
Raamovereenkomst en voorwaarden voor:

Project: Groot onderhoud Openbare Verlichting 2023 - 2024.
Plaats: Gemeente Medemblik.
Besteknr.: DOC-23-681703

Opdrachtgever: College B&W van gemeente Medemblik.
Bezoekadres: Dick Ketlaan 21 - 1687 CD Wognum.
Contactpersoon: N. Verdonschot.

Samensteller: Infra Light Engineering B.V.
Auteur: N. Bos
Controle: H. Kunst
Status: Definitief

Inhoudsopgave

1. Algemeen	2
01 Opdrachtgever	3
02 Directie	3
03 Locatie	3
04 Algemene beschrijving	3
05 Tijdsbepaling	4
06 Onderhoudstermijn	4
07 Kwaliteitsborging	4
2. Beschrijving	5
2.1 Algemene gegevens	5
01 Tekeningen	6
02 Peilen en hoofdafmetingen	6
03 Kwaliteitsborging	6
04 Bijlagen	6
2.2 Nadere beschrijving	7
1 Algemeen	9
10 Vorbereidende werkzaamheden	9
12 Installatie werkzaamheden	9
120 Lichtmasten	9
1200 <u>Lichtmasten corrigeren</u>	9
1203 <u>Lichtmasten vervangen</u>	11
1204 <u>Lichtmasten verplaatsen</u>	13
123 Armaturen	15
1231 <u>Armatuur, vervangen</u>	15
1235 <u>Armatuur, diverse werkzaamheden</u>	16
13 Graaf-, kabel- en straatwerkzaamheden	16
130 Grond- en graafwerkzaamheden	16
1300 <u>Graafwerkzaamheden</u>	16
1301 <u>Bijkomende werkzaamheden bij object</u>	17
1302 <u>Sleufbedekking</u>	17
131 Kabelwerkzaamheden	18
1310 <u>Kabelwerkzaamheden (16C)</u>	18
1315 <u>Kabelwerkzaamheden eigen net / vrij domein</u>	19
15 Levering materiaal algemeen	19
155 Snoeren, kabels en leidingen	19
156 Diverse	20
16 Leveranties lichtmasten en armaturen	21
165 Levering lichtmasten	21
167 Levering armaturen	24
17 Maatregelen veilig werken en verkeersmaatregelen	24
175 Verkeersmaatregelen	24
1750 <u>Figuren CROW publicatie 96B</u>	24
18 Ter beschikking stellen werknemers/materieel	26

1810	<u>Werknemer werkdagen 06.00-18.00 uur</u>	26
1820	<u>Materieel werkdagen 06.00-18.00 uur</u>	26
1890	<u>Inzetten werknemers t.b.v. aanvullen grondonderzoek,</u>	27
9	Staartposten	28
3.	B e p a l i n g e n	29
01	ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF	30
01 01	ALGEMENE BEPALINGEN	30
01 02	BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM	30
01 03	BETALINGSREGELINGEN: AFWIJKINGEN VAN VERREKENBARE	31
01 04	BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING	31
01 08	Bijdragen	32
01 09	KABELS EN LEIDINGEN	32
01 10	PUBLIEKRECHTELIJKE EEN PRIVAATRECHTELIJKE TOESTEMMINGEN	33
01 11	VERBAND MET ANDERE WERKEN	33
01 12	MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER	34
01 13	KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN SCHEMA, WERKPLAN, FLEXIBELE	35
01 14	BOUWSTOFFEN	36
01 15	GARANTIE	37
01 16	VERZEKERINGEN	37
01 17	VRIJGEKOMEN MATERIALEN	38
01 19	ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN	39
01 29	REVISIE	40
17	VERONTREINIGDE GROND EN WATER	41
17 0		41
17 02	EISEN EN UITVOERING	41
24	SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN	42
24 0		42
24 02	EISEN EN UITVOERING	42
24 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN, SLEUF- EN SLEUFLOZE	42
26	KABELWERK, ALGEMEEN	43
26 0		43
26 03	INFORMATIE-OVERDRACHT	43
26 1		44
26 12	EISEN EN UITVOERING	44
26 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	44
34	VERLICHTING	45
34 1		45
34 11	BEGRIPPEN, VERLICHTING	45
34 12	EISEN EN UITVOERING, VERLICHTING	45
34 13	INFORMATIE-OVERDRACHT, VERLICHTING	46
34 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES, VERLICHTING	47
34 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN, VERLICHTING	48
34 16	BOUWSTOFFEN, VERLICHTING	48
62	VERKEERSMAATREGELEN BIJ UITVOERING	49
62 1		49
62 12	EISEN EN UITVOERING VERKEERSMAATREGELEN	49
62 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES VERKEERSMAATREGELEN	49
62 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	49
62 17	MEER- EN VERREKENMETHODEN VERKEERSMAATREGELEN	50

1. Algemeen

PAR

01 Opdrachtgever

Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Medemblik.

02 Directie

De directie zal worden gevoerd door een nader aan te wijzen persoon. Deze persoon wordt in de gunningsbrief bekend gemaakt.

03 Locatie

Alle in dit bestek uit te voeren werkzaamheden zijn gelegen binnen de gemeentegrenzen van de gemeente Medemblik.

04 Algemene beschrijving

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- a. Het geheel of gedeeltelijk leveren van materialen, de montage en het bedrijfsvaardig opleveren van Openbare Verlichtingsinstallaties (OVL-installaties) als gevolg van nieuwe aanleg, herinrichting en/of reconstructie van deze installaties;
- b. Het verwijderen, verplaatsen, vervangen, aanbrengen en demonteren van verlichtingsobjecten;
- c. Het opstellen en aanleveren van revisietekeningen en (bijbehorende) meetrapporten;
- d. Het aanleveren van administratieve gegevens op basis van het openbaar beheer systeem (OBS);
- e. Het verwerken en muteren van gegevens in de beheerapplicatie;
- f. Het treffen van de benodigde verkeersmaatregelen;
- g. De benodigde graaf- en kabelwerkzaamheden (eigen OV-kabelnet en OV-kabelnet van de netbeheerder).

