 4000K;				
		. . . . .	- RAL 9005.				
		. . . . .	Inclusief monteren van een volgens bestekspost				
		. . . . .	514130 geleverd aansluitsnoer.				
		9. . . . .	Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare driver	st		51,00 L	
		. . . . .	dimregime volgens artikel 34 16 05 in deel 3.				
		.1. . . . .	Leveren op plaats van verwerking				
514130	340751	. . . . .	Leveren aansluitsnoer.	m	204,00 V		
		1. . . . .	Aansluitsnoer	m		204,00 L	
		. . . . .	RTPR of QWPK 2 x 1,5 mm2				
		. . . . .2	Leveren: af fabriek of werkplaats				

RAW0684-142057

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
514140	345099	. . . . .	Leveren objectnummer *	st	41,00 V		
		. . . . .	- Scotchlite 580-10 wit (og).	st		41,00	L
		. . . . .	- Afmeting cijfervlakje enkel 3,9 x 2,4 cm				
		. . . . .	- Cijferhoogte: 2,9 cm;				
		. . . . .	- Cijferkleur: zwart;				
		. . . . .	- Kleur sticker: wit reflecterend;				
		. . . . .	- Lettertype: Folio Bold Condensed;				
		. . . . .	- UV-bestendig materiaal.				
5142		. . . . .	<u>Aansluittarieven netwerk *</u>				
		. . . . .	De aannemer verzorgt in het Enexis-portaal tijdig de				
		. . . . .	aanvragen. Tevens coördineert en financiert de				
		. . . . .	aannemer de netwerkcase.				
		. . . . .	De aannemer dient rekening te houden met de				
		. . . . .	gebruikelijke doorlooptijden van Enexis, zodat de				
		. . . . .	uitvoering hier geen hinder van ondervindt.				
		. . . . .	Na opdracht wordt de aannemer machtigen om in het				
		. . . . .	Enexis-portaal te werken.				
514210	340699	. . . . .	Aanvragen quickscan CROW 400 *	keer	5,00 V		
		. . . . .	Betreft: aanvragen quickscan CROW 400	keer		5,00	L
		. . . . .	Bij elke aanvraag in het Enexisportaal dient conform				
		. . . . .	onderstaande richtlijnen een quickscan ge-up-load te				
		. . . . .	worden:				
		. . . . .	Van toepassingen zijnde richtlijnen:				
		. . . . .	- VGWM Zorgsysteem Enexis P-5.06.00;				
		. . . . .	- CROW 400 publicaties "Werken in en met				
		. . . . .	verontreinigde grond".				
		. . . . .	- CROW400 toolbox - OVL;				
		. . . . .	Werkzaamheden:				
		. . . . .	- aanvragen quickscan via een databank ter keuze van				
		. . . . .	de aannemer;				
		. . . . .	- up-loaden in het Enexisportaal;				
		. . . . .	- up-loaden in beheerssysteem Liteweb;				
		. . . . .	- indien de quickscan resulteert in een aanvullend				
		. . . . .	onderzoek dan dient de aannemer de directie op de				
		. . . . .	hoogte te brengen.				
514220	340699	. . . . .	Nieuwe aansluiting 6A Enexis *	st	4,00 V		
		. . . . .	Betreft: aanvragen, coördineren, uitvoeren en financieren				
		. . . . .	van een nieuwe aansluiting 6A geschakeld LS-net				
		. . . . .	Enexis.				
		. . . . .	Nieuwe aansluiting 6A geschakeld LS-net Enexis				
514230	340699	. . . . .	Verwijderen aansluiting 6A Enexis *	st	1,00 V		
		. . . . .	Betreft: aanvragen, coördineren, uitvoeren en financieren				
		. . . . .	om een huidige aansluiting 6A geschakeld LS-net				
		. . . . .	Enexis te verwijderen.				
		. . . . .	Verwijderen aansluiting 6A geschakeld LS-net Enexis.				
514240	340699	. . . . .	Vervangen aansluiting 6A Enexis > 4 st *	st	37,00 V		
		. . . . .	Betreft: aanvragen, coördineren, uitvoeren en financieren				
		. . . . .	om een huidige aansluiting 6A geschakeld LS-net				
		. . . . .	Enexis te vervangen.				
		. . . . .	Vervangen aansluiting 6A geschakeld LS-net Enexis > 4				
		. . . . .	st				
6		. . . . .	<b>GROENVOORZIENING</b>				
61		. . . . .	<b>AANPLANT GROEN</b>				
610		. . . . .	<b>VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN</b>				
		. . . . .					