De openbare verlichting binnen de gemeente Medemblik bestaat uit circa 13.000 lichtmasten binnen en buiten de dorpskernen Abbekerk, Andijk, Benningbroek, Hauwert, Lambertschaag, Midwoud, Nibbixwoud, Onderdijk, Oostwoud, Opperdoes, Sijbekarspel, Twisk, Wervershoof, Wognum, Zwaagdijk-Oost en Zwaagdijk-West en de stad Medemblik. Inclusief de overgenomen verlichting welke voorheen beheerd werd door het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier.

NB.

Gemeente Medemblik werkt met beheerapplicatie Techview. Om gegevens te kunnen raadplegen worden na opdracht inloggegevens voor deze beheerapplicatie afgegeven aan de aannemer.

Betreffende het ondergrondse kabelnet mag als uitgangspunt genomen worden dat ca. 50% van de openbare verlichting is aangesloten op het gereguleerd domein en dat de overige 50% vrij domein is. Dit betreft een schatting bij ontbreken van de exacte gegevens.

Netbeheerder (Liander): werkzaamheden worden uitgevoerd conform Artikel 16c lid 2 Elektriciteitswet 1998.

De gemeente Medemblik heeft een 16c overeenkomst afgesloten met netbeheerder Liander. Bij de uit te voeren werkzaamheden kunnen de volgende geplande werkzaamheden voorkomen, zijnde: aansluiten op geschakeld net, afkoppelen en heraansluiten in een verlichtingsobject, 1 meter verplaatsen door aansluitkabel verlenging, het verwijderen van de aansluiting met eindmof op de aansluitkabel. Het betreft geen werkzaamheden bij niet geplande werkzaamheden zoals aanrijdingen.

In het kader van deze overeenkomst dient de aannemer maandelijks de dan uitgevoerde werkzaamheden te

PAR

rapporteren aan de netbeheerder. Dit op basis van het Model Overdrachtsdocument Aansluitingen. De contracten en bijlagen zijn bij dit bestek gevoegd.

De aansluitingen en wijzigingen in de aansluitingen dienen door de aannemer te worden aangevraagd bij de netbeheerder Liander.

05 Tijdsbepaling

1. In afwijking van het gestelde in paragraaf 7 lid 1 van de UAV 2012, wordt de datum van aanvang van de werkzaamheden vastgesteld op 5 juni 2023 om 00.00 uur.
2. De looptijd van dit bestek is 2 jaar. Aan het einde van de overeenkomst kan de overeenkomst mogelijk twee keer met één (1) jaar worden verlengd.

06 Onderhoudstermijn

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de UAV 2012, bedraagt 6 maanden per deelopdracht (na oplevering), tenzij elders in dit bestek andere termijnen vermeld worden.

Van toepassing op de onderhoudstermijn is artikel 01.15 van de standaard 2020, voor zover niet in conflict met paragraaf 11 lid 1 van de U.A.V. 2012.

07 Kwaliteitsborging

Van de aannemer wordt een kwaliteitsplan voor het uit te voeren werk verlangd overeenkomstig het bepaalde in artikel 01.13.02 van de Standaard.

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

01 Tekeningen

Er zal gebruik worden gemaakt van een object beheer systeem (OBS) dat via een web applicatie te raadplegen is. Deelopdrachten met hierin vermeld; de locatie, de aard en omvang van de werkzaamheden zullen, per object, middels het OBS aan de aannemer bekend gemaakt worden.

02 Peilen en hoofdafmetingen

Alle genoemde hoogte maatvoeringen gemeten vanaf maaiveld.

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 stoppunten:

1. Niet van toepassing.

04 Bijlagen

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

- Aanbestedingsleidraad horende bij bestek;
- Bijlage 1 - Uniform Europees Aanbestedingsdocument (UEA) (via Tendered);
- Bijlage 2 - Kortingsblad armaturen gemeente Medemblik;
- Bijlage 3 - Programma van Eisen (PvE) OVL-installatie;
- Bijlage 4 - Klachten en geschillenregeling Gemeente Medemblik;
- Bijlage 5 - Overeenkomst Onderhoud OVL 2023-2024 (in Aanbestedingsleidraad);
- Bijlage 6 - Checklist in te leveren documenten (in Aanbestedingsleidraad);
- Bijlage 7 - V&G-plan Ontwerpfase;
- Bijlage 8 - Revisie protocol v25-02-2014;
- Bijlage 9 - Instructiekaart_V2.

2.2 Nadere beschrijving

PAR

01 Verklaring van de hierna volgende staat

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

02 Kenmerk resultaatsverplichting

In de hierna volgende staat van het bestek van de RAW-raamovereenkomst is in de kolom 'Hoeveelheid resultaatsverplichting' alleen gebruik gemaakt van 'F', waarmee is aangegeven dat de vermelde hoeveelheid resultaatsverplichting een 'fictieve hoeveelheid resultaatsverplichting' is.

Het uit te voeren werk wordt door de opdrachtgever in deelopdrachten of op afroep opgedragen. Het bepaalde in paragraaf 01.21 van de Standaard is daarop van toepassing.

Een daadwerkelijke hoeveelheid resultaatsverplichting wordt bepaald bij het opstellen van een deelopdracht of wordt bepaald tijdens de uitvoering van het werk of direct daarna.

03 Hoeveelheid ter inlichting

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

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

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

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

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

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

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

04 Grenzen van de situering

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

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
1			Algemeen Het in deelopdracht(en) uitvoeren van installatie werkzaamheden met betrekking tot lichtmasten en/of armaturen. Uitvoering werkzaamheden: overeenkomstig bepalingen deel 3 - hoofdstuk 34. Leverantie materialen overeenkomstig hoofdstuk 15 van deel 2.2 Coördineren van de handelingen geschiedt door aannemer.			
10			Vorbereidende werkzaamheden			
100040	100199		Aanvraag Quickscan grondonderzoek CROW 400 Betreft: Het uitvoeren van een vooronderzoek bodem volgens NEN 5725:2017, aanleiding G. Eventuele aanvullende werkzaamheden worden verrekend op uren volgens bestekpost 809.	keer	200,00 F	
100050	100099		Melding regeling klein grondverzet Betreft: Het melden van grondverzet minder dan 10m³ bij de omgevingsdienst Noord-Holland Noord. Invoer gegevens in web-portal. Digitaal formulier. Diverse contactgegevens en gegevens inzake de graaflocatie.	keer	10,00 F	
100080	100111		Melden van het mechanisch verrichten van werkzaamheden in de ondergrond. (KLIC)	keer	10,00 F	
100090	321302		Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Betreft: Het in het werk overzetten van bebording aan de nieuwe lichtmast. Situatie: tijdens mast vervanging. De borden bevestigen aan: nieuwe lichtmast .3. Afmetingen volgens type II diverse modellen Verwerken in het OBS systeem conform deel 3, bepaling 34.13.08	st	50,00 F	
12			Installatie werkzaamheden Voor leverantie bouwstoffen zie bestekpost serie 5, dan wel door directie ter beschikking gesteld.			
120			Lichtmasten Toepassen standaard verkeersmaatregelen.			
1200			<u>Lichtmasten corrigeren</u>			
						50,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
120010	342001		Corrigeren stand lichtmast.	st	2,00	F
			Betreft:			
			Het rechtzetten van een Oud-hollandse gietijzeren			
			lichtmast met een lph van 3,1 mtr.			
		.1. . . .	Nominale masthoogte: 3,1 m			
			Grondstuklengte: ca. 0,7 m			
			Materiaal: gietijzer			
		.2. . . .	Lichtmast rechtzetten			
			lengte-as van de mast verticaal waterpas			
		1.	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:			
			Opbreken en herstellen elementverharding.			
			Aannemer bepaalt de vrij te maken ruimte in de			
			elementverharding die hij nodig heeft om zijn			
			werkzaamheden uit te voeren.			
			Uitgangspunt is mast in betonstraatstenen dikformaat.			
			Verwerken in het OBS systeem conform deel 3, bepaling			
			34.13.08			
120020	342001		Corrigeren stand lichtmast.	st	25,00	F
			Betreft:			
			Het rechtzetten van lichtmasten t/m een lph 5 mtr.			
		.1. . . .	Nominale masthoogte: t/m 5 m			
			Grondstuklengte: 0,8 m			
			Materiaal: staal			
		.2. . . .	Lichtmast rechtzetten			
			lengte-as van de mast verticaal			
		1.	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:			
			Opbreken en herstellen elementverharding			
			Aannemer bepaalt de vrij te maken ruimte in de			
			elementverharding die hij nodig heeft om zijn			
			werkzaamheden uit te voeren.			
			Uitgangspunt is mast in betonstraatstenen dikformaat.			
			Verwerken in het OBS systeem conform deel 3, bepaling			
			34.13.08			
120030	342001		Corrigeren stand lichtmast.	st	25,00	F
			Betreft:			
			Het rechtzetten van lichtmasten met een lph hoger dan 5			
			mtr t/m 6 mtr.			
		.2. . . .	Nominale masthoogte: >5-6 m			
			Grondstuklengte: 1,0 m			
			Materiaal: staal			
		.2. . . .	Lichtmast rechtzetten			
			lengte-as van de mast verticaal			
		1.	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:			
			Opbreken en herstellen elementverharding			
			Aannemer bepaalt de vrij te maken ruimte in de			
			elementverharding die hij nodig heeft om zijn			
			werkzaamheden uit te voeren.			
			Uitgangspunt is mast in betonstraatstenen dikformaat.			
			Verwerken in het OBS systeem conform deel 3, bepaling			
			34.13.08			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
120040	342001	.	Corrigeren stand lichtmast.	st	5,00	F
		.	Betreft:			
		.	Het rechtzetten van lichtmasten met een lph hoger dan 6			
		.	mtr.			
		.2.	Nominale masthoogte: > 6 m			
		.	Grondstuklengte: 1,0 m			
		.	Materiaal: staal			
		.2.	Lichtmast rechtzetten			
		.	lengte-as van de mast verticaal			
		.1.	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:			
		.	Opbreken en herstellen elementverharding			
		.	Aannemer bepaalt de vrij te maken ruimte in de			
		.	elementverharding die hij nodig heeft om zijn			
		.	werkzaamheden uit te voeren.			
		.	Uitgangspunt is mast in betonstraatstenen dikformaat.			
		.	Verwerken in het OBS systeem conform deel 3, bepaling			
		.	34.13.08			
1203		.	<u>Lichtmasten vervangen</u>			
120310	340203	.	Vervangen lichtmast.	st	2,00	F
		.	Betreft:			
		.	Het vervangen van een Oud-hollandse gietijzeren			
		.	lichtmast met een lph van 3,1 mtr.			
		.	Situatie:			
		.	Op een nieuwe locatie of veilig gestelde locatie.			
		1.	Te verwijderen lichtmast:			
		.	Grondstuklengte: ca. 0,7 m			
		.	Materiaal: gietijzer			
		.	Massa: 186 kg			
		.	Nominale masthoogte: 3,1 m	st		2,00 I
		.1.	Aan te brengen lichtmast:	st		2,00 I
		.	Grondstuklengte: ca. 0,7 m			
		.	Materiaal: gietijzer			
		.	Massa: 186 kg			
		.	Nominale masthoogte: 3,1 m			
		.9.	Aan te brengen onderdelen:			
		.	Verlichtingsarmatuur en lamp: op aanwijzing van directie	st		2,00 I
		.	Aansluitvoorziening: levering zie post 156020	st		2,00 I
		.	Objectnummer: aanbrengen	st		2,00 I
		.	Grondstuk vullen met: rivierzand tot 10 cm boven	m3		0,04 L
		.	maaiveldniveau			