RAW0684-142057

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
610040			Naar aanleiding van deze nota wordt desbetreffende bestekpost in het bestek gewijzigd! Wijziging(en): - Verwijzingen in bestekspost aangepast				
610040	220421		Profileren van oppervlakken. Situering: plantvakken en gazons in nieuw profiel Grondsoort: teelgrond aangebracht volgens bestekpostnrs. 214240, 215220 en t.b.v de bermen die volgens bestekspostnr. 613020 worden ingezaaid Gerekend is met een waterstand N.A.P. n.v.t. m 1. Oppervlakken boven water .9. Breedte variabel .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2	2.700,00	V	
611			<b>BOMEN</b>				
611110			Naar aanleiding van deze nota wordt desbetreffende bestekpost in het bestek gewijzigd! Wijziging(en): - Hoeveelheid resultaatsverplichting toegevoegd				
611110	515299		Lossen en zo nodig inkuilen Betreft het lossen en zo nodig inkuilen van de te leveren en aan te planten bomen 18-20 volgens bestekspostnr. 611140	st			25,00 L
8			<b>DIRECTIEBEHOEFTE</b>				
80			<b>DIRECTIEBEHOEFTE</b>				
802			<b>BOUWBORD</b>				
802030			Naar aanleiding van deze nota wordt desbetreffende bestekpost in het bestek gewijzigd! Wijziging(en): - Bestek tekst in deze post aangepast van Blockbusters naar Bordbusters.				
802030	101199		Plaatsen bouwboard Situering: in de directe nabijheid van het uit te voeren werk. Exacte situering op aanwijs directie en opdrachtgever nader te bepalen. Betreft: Een projectbord (bordbusters o.g) bestaande uit een solide constructie van steigerpijpen of hout in combinatie met prefab betonvoeten (constructie ter goedkeuring aan de directie voor te leggen). - bord met tekst (ontwerp in overleg met directie) Afm. bord: ca. 2,00 m x 2,00 m inhoud bord: - Naam aannemer - Naam ontwerpende partij - Opdrachtgever - Subsidieverlener Bevestiging borden aan ondersteuningsconstructie volgens voorwaarden leverancier	st	2,00	V	
9			<b>Staartposten</b>				
91			<b>Eenmalige kosten</b>				
910030			Bestekspost t.b.v afsluiten CAR-verzekering toegevoegd	EUR		N	

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

HFD PAR ART LID

**01 Algemeen en administratief**

**01 04 BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING**

**01 04 02 WIJZIGINGEN IN PRIJZEN VAN BOUWSTOFGROEPEN \***

- 01 Op wijzigingen in prijzen van loonkosten en kosten van bouwstofgroepen geschiedt geen verrekening; het bepaalde in artikel 01.04.02 van de Standaard is niet van toepassing.
- 02 Op wijzigingen in kosten van brandstofgroepen, zullen deze verrekend worden conform het gestelde in de standaard.
- 03 De brandstoffenbestanddelen, als bedoeld in artikel 01.04.02 lid 03 van de Standaard, bedragen de hierna genoemde percentages van de aannemingssom:

	Brandstofgroep	Percentage (%)
01	Gasolie met hoog accijnstarief	4
03	Gasolie exclusief accijns	0
04	Elektriciteit	0

**01 31 Social return on investment \***

**01 31 01 Bijkomende verplichtingen, Social return on investment \***

- 01 De regio Midden-Limburg (gemeenten Roermond, Weert, Nederweert, Leudal, Maasgouw, Roerdalen en Echt-Susteren) hanteert sociale voorwaarden bij aanbestedingen met een opdrachtwaarde boven € 50.000,- (excl. BTW).

U bent als opdrachtnemer verplicht om 2% van de aanneemsom in te zetten ten behoeve van Social Return.