		.	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:			
		.	De aannemer dient de hoeveelheid grondwerk te			
		.	bepalen. Alle grond-en bestratingswerkzaamheden			
		.	dienen inbegrepen te zijn.			
		.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel:			
		.	Grondkabel: EO-YMeKasz OV / VULTO 3x2,5/2,5mm ²			
		.	Aanleveren revisiegegevens conform deel 3, bepaling			
		.	01.29.01			
		.	Verwerken in het OBS systeem conform deel 3, bepaling			
		.	34.13.08			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
120320	340203	.	Vervangen lichtmast.	st	185,00	F
		.	Betreft:			
		.	Het vervangen van een verlichtingsobject t/m een lph 5			
		.	mtr.			
		.	Situatie:			
		.	Op een nieuwe locatie of veilig gestelde locatie.			
		1.	Te verwijderen lichtmast:			
		.	Grondstuklengte: ca. 0,8 m			
		.	Materiaal: staal			
		.	Nominale masthoogte: t/m 5 m			
		.1.	Aan te brengen lichtmast:	st		185,00 I
		.	Grondstuklengte: ca. 0,8 m			
		.	Materiaal: staal			
		.	Nominale masthoogte: t/m 5 m			
		.9.	Aan te brengen onderdelen:			
		.	Verlichtingsarmatuur en lamp: op aanwijzing van directie	st		185,00 I
		.	Aansluitvoorziening: levering zie post 156020	st		185,00 I
		.	Objectnummer: aanbrengen	st		185,00 I
		.	Grondstuk vullen met: rivierzand tot 10 cm boven	m3		3,70 L
		.	maaiveldniveau			
		.	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:			
		.	De aannemer dient de hoeveelheid grondwerk te			
		.	bepalen. Alle grond-en bestratingswerkzaamheden			
		.	dienen inbegrepen te zijn.			
		.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel:			
		.	Grondkabel: EO-YMeKasz OV / VULTO 3x2,5/2,5mm ²			
		.	Aanleveren revisiegegevens conform deel 3, bepaling			
		.	01.29.01			
		.	Verwerken in het OBS systeem conform deel 3, bepaling			
		.	34.13.08			
120330	340203	.	Vervangen lichtmast.	st	160,00	F
		.	Betreft:			
		.	Het vervangen van een verlichtingsobject met een lph			
		.	hoger dan 5 mtr t/m 6 mtr.			
		.	Situatie:			
		.	Op een nieuwe locatie of veilig gestelde locatie.			
		1.	Te verwijderen lichtmast:			
		.	Grondstuklengte: ca. 1,5 m			
		.	Materiaal: staal.			
		.	Nominale masthoogte: >5-6 m			
		.1.	Aan te brengen lichtmast:	st		160,00 I
		.	Grondstuklengte: ca. 0,8 m			
		.	Materiaal: staal			
		.	Nominale masthoogte: >5-6 m			
		.9.	Aan te brengen onderdelen:			
		.	Verlichtingsarmatuur en lamp: op aanwijzing van directie	st		160,00 I
		.	Aansluitvoorziening: levering zie post 156020	st		160,00 I
		.	Objectnummer: aanbrengen	st		160,00 I
		.	Grondstuk vullen met: rivierzand tot 10 cm boven	m3		3,20 L
		.	maaiveldniveau			
		.	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:			
		.	De aannemer dient de hoeveelheid grondwerk te			
		.	bepalen. Alle grond-en bestratingswerkzaamheden			
		.	dienen inbegrepen te zijn.			
		.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel:			
		.	Grondkabel: EO-YMeKasz OV / VULTO 3x2,5/2,5mm ²			
		.	Aanleveren revisiegegevens conform deel 3, bepaling			
		.	01.29.01			
		.	Verwerken in het OBS systeem conform deel 3, bepaling			
		.	34.13.08			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
120340	340203	.	Vervangen lichtmast.	st	50,00	F
		.	Betreft:			
		.	Het vervangen van een verlichtingsobject met een lph			
		.	hoger dan 6 mtr.			
		.	Situatie:			
		.	Op een nieuwe locatie of veilig gestelde locatie.			
		1.	Te verwijderen lichtmast:			
		.	Grondstuklengte: ca. 1,5 m			
		.	Materiaal: staal.			
		.	Nominale masthoogte: > 6 m			
		.1.	Aan te brengen lichtmast:	st		50,00 I
		.	Grondstuklengte: ca. 0,8 m			
		.	Materiaal: staal			
		.	Nominale masthoogte: > 6 m			
		.9.	Aan te brengen onderdelen:			
		.	Verlichtingsarmatuur en lamp: op aanwijzing van directie	st		50,00 I
		.	Aansluitvoorziening: levering zie post 156020	st		50,00 I
		.	Objectnummer: aanbrengen	st		50,00 I
		.	Grondstuk vullen met: rivierzand tot 10 cm boven	m3		1,00 L
		.	maaiveldniveau			
		.	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:			
		.	De aannemer dient de hoeveelheid grondwerk te			
		.	bepalen. Alle grond-en bestratingswerkzaamheden			
		.	dienen inbegrepen te zijn.			
		.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel:			
		.	Grondkabel: EO-YMeKasz OV / VULTO 3x2,5/2,5mm ²			
		.	Aanleveren revisiegegevens conform deel 3, bepaling			
		.	01.29.01			
		.	Verwerken in het OBS systeem conform deel 3, bepaling			
		.	34.13.08			
1204		.	<u>Lichtmasten verplaatsen</u>			
120410	340105	.	Verplaatsen verlichtingsobject.	st	2,00	F
		.	Betreft:			
		.	Het verplaatsen van een Oud-hollandse gietijzeren			
		.	lichtmast met een lph van 3,1 mtr.			
		1.	Verlichtingsobject:			
		.	Nominale masthoogte: 3,1 m			
		.	Grondstuklengte: ca. 0,7 m			
		.	Materiaal: gietijzer			
		.	Massa 186 kg			
		.1.	Verlichtingsobject verplaatsen naar: op aanwijzing van			
		.	directie binnen een radius			
		.	van 15 m.			
		.1.	Grondstuk na verplaatsen vullen met:	m3		0,04 L
		.	rivierzand tot 10 cm boven maaiveldniveau			
		.1.	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: De aannemer			
		.	dient de hoeveelheid grondwerk te bepalen. Alle grond-			
		.	en bestratingswerkzaamheden dienen inbegrepen te			
		.	zijn.			
		.1.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel:			
		.	Ontkoppelen grondkabel			
		.	Aansluiten grondkabel			
		.	Grondkabel: EO-YMeKasz OV / VULTO 3x2,5/2,5mm ²			
		.	Aanleveren revisiegegevens conform deel 3, bepaling			
		.	01.29.01			
		.	Verwerken in het OBS systeem conform deel 3, bepaling			
		.	34.13.08			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
120420	340105		Verplaatsen verlichtingsobject.	st	10,00	F
			Betreft:			
			Het verplaatsen van een verlichtingsobject t/m een lph 5			
			mtr.			
		1.	Verlichtingsobject:			
			Nominale masthoogte: t/m 5 m			
			Grondstuklengte: 0,8 m			
			Materiaal: staal			
		.1. . . .	Verlichtingsobject verplaatsen naar:op aanwijzing van			
			directie binnen een radius			
			van 15 m.			
		. .1. . .	Grondstuk na verplaatsen vullen met:	m3		0,20