Social Return in de sectoren bouw en infra gaat in de regio Midden-Limburg om het terug dringen van tekorten in deze sectoren en het behoud van vakmanschap voor de regio en daarmee om positieve, duurzame effecten voor de kandidaten en de werkgevers. Dit willen wij verwezenlijken door de Social Return verplichting in te vullen door het opleiden van zij-instromers op speciaal in te richten leerling(bouw)plaatsen\*.

Deze ambitie is vastgelegd in een door de regio Midden-Limburg, Wonen Limburg, Provincie Limburg en Bouwend Nederland ondertekent convenant 'Social Return - duurzaam opleiden'. Een kopie van dit convenant is als bijlage toegevoegd aan deze paragraaf.

\* Een leerling(bouw)plaats is een werk waaraan leerlingen in de beroepsbegeleidende leerweg onder deskundige leiding van één of meer gekwalificeerde leermeesters een volwaardige bijdrage leveren. Deze praktijkervaringsplaatsen zijn in het verleden een zeer effectieve manier gebleken om het vakmanschap in de bouw- en infrasector op peil te houden en te verbeteren.

- 02 Convenant Social Return - Duurzaam opleiden  
De werkwijze binnen dit convenant is als volgt samen te vatten. Voor de invulling van deze leerling(bouw)plaatsen kunnen werkloze en werkzoekende kandidaten die affiniteit hebben met bouwsector zich aanmelden bij Bouwmensen waar ze een intake en assessment ondergaan. Bij geschiktheid zullen ze na een interne basisopleiding van gemiddeld 2 maanden (met behoud van uitkering) starten in de reguliere BBL opleiding niveau 1 of 2. Na afronding van het trainingstraject worden deze leerlingen ingezet bij uitvoering van werken voor de invulling van de Social Return verplichting. Tussentijds worden zij door Bouwmensen bij andere bedrijven ingezet om hun leer-werktraject op MBO niveau 1 of 2 af te kunnen ronden. Hierdoor zijn kandidaten verzekerd van een duurzame toekomst en bent u als sector verzekerd van nieuwe instroom van vakmensen. Indien instroom in een reguliere BBL opleiding (nog) niet haalbaar is krijgen ze een flexcontract bij Vakmasters Limburg BV van waaruit de kandidaat werkervaring op kan doen. Eventueel kan kandidaat vanuit deze werkervaring later instromen in een BBL opleiding.
- 03 Coach  
Kandidaten worden gedurende de opleiding en op de leerling(bouw)plaats begeleidt door een sociale coach. De coach zal de kandidaten met raad en daad terzijde staan of de kandidaten op weg helpen naar instanties die beschikbaar zijn voor het helpen oplossen van sociaal maatschappelijke problemen. Ook houdt deze coach toezicht op het sociale gedrag en de prestaties van de kandidaat, zal hem ondersteunen op alle leefgebieden en corrigerend op treden indien de kandidaat zich niet aan de afspraken houdt.
- 04 Invulling Social Return

HFD PAR ART LID

De inzet op Social Return is bij voorkeur direct aan de opdracht gekoppeld, dit is echter geen vereiste. Leerlingen die ingezet worden in het kader van de afspraken uit het convenant "Social Return - duurzaam opleiden" behoren de gehele opleidingsduur tot de doelgroep Social Return en vertegenwoordigen jaarlijks (bij fulltime inzet gedurende het hele jaar) een Social Return waarde van € 30.000. Voor kandidaten die ingezet worden via een flexcontract van Vakmasters geldt dat de daadwerkelijke loonkosten in mindering worden gebracht op de Social Return verplichting.

Indien inzet met leerling(bouw)plaatsen niet mogelijk/toereikend is dan worden alternatieve mogelijkheden tot invulling bekeken (kunnen we dan niet als bijlage nog ergens het reguliere kader opnemen).

#### 05 Proces

1. Binnen 5 werkdagen na gunning/leveringsopdracht neemt u contact op met de coördinator Social Return van de regio Midden-Limburg over de invulling van de Social Return verplichting.

De contactgegevens zijn:

Robert Paumen (Coördinator Social Return) telefoonnummer 0475-478 890 / 06-20410415 of per e-mail via [r.paumen@echt-susteren.nl](mailto:r.paumen@echt-susteren.nl)

2. De coördinator Social Return meldt de opdracht bij Bouwmensen Limburg.
3. Bouwmensen Limburg neemt binnen 5 werkdagen contact met u op om uitvoeringsafspraken te maken.
4. Bouwmensen Limburg geeft aan de coördinator Social Return door welke afspraken er met u zijn gemaakt.
5. Deze afspraken worden schriftelijk vastgelegd en voor akkoord ondertekend door Bouwmensen Limburg, u als opdrachtnemer en namens de opdrachtgever door de coördinator Social Return.

#### 06 Rapportageverplichting

Opdrachtnemer dient per kwartaal aan de coördinator Social Return te rapporteren over de voortgang van Social Return binnen de opdracht. Hiervoor zult u van de regiofunctionaris een rapportageformat aangereikt krijgen.

#### 07 Sanctiebeleid

Indien de opdrachtnemer - verwijtbaar - zijn verplichtingen op het gebied van SROI niet of niet volledig nakomt, vindt er een inhouding van de nog te betalen facturen en/of terugvordering (die binnen 14 dagen overgemaakt dient te worden) plaats ter hoogte van dat deel van de aanneemsom dat ten onrechte niet verloond is aan de doelgroep zoals boven omschreven. De vraag of sprake is van verwijtbaarheid aan de zijde van opdrachtnemer is ter beoordeling aan de opdrachtgever. Het is aan opdrachtnemer om op objectieve gronden aan te tonen dat geen sprake is van verwijtbaarheid.

### 34 TECHNISCHE BEPALINGEN OPENBARE VERLICHTING --> Nav Nota hoofdstuk toegevoegd! \*

#### 34 1 OPENBARE VERLICHTING ALGEMEEN \*

#### 34 11 OPENBARE VERLICHTING, BEGRIPPEN \*

#### 34 11 06 DEFINITIES \*

##### 01 Te verstaan is onder:

##### a. Functioneren:

Het werken van installatie(onderdelen) overeenkomstig het doel en de specificaties van de (onderdelen van de) installatie.

#### 34 11 07 NETBEHEERDER \*

##### 01 Te verstaan is onder netbeheerder:

beheerder van een elektriciteits-netwerk (ook wel netwerkbeheerder genoemd in Standaard RAW 2020)

HFD PAR ART LID

**34 11 08 BEHEER EN EIGENDOM NETWERK \***

- 01 Overnamepunt Netbeheerder.  
Onder het overnamepunt van de OVL-installatie wordt verstaan de aansluitklemmen van het aansluitblok aan de zijde waarop de aansluitkabel van het armatuur is aangesloten. Het overnamepunt geeft de eigendomssituatie van de OVL-installatie aan. Het verlichtingsobject tot het aansluitblok is eigendom van de opdrachtgever. De werkzaamheden in dit bestek hebben betrekking op het gedeelte dat in eigendom is van de opdrachtgever.
- 02 Het electriciteitskabelnet is tot het in lid 01 genoemde overnamepunt (inclusief aansluitblok) in beheer en eigendom van het Netwerkbedrijf in het betreffende gebied. Alle aansluitingen op, en wijzigingen in het laagspanningsnet worden gerealiseerd door de Netwerkbeheerder.

**34 11 10 WERKDAGEN, NORMALE UREN, BUITEN NORMALE UREN \***

- 01 Onder een werkdag wordt een kalenderdag verstaan, tenzij deze valt op een algemeen of ter plaatse van het werk erkende, of door de overheid dan wel bij of krachtens collectieve arbeidsovereenkomst voorgeschreven rust- of feestdag, vakantiedag of andere niet-individuele vrije dag.
- 02 Onder de term 'normale uren' wordt verstaan de uren op werkdagen tussen 07.00 en 17.00 uur.
- 03 Onder de term 'buiten normale uren' wordt verstaan de uren op werkdagen tussen 17.00 en 24.00 uur en 00.00 en 07.00 uur ('s nachts) en van 00.00 tot 24.00 uur tijdens weekend en/of feestdagen.
- 04 Het werken buiten de normale werktijden 07.00 uur - 17.00 uur, het werken in meer ploegen, het werken op zaterdag, zondag, feestdagen e.d. vereist de goedkeuring van de directie. Deze restricties gelden niet voor het herstellen van schade als gevolg van aanrijdingen, storm en calamiteiten.