			rivierzand tot 10 cm boven maaiveldniveau			L
		. . .1. .	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: De aannemer			
			dient de hoeveelheid grondwerk te bepalen. Alle grond-			
			en bestratingswerkzaamheden dienen inbegrepen te			
			zijn.			
		1.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel:			
			Ontkoppelen grondkabel			
			Aansluiten grondkabel			
			Grondkabel: EO-YMeKasz OV / VULTO 3x2,5/2,5mm ²			
			Aanleveren revisiegegevens conform deel 3, bepaling			
			01.29.01			
			Verwerken in het OBS systeem conform deel 3, bepaling			
			34.13.08			
120430	340105		Verplaatsen verlichtingsobject.	st	10,00	F
			Betreft:			
			Het verplaatsen van een verlichtingsobject met een lph			
			hoger dan 5 mtr t/m 6 mtr.			
		1.	Verlichtingsobject:			
			Nominale masthoogte: >5-6 m			
			Grondstuklengte: maximaal 1,5 m			
			Materiaal: staal			
		.1. . . .	Verlichtingsobject verplaatsen naar:op aanwijzing van			
			directie binnen een radius van 15 m			
		. .1. . .	Grondstuk na verplaatsen vullen met:	m3		0,20
			rivierzand tot 10 cm boven maaiveldniveau			L
		. . .1. .	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: De aannemer			
			dient de hoeveelheid grondwerk te bepalen. Alle grond-			
			en bestratingswerkzaamheden dienen inbegrepen te			
			zijn.			
		1.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel:			
			Ontkoppelen grondkabel			
			Aansluiten grondkabel			
			Grondkabel: EO-YMeKasz OV / VULTO 3x2,5/2,5mm ²			
			Aanleveren revisiegegevens conform deel 3, bepaling			
			01.29.01			
			Verwerken in het OBS systeem conform deel 3, bepaling			
			34.13.08			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
120440	340105		Verplaatsen verlichtingsobject. Betreft: Het verplaatsen van een verlichtingsobject met een lph hoger dan 6 mtr. 1. Verlichtingsobject: Nominale masthoogte: > 6 m Grondstuklengte: maximaal 1,5 m Materiaal: staal . 1. Verlichtingsobject verplaatsen naar: op aanwijzing van directie binnen een radius van 15 m . . 1. Grondstuk na verplaatsen vullen met: rivierzand tot 10 cm boven maaiveldniveau . . 1. Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: De aannemer dient de hoeveelheid grondwerk te bepalen. Alle grond- en bestratingswerkzaamheden dienen inbegrepen te zijn. . . . 1. Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: Ontkoppelen grondkabel Aansluiten grondkabel Grondkabel: EO-YMeKasz OV / VULTO 3x2,5/2,5mm² Aanleveren revisiegegevens conform deel 3, bepaling 01.29.01 Verwerken in het OBS systeem conform deel 3, bepaling 34.13.08	st	5,00 F	
123			Armaturen Toepassen standaard verkeersmaatregelen.	m3		0,10 L
1231			<u>Armatuur, vervangen</u>			
123110	340303		Vervangen verlichtingsarmatuur. Betreft: Het vervangen van een armatuur op een lichtmast t/m een lph van 5 mtr. 1. Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen diverse modellen . 1. Aanbrengen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur op aanwijzing directie Aanbrengen lamp bij led is dit niet van toepassing . 6. Montagewijze: opzet en/of opschuif . . 1. Lichtpunthoogte: t/m 5 m . . . 1. Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: losnemen en aansluiten aansluitsnoer 4 Vrijgekomen armatuur met daarin aanwezige lampen vervoeren naar depot zie post Verwerken in het OBS systeem conform deel 3, bepaling 34.13.08	st	650,00 F	
				st		650,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
123120	340303	.	Vervangen verlichtingsarmatuur.	st	1.050,00	F
		.	Betreft:			
		.	Het vervangen van een armatuur op een lichtmast met			
		.	een lph hoger dan 5 mtr tot 8 mtr..			
		1.	Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde			
		.	voorschakelapparatuur, inclusief lampen			
		.	diverse modellen			
		.1.	Aanbrengen verlichtingsarmatuur met ingebouwde	st		1.050,00 I
		.	voorschakelapparatuur			
		.	op aanwijzing directie.			
		.	Aanbrengen lamp			
		.	bij led is dit niet van toepassing			
		.6.	Montagewijze: opzet en/of opschuif			
		.2.	Lichtpunthoogte: >5-8 m			
		.1.	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:			
		.	losnemen en aansluiten aansluitsnoer			
		.4	Vrijgekomen armatuur met daarin aanwezige lampen			
		.	vervoeren naar depot zie post			
		.	Verwerken in het OBS systeem conform deel 3, bepaling			
		.	34.13.08			
123130	340303	.	Vervangen verlichtingsarmatuur.	st	75,00	F
		.	Betreft:			
		.	Het vervangen van een armatuur op een lichtmast met			
		.	een lph vanaf 8 mtr..			
		1.	Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde			
		.	voorschakelapparatuur, inclusief lampen			
		.	diverse modellen			
		.1.	Aanbrengen verlichtingsarmatuur met ingebouwde	st		75,00 I
		.	voorschakelapparatuur			
		.	op aanwijzing directie.			
		.	Aanbrengen lamp			
		.	bij led is dit niet van toepassing			
		.6.	Montagewijze: opzet en/of opschuif			
		.2.	Lichtpunthoogte: 8> m			
		.1.	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:			
		.	losnemen en aansluiten aansluitsnoer			
		.4	Vrijgekomen armatuur met daarin aanwezige lampen			
		.	vervoeren naar depot zie post			
		.	Verwerken in het OBS systeem conform deel 3, bepaling			
		.	34.13.08			
1235		.	<u>Armatuur, diverse werkzaamheden</u>			
123510	340399	.	Het aanbrengen van afscherming in arm., folie	st	5,00	F
		.	Betreft:			
		.	Het aanbrengen van een afscherming in een armatuur	st		5,00 L
		.	ten behoeve van het wegnemen van lichthinder.			
		.	Afscherming middels aanbrengen van folie aan			
		.	binnenzijde lichtkap.			
123520	340399	.	Het aanbrengen van afscherming in arm., lenskap	st	5,00	F
		.	Betreft:			
		.	Het aanbrengen van een afscherming in een armatuur	st		5,00 L
		.	ten behoeve van het wegnemen van lichthinder.			
		.	Afscherming middels aanbrengen van lens			
		.	afschermkappen op de lensoptieken. Uitgangspunt 1			
		.	lensaafscherming dekt 4 LED's af.			
13		.	Graaf-, kabel- en straatwerkzaamheden			
		.	Inclusief standaard verkeersmaatregelen.			
130		.	Grond- en graafwerkzaamheden			
1300		.	<u>Graafwerkzaamheden</u>			
		.				
		.				