**34 12 OPENBARE VERLICHTING, EISEN EN UITVOERING \***

**34 12 01 TRANSPORT, OPSLAG EN MONTAGE \***

- 04 Beschadiging aan materialen zonder verrekening herstellen.

**34 12 02 AANBRENGEN VAN LICHTMASTEN \***

- 03 De plaats van lichtmasten wordt in het algemeen in overleg met de directie bepaald. Indien de aannemer bij plaatsing van een lichtmast constateert dat de locatie leidt tot reductie van de lichtopbrengst door aanwezig openbaar groen of dat het een onlogische plaats blijkt, dient de locatie in overleg met de directie opnieuw te worden bepaald.
- 04 Indien naast de band een parkeerstrook is gelegen dienen de lichtmasten zoveel mogelijk op de vakscheidingen te worden geplaatst.
- 05 Afwijkingen ten opzichte van de ontwerptekening welke tijdens de uitvoering noodzakelijk zijn, dienen vooraf met de directie overlegd te worden.
- 06 Lichtmasten die in een voetpad met een verhoogde band staan, dienen minimaal 0,40-0,60 meter van de rijweg af te worden geplaatst. Is er geen verhoogde trottoirband dan dient deze afstand minimaal 1,00 meter te zijn. De vrije doorgang op het voetpad dient hierbij altijd minimaal 0,90 meter te bedragen.
- 07 Voor het aanvullen van de ruimte rondom de mast geen puin of steenslag gebruiken. Eventueel vrijkomend puin afvoeren naar een erkende verwerkingsinrichting.
- 08 Ter voorkoming van scheefstand in de definitieve staat de ruimte rondom de mast met schoon zand aanvullen en verdichten in lagen van 0,20 m.
- 09 Alle bedrading en bekabeling in de lichtmast zodanig aanbrengen, dat het op de bedrading aanwezige drupwater nooit op de aansluitklemmen van het aansluitblok kan komen. De maximale lengte van het aansluitsnoer na monteren: afstand armatuur tot aansluitblok, vermeerderd met 0,50 meter.  
Indien het aansluitsnoer langer is dan voorgeschreven of zit op gerold in de mast, dient de aannemer dit te herstellen.
- 10 Straatwerk rondom de lichtmasten dient hersteld te worden met de uitgekomen materialen. Te kort

HFD PAR ART LID

komende bestratingsmaterialen kunnen afgehaald worden op de gemeentewerf. Overgebleven materialen afvoeren overeenkomstig artikel 01 17 01 van deel 3 van dit bestek.

- 11 Het knippen van straatstenen of tegels rondom het verlichtingsobject zodanig uitvoeren dat geen passtukken ontstaan kleiner dan een vierde straatsteen of tegel.
- 12 Het opgenomen straatwerk dient voor het einde van de werkdag weer gesloten en afgewerkt te zijn. Straatwerk mag alleen ongesloten achter gelaten worden indien:
  - het door de lopende werkzaamheden onmogelijk is de bestrating te sluiten voor het einde van de werkdag;
  - de directie hiervan vooraf (telefonisch) in kennis is gesteld en
  - er voldoende maatregelen genomen zijn, ter voorkoming van ongevallen voor de weggebruikers, inclusief voetgangers.
- 13 Indien een lichtmast in het plantsoen (gras) wordt geplaatst dient dit na plaatsing in de originele staat te worden hersteld.

#### **34 12 03 AANBRENGEN/ VERVANGEN VERLICHTINGSARMATUREN \***

- 02 Bij het aanbrengen van armaturen dient altijd rekening te worden gehouden met de montage voorschriften van de fabrikant.
- 03 De tilthoek van armaturen wordt bepaald aan de hand van lichtberekeningen en is standaard 5 graden ten opzichte van het wegdek.
- 04 Bij het vervangen van een armatuur dient de aannemer tevens de volgende werkzaamheden uit te voeren:
  - controleren van de werking;
  - controleren/ corrigeren van de stand van het armatuur;
  - controleren/ corrigeren zandvulling in de lichtmast;
  - controleren/ corrigeren stand van de uithouder en/of lichtmast, incl. straatwerk indien van toepassing;
  - controleren/ aanbrengen van een objectnummer op de lichtmast.
- 05 Elk te plaatsen armatuur op een lichtmast wordt afzonderlijk beveiligd door een zekering in de aansluitvoorziening.