[illegible]

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
130230	241199		Opnemen en herstellen sleufbedekking, graszoden	m	25,00	F
			Betreft:			
			Het opnemen en terug aanbrengen van graszoden			
			boven kabeltracé.			
			Situatie: tijdens mast verplaatsing.			
			Breedte gemiddeld: 0,30 m			
			De zoden na het leggen aandrukken			
131			Kabelwerkzaamheden			
			Inclusief standaard verkeersmaatregelen.			
1310			<u>Kabelwerkzaamheden (16C)</u>			
			De gemeente heeft een 16C overeenkomst met			
			netbeheerder Liander. De aannemer mag middels deze			
			overeenkomst zonder tussenkomst van Liander de			
			ondergrondse werkzaamheden van bestekspost 3000			
			en 3001 leveren, uitvoeren en administratief verwerken.			
			Werkzaamheden aan verlichtingsobjecten verrekenen			
			conform bestekposten in hoofdstuk 12.			
			Werkzaamheden aan het gereguleerde kabelnet			
			conform artikel 16C lid 2 E-wet op geschakeld net.			
			Kabelwerkzaamheden worden door de netbeheerder			
			bepaald. Alle voorwaarden en verplichtingen die onder			
			de 16C overeenkomst van Liander vallen zijn van kracht.			
			Werkzaamheden overeenkomstig bepaling 01.09.01			
131010	263199		Afkoppelen en heraansluiten verlichtingsobject.	st	350,00	F
			Betreft:			
			De ondergrondse werkzaamheden horende bij het			
			afkoppelen en heraansluiten van een bestaand			
			verlichtingsobject met een maximale verplaatsing van 1			
			mtr volgens NEN-1010.			
			Inclusief de volgende werkzaamheden:			
			- benodigde kabelwerk en leverantie;			
			- afmonteren van een aansluitvoorziening			
			- benodigde administratie en inleveren			
			revisiebescheiden.			
131060	263126		Aanbrengen eindmof in energiegrondkabel	st	5,00	F
			-laagspanning			
			Betreft:	st		5,00 L
			Het leveren en aanbrengen van een eindmof.			
			E.e.a. conform deel 3, bepaling 01.09			
	1.		Kunststofkabel energie-grondkabel			
	.9.		Uitgangspunt tot 4-aderig en max. 10mm²			
	.9.		Inclusief benodigde graaf- en grondwerkzaamheden			
	.9.		Eindmof spanningsloos monteren			
	.9.		Aanleveren revisiegegevens conform deel 3, bepaling			
	.9.		01.29.01			
	.9.		Verwerken in het OBS systeem conform deel 3, bepaling			
	.9.		34.13.08			
131070	263122		Aanbrengen verbindingsmof in energiegrondkabel	st	200,00	F
			laagspanning			
			Betreft:	st		200,00 L
			Het leveren en aanbrengen van een verbindingsmof.			
			E.e.a. conform deel 3, bepaling 01.09			
	1.		Kunststofkabel energie-grondkabel			
	.9.		Uitgangspunt tot 4-aderig en max. 10mm²			
	.9.		Inclusief benodigde graaf- en grondwerkzaamheden			
	.9.		Verbindingsmof spanningsloos monteren, compleet			
	.9.		met bijbehorende klemmen			
	.9.		Aanleveren revisiegegevens conform deel 3, bepaling			
	.9.		01.29.01			
	.9.		Verwerken in het OBS systeem conform deel 3, bepaling			
	.9.		34.13.08			