#### **34 12 06 AANBRENGEN AANSLUITSNOER \***

- 01 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.
- 02 Het aansluitsnoer dient op trek ontlast te worden nabij de montageplaat en/of montagekast.
- 03 Daar waar het aansluitsnoer op een klem wordt "doorgelust" de draad niet onderbreken.
- 04 De bedrading op c.q. in de aansluitblokken zodanig aanbrengen dat het op de bedrading aanwezige druiwater nooit in de aansluitingen kan komen.
- 05 De fasen, nul en aarde van de voedende kabel dienen aan de linkerkant van het aansluitblok te worden aangesloten. De afgaande kabel dient aan de rechterkant van het aansluitblok te worden aangesloten.
- 06 De belastingen dienen evenredig over de beschikbare fasen verdeelt te worden.

#### **34 12 07 AANBRENGEN LAMPEN \***

- 01 Bij vervanging fluorescentielampen op conventioneel VSA dient tevens de starter vervangen te worden.
- 02 De aannemer is verplicht op of nabij de huls of fitting van iedere te plaatsen lamp de plaatsingsdatum (als volgt dd-mm-jjjj) met een watervaste markeerstift zodanig te vermelden dat deze ook na montage zichtbaar blijft.

HFD PAR ART LID

**34 12 08 NUMMEREN LICHTMASTEN \***

- 01 De nummering bij lichtmasten wordt aangebracht aan de straatzijde, evenwijdig met de as van de weg, in overleg met de directie.
- 02 Tenzij de directie anders bepaalt dient nummering te geschieden op een hoogte van circa 2 meter boven het maaiveld, echter niet boven de 2,2 meter.
- 03 Oppervlakte voor te plakken nummers licht opschuren en vetvrij maken, gepoedercoate masten niet schuren.
- 04 Tenzij de directie anders bepaalt dienen nummers horizontaal en aaneengesloten te worden geplakt.
- 05 De nummers mogen niet worden aangebracht als de ondergrond een temperatuur heeft, lager dan 5 graden Celsius.
- 06 De nummers mogen niet worden aangebracht als de lichtmast nat is.
- 07 Zodra gebruikte lichtmasten worden geplaatst, dienen de oude nummers te worden verwijderd, dan wel onzichtbaar te worden gemaakt. De nieuwe nummering dient zo snel mogelijk te worden aangebracht.
- 08 Aan te brengen nummers worden bepaald door de directie.

**34 12 10 VERKEERS-, STRAATNAAM- EN AANWIJSBORDEN \***

- 01 Bij verwijdering en verplaatsen van masten zorgt de aannemer dat verkeers-, straatnaam- en aanwijsborden en (onverlichte) reclameborden in overleg met de directie worden overgezet op de nieuwe lichtmast of een andere nabije lichtmast.
- 02 Bij het plaatsen van een verkeers-, straatnaam- en aanwijsbord altijd een rubber beschermingstape aanbrengen tussen beugel en mast ter bescherming van de conservering.

**34 12 11 MATERIEEL \***

- 01 Het te gebruiken materieel (compressoren, aggregaten, pompen e.d.) moet op ruime afstand van de bestaande bebouwing worden opgesteld en zodanig zijn afgeschermd, dat de geluidsterkte gedurende 07.00 tot 17.00 uur op 7 meter afstand van de geluidsbron niet meer bedraagt dan 80 dB(a) en gedurende 17.00 tot 07.00 uur, aan de gevel gemeten op 1,50 meter hoogte, niet meer bedraagt dan 40 dB(a).

**34 12 12 AANSLUITINGEN OP HET OVL-NETWERK \***

- 01 Voor wat betreft de ondergrondse infra, is de situatie dat het aansluiten van de lichtmasten op het OVL-netwerk is voorbehouden aan het netwerkbedrijf. De netwerkbeheerder verzorgt het uitvoeren van werkzaamheden bij het aansluiten, verplaatsen of heraansluiten van lichtmasten op haar OVL-netwerk.
- 02 De installatie dient zodanig te worden uitgevoerd, dat het gebruik daarvan geen hinder in de netten van het energieleverend bedrijf of daarop aangesloten installaties veroorzaakt.
- 03 De administratieve werkzaamheden zoals de aanvraag bij het aansluiten, verplaatsen, heraansluiten of verwijderen van lichtmasten gebeurt door de aannemer.

**34 13 OPENBARE VERLICHTING, INFORMATIEOVERDRACHT \***

HFD PAR ART LID

**34 13 08 OVERDRACHT REVISIE GEGEVENS \***

- 01 De aannemer dient ten behoeve van het beheer van de openbare verlichting gegevens te verzamelen en aan te leveren. Een opsomming van de verlangde gegevens is aangegeven onder lid 03. Deze gegevens moeten worden aangeleverd in digitale vorm volgens een door de directie aan te leveren model (Excel bestand).
- 02 In afwijking van paragraaf 10, lid 1a UAV 2012 overhandigt de aannemer de revisietekeningen- en gegevens op het moment van ingebruikneming van het werk, of het betreffende onderdeel daarvan, althans uiterlijk op de dag waarop het werk, of onderdeel daarvan, als opgeleverd wordt beschouwd.
- 03 Voor het beheer dienen ten minste de gegevens te worden verstrekt volgens bijlage - Model inleverstaat revisiegegevens.

**34 14 OPENBARE VERLICHTING, RISICOVERDELING EN GARANTIES \***

**34 14 01 GARANTIE STAND VAN DE MASTEN\***

- 01 In afwijking van artikel 34 14 01 lid 01 van de Standaard 2020 geldt:  
De aannemer garandeert gedurende zes maanden na oplevering van het werk een afwijking van ten hoogste 1,0% van de in het bestek voorgeschreven stand van de lichtmasten. De scheefstand dient te worden hersteld binnen 2 weken na schriftelijke melding van de directie.

**34 14 02 GARANTIE LAMPEN \***

- 01 In afwijking van artikel 34 14 02 lid 01 van de Standaard 2020, bedraagt de garantiebrandduur voor alle geleverde lichtbronnen (exclusief led, zie artikel 34 14 03) drie (3) maanden.  
De genoemde periode betreft de garantiebrandduur en niet de servicelevensduur van de lamp.
- 02 De aannemer vervangt zonder verrekening van kosten de volgens dit bestek aangebrachte lampen, welke voor het einde van de garantieperiode van de lampen defect raken. Bijkomende kosten voor het gebruik van materieel voor het vervangen van boven vernoemde lampen zijn voor rekening van de aannemer.

**34 14 03 GARANTIE LED-VERLICHTINGSARMATUREN \***

- 01 De garantievoorwaarden van de fabrikant, op naam van de opdrachtgever gesteld, dienen uiterlijk twee (2) weken na oplevering van de werkzaamheden schriftelijk ondertekend door aannemer en fabrikant van de led-verlichtingsarmaturen aan de opdrachtgever en de beheerder worden overhandigd.
- 02 Bij een storing/melding van een recent geplaatst LED-armatuur (< 5 jaar) geeft de beheerder/directie aan de aannemer via Liteweb het volgende aan:
  - De aannemer dient te controleren, via de omvormer eigen voorziening, of de storing volgt vanuit het netwerk of het armatuur;
  - Indien het geen netwerkstoring betreft dan wordt het Led-armatuur vervangen voor een tijdelijk armatuur;
  - De aannemer verzorgt de communicatie voor het garantieverhaal richting leverancier, stuurt het armatuur op en monitort het proces;
  - Na herstel van het Led-armatuur of uitlevering van een nieuw armatuur vervangt de aannemer het tijdelijk armatuur.

**34 14 04 GARANTIE OBJECTNUMMERS \***

- 01 De aannemer vervangt zonder verrekening van enige kosten de volgens dit bestek aangebrachte objectnummers, welke voor het einde van de contractperiode loslaten of vervagen.

**34 14 05 GARANTIE ALGEMEEN \***

- 01 De aannemer herstelt kostenloos foutief aangebrachte onderdelen en installatiemethoden in het samenstel van het lichtpunt die binnen de garantietermijn geconstateerd worden.