BESTES- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
131080	263123		Aanbrengen enkele splitsmof in energiegrondkabel	st	1,00 F	
			-laagspanning			
			Betreft:	st		1,00 L
			Het leveren en aanbrengen van een enkele splitsmof			
			E.e.a. conform deel 3, bepaling 01.09			
	9.		Kunststofkabel energie-grondkabel			
			Uitgangspunt tot 4-aderig en max. 10mm²			
	.9		Inclusief benodigde graaf- en grondwerkzaamheden			
			Enkele splitsmof spanningsloos monteren, compleet			
			met bijbehorende klemmen			
			Aanleveren revisiegegevens conform deel 3, bepaling			
			01.29.01			
			Verwerken in het OBS systeem conform deel 3, bepaling			
			34.13.08			
1315			<u>Kabelwerkzaamheden eigen net / vrij domein</u>			
131510	263126		Aanbrengen eindmof in energiegrondkabel	st	2,00 F	
			-laagspanning			
			Betreft:	st		2,00 L
			Het leveren en aanbrengen van een eindmofmof.			
			E.e.a. conform deel 3, bepaling 34.12.07			
			Kunststofkabel energie-grondkabel			
	.9.		Uitgangspunt tot 4-aderig en max. 10mm²			
	.9.		Inclusief benodigde graaf- en grondwerkzaamheden			
			Eindmof spanningsloos monteren			
			Aanleveren revisiegegevens conform deel 3, bepaling			
			01.29.01			
			Verwerken in het OBS systeem conform deel 3, bepaling			
			34.13.08			
131520	263122		Aanbrengen verbindingsmof in energiegrondkabel	st	25,00 F	
			laagspanning			
			Betreft:	st		25,00 L
			Het leveren en aanbrengen van een verbindingsmof.			
			E.e.a. conform deel 3, bepaling 34.12.07			
	1.		Kunststofkabel energie-grondkabel			
	.9.		Uitgangspunt tot 4-aderig en max. 10mm²			
	.9.		Inclusief benodigde graaf- en grondwerkzaamheden			
			Verbindingsmof spanningsloos monteren, compleet			
			met bijbehorende klemmen			
			Aanleveren revisiegegevens conform deel 3, bepaling			
			01.29.01			
			Verwerken in het OBS systeem conform deel 3, bepaling			
			34.13.08			
131530	263123		Aanbrengen enkele splitsmof in energiegrondkabel	st	2,00 F	
			-laagspanning			
			Betreft:	st		2,00 L
			Het leveren en aanbrengen van een enkele splitsmof			
			E.e.a. conform deel 3, bepaling 34.12.07			
			Kunststofkabel energie-grondkabel			
	9.		Uitgangspunt tot 4-aderig en max. 10mm²			
	.9		Inclusief benodigde graaf- en grondwerkzaamheden			
			Enkele splitsmof spanningsloos monteren, compleet			
			met bijbehorende klemmen			
			Aanleveren revisiegegevens conform deel 3, bepaling			
			01.29.01			
			Verwerken in het OBS systeem conform deel 3, bepaling			
			34.13.08			
15			Levering materiaal algemeen			
155			Snoeren, kabels en leidingen			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
155010	263199		Leveren en aanbrengen grondkabel 3x2,5mm ²	m	800,00	F	
			Laagspanningskabel	m			800,00 L
			VO-YMzKasmbzh 3x2,5mm ²				
			Leveren op plaats van verwerking				
155030	263199		Leveren en aanbrengen energie aansluitkabel 3x2,5mm ²	m	150,00	F	
			Laagspanningskabel	m			150,00 L
			EO-YMeKaszh OV 0,6/1kV 3x2,5/2,5mm ²				
			Leveren op plaats van verwerking				
155050	263199		Leveren en aanbrengen energie grondkabel 4x2,5mm ²	m	25,00	F	
			Laagspanningskabel	m			25,00 L
			EO-YMeKaszh OV 0,6/1kV 4x2,5/2,5mm ²				
			Leveren op plaats van verwerking				
155070	340751		Leveren aansluitsnoer.	m	100,00	F	
			Betreft: 3-aderig aansluitsnoer 1mm ²				
			Inclusief het aanbrengen van het aansluitsnoer				
	1.		Aansluitsnoer	m			100,00 L
			QWPK (H05BQ-F) 300/500V RIB 3G1mm ²				
	.1		Leveren op plaats van verwerking				
156			Diverse				
156010	340651		Leveren aansluitvoorziening.	st	350,00	F	
			Betreft:				
			Het leveren en aanbrengen van een aansluitvoorziening				
			t.b.v. het gereguleerde net van de netbeheerder,				
			compleet incl. aardedraad, zekering, passchroef en				
			schroefkop..				
	1.		Aansluitvoorziening	st			350,00 L
			Model: Faget LS-94 (type 5L2302) incl. aarde-nul				
			verbinding. Geschikt voor maximaal 2 zekeringen				
	.1.		Beveiliging:				
			Zekering: 2 A (DII / E27)	st			350,00 L
			Karakteristiek: gG				
			Passchroef: t.b.v. 2 A	st			700,00 L
			Schroefkop: (KII / E27)	st			700,00 L
			Materiaal: porselein				
			Vereffening sleiding	st			350,00 L
			Draad: VDS 4 mm ²				
			Kleur: geel/groen				
			Lengte: circa 0,5 m.				
			Leveren op plaats van verwerking				
156020	340651		Leveren aansluitvoorziening.	st	50,00	F	
			Betreft:				
			Het leveren van een montage aansluitvoorziening				
			compleet incl. aardedraad, zekering, passchroef en				
			schroefkop.				
	1.		Aansluitvoorziening	st			50,00 L
			Model: LS-94, artikelnummer: 5L2303				
			Geschikt voor maximaal 2 zekeringen				
	.1.		Beveiliging:				
			Zekering: 2 A (DII / E27)	st			50,00 L
			Karakteristiek: gG				
			Passchroef: t.b.v. 2 A	st			100,00 L
			Schroefkop: (KII / E27)	st			100,00 L
			Materiaal: porselein				
			Vereffening sleiding	st			50,00 I
			Draad: VDS 4 mm ²				
			Kleur: geel/groen				
			Lengte: circa 0,5 m.				
			Leveren op plaats van verwerking				
156130	345099		Leveren en aanbrengen objectnummer binnen de	st	350,00	F	
			dorpskernen				
			Betreft:	st			350,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
156140	345099		Het leveren van een objectnummer conform bijlage 10			
			zoals beschreven in het PvE van de gemeente			
			Medemblik, binnen de dorpskernen.			
			Het aanbrengen van het objectnummer conform			
			bestekspost 156160			
						