**34 15 OPENBARE VERLICHTING, BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN \***

HFD PAR ART LID

**34 15 04 INBEGREPEN VOORZIENINGEN \***

- 01 De hierna genoemde voorzieningen, welke niet rechtstreeks tot de leveringen en werkzaamheden ten behoeve van de verlichtingsinstallatie behoren, worden geacht in de aanneemsom te zijn begrepen:
- eventuele hulp bij het uitzetten van de openbare verlichting, en de kosten van de nodige piketten en wegenverf;
  - verpakking, bevestigingsmateriaal en hulpwerktuigen;
  - het eventueel droog houden van de sleuf;
  - het verlichten en bebaken van open of niet bestrate gedichte sleuven;
  - periodiek overleg volgens artikel 34 13 09;
  - kosten van 'Afzettingen voor kortdurende werkzaamheden' zoals aangegeven in het 'Handboek wegafzettingen 96b' betreffende een standaard stationaire afzetting op en naast de rijbaan. Indien verkeersmaatregelen van een andere orde worden verlangd vindt verrekening plaats in onderling overleg;
  - de kosten voor werkvoorbereiding en/of engineering dienen in de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen. Dit betekent dat de aannemer zelf een proactieve houding aanneemt om een (deel) opdracht compleet uit te voeren, materiaal, materieel en personeel coördineert en organiseert binnen de gestelde besteksposten. Dit geldt ook voor storingsrondes en schadeherstel;
  - levering kleine materialen volgens artikel 34 21 03.

**34 16 OPENBARE VERLICHTING, BOUWSTOFFEN \***

**34 16 02 LICHTMASTEN VAN STAAL \***

- 03 In de mast moet aan de binnenkant nabij de montagerail een aardbout van minimaal M8 zijn aangebracht. Aan deze aardbout moet een label "aardingsteken" te zijn bevestigd.
- 04 Stalen lichtmasten en uithouders moeten zijn voorzien van een CE-markering of label. Dit label dient zichtbaar aan de binnenkant van de mast nabij het mastdeurtje te zijn aangebracht.
- 05 Het mastdeurtje dient een perfecte pasvorm en maatvastheid hebben. De spleetruimte tussen het mastdeurtje en de mast mag in gemonteerde toestand nergens meer bedragen dan 2 mm.
- 06 Oppervlaktebehandeling:  
Thermisch verzinken volgens NEN-EN -ISO 14713-2:2010.  
Het verzinkte materiaal dient nabewerkt te worden volgens NPR 5254:2003.  
Lichtmasten en uithouders naast voorgaande eisen indien in het bestek voorgeschreven, voorzien van een poedercoating (kwaliteit TGIC, EP of EPE) van gerenommeerd fabrikaat op een gechromateerde basis-onderlaag in een minimale dikte van 80 micrometer voor een één-laag-systeem, met de voorgeschreven standaard RAL-kleur.
- 07 De te leveren masten dienen minimaal geschikt te zijn voor windgebied 2 (=25 meter per seconde).

**34 16 04 AANSLUITSNOER ARMATUREN \***

- 01 Armaturen moeten zijn voorzien van een vanaf fabriek of werkplaats aangemonteerd aansluitsnoer.

**34 16 05 DIMSYSTEEM \***

- 01 De in te programmeren periode van dimschakeling is als volgt te programmeren:

Dimregime A8O1 Leudal:

- |                                      |                      |
|--------------------------------------|----------------------|
| - verlichting aan tot 24:00 uur,     | 100%,                |
| - van 24:00 uur tot 06:30 uur,       | uit (avondbranders), |
| - van 06:30 uur tot verlichting uit, | 100%                 |

Dimregime A8O1 dim Leudal:

- |                                      |                      |
|--------------------------------------|----------------------|
| - verlichting aan tot 24:00 uur,     | 100%,                |
| - van 24:00 uur tot 06:30 uur,       | 50% (nachtbranders), |
| - van 06:30 uur tot verlichting uit, | 100%                 |

Dimregime 2A Nederweert:

- |                                      |       |
|--------------------------------------|-------|
| - verlichting aan tot 24.00 uur,     | 100%; |
| - van 24.00 uur tot 06.00 uur,       | 50%;  |
| - van 06.00 uur tot verlichting uit, | 100%. |