			Leveren en aanbrengen objectnummer buiten de	st	50,00 F	
			dorpskernen (HHNK)			
			Betreft:			
			Het leveren van een objectnummer conform bijlage 10	st		50,00 L
			zoals beschreven in het PvE van de gemeente			
			Medemblik, buiten de dorpskernen (HHNK)			
			Het aanbrengen van het objectnummer conform			
			bestekspost 156160			
						
156150	345001		Vullen grondstuk mast.	st	2,00 F	
			Betreft:			
			Het incidenteel afvullen van het grondstuk van een			
			verlichtingsobject tot 10 cm boven het maaiveld.			
			Situatie:			
			Verlichtingsobject in de openbare ruimte.			
		1.	Materiaal:	m3		0,04 L
			grof rivierzand			
		.1. . . .	Grondstuk vullen tot: 10 cm boven maaiveldniveau			
			Verwerken in het OBS systeem conform deel 3, bepaling			
			34.13.08			
						
156160	345002		Aanbrengen objectnummer.	st	1.400,00 F	
			Betreft:			
			Het aanbrengen van een objectnummer op lichtmasten			
		1.	Aanwezige objectnummer verwijderen			
			indien aanwezig			
		.1. . . .	Vorbereiden oppervlak: reinigen en vetvrij maken			
		. .1. . .	Aanbrengen objectnummer:	st		1.400,00 L
			Leveren/aanbrengen van lichtmastcodering op alle			
			masten waar werkzaamheden worden uitgevoerd			
			(exclusief de nieuwe lichtmasten)			
		. . .1. . .	Plaats van aanbrengen: op 2,5 meter ten opzichte van			
			maaiveld. Objectnummer zodanig aanbrengen dat deze			
			vanuit de rijrichting goed leesbaar is.			
			Verwerken in het OBS systeem conform deel 3, bepaling			
			34.13.08			
						
16			Leveranties lichtmasten en armaturen			
			Alle bouwstoffen leveren op plaats van verwerking of			
			opslagterrein aannemer. Eventuele			
			verwijderingsbijdragen dienen in de eenheidsprijzen te			
			zijn inbegrepen.			
			Leveren van lichtmasten en armaturen conform Bijlage			
			02 PVE gemeente Medemblik.			
						
165			Levering lichtmasten			
						
165010	340251		Leveren lichtmast.	st	2,00 F	
			Betreft:			
			het leveren van een Oud-hollandse lichtmast met een			
			lph van 3,1 mtr. (bijlage 1).			
			Leveren:			
		3.	Lichtmast van gietijzer	st		2,00 L
		. .1. . .	Nominale masthoogte: 3,1 m			
		6.	Beschermingswijze: afwerken met een tweelaags			
			verfsysteem met een minimale totale laagdikte van 120			
			micron in RAL kleur 6009			
		9	inclusief grondstukbehandeling (tot 20 cm boven			
			maaiveld)			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
165020	340251		Leveren lichtmast.	st	150,00 F	
			Betreft:			
			het leveren van een conisch paaltoplichtmast met een			
			lph van 4 mtr (bijlage 2) uit 1 buis naadloos getrokken.			
			Leveren:			
		1.	Lichtmast van staal	st		150,00 L
		.4.	Uitvoeringsvorm: conisch			
		. .1. . . .	Nominale masthoogte: 4 m			
			paaltop 60mm			
		6.	Beschermingswijze: thermisch verzinkt			
		9.	inclusief grondstukbehandeling (tot 20 cm boven			
			maaiveld)			
165030	340251		Leveren lichtmast.	st	15,00 F	
			Betreft:			
			het leveren van een cilindrische paaltop lichtmast met			
			een lph van 4 mtr (bijlage 3).			
			Leveren:			
		1.	Lichtmast van staal	st		15,00 L
		.2.	Uitvoeringsvorm: cilindrisch			
		. .1. . . .	Nominale masthoogte: 4 m			
			paaltop 60 mm			
		6.	Beschermingswijze: thermisch verzinkt			
		9.	inclusief grondstukbehandeling (tot 20 cm boven			
			maaiveld)			
165040	340251		Leveren lichtmast.	st	135,00 F	
			Betreft:			
			het leveren van een conische paaltoplichtmast met een			
			lph van 5 mtr (bijlage 4) uit 1 buis naadloos getrokken.			
			Leveren:			
		1.	Lichtmast van staal	st		135,00 L
		.4.	Uitvoeringsvorm: conisch			
		. .1. . . .	Nominale masthoogte: 5 m			
			paaltop 60 mm			
		6.	Beschermingswijze: thermisch verzinkt			
		9.	inclusief grondstukbehandeling (tot 20 cm boven			
			maaiveld)			
165050	340299		Meerprijs levering lichtmast lph 3 t/m 5 meter	st	5,00 F	
			Betreft:			
			Meerprijs bij levering lichtmast lph 3 t/m 5 meter in			
			nader aan te geven RAL kleur.			
165060	340251		Leveren lichtmast.	st	50,00 F	
			Betreft:			
			het leveren van een cilindrische lichtmast met een lph			
			van 6 mtr incl. enkele uithouder L=750mm, elevatiehoek			
			5 gr. (bijlage 5).			
			Leveren:			
		1.	Lichtmast van staal	st		50,00 L
		.2.	Uitvoeringsvorm: cilindrisch			
		. .1. . . .	Nominale masthoogte: 6 m			
		. . .1. . .	Met afneembare uithouder met 1 arm			
			Uithouderlengte: 750 mm			
		6.	Beschermingswijze: thermisch verzinkt			
		9.	inclusief grondstukbehandeling (tot 20 cm boven			
			maaiveld)			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
165070	340251		Leveren lichtmast.	st	2,00 F	
			Betreft:			
			het leveren van een cilindrische lichtmast met een lph			
			van 6 mtr incl. een vaste uithouder met dubbele knik			
			(HHNK) L=750mm, elevatiehoek 5 gr. (bijlage 6).			
			Leveren:			
		1.	Lichtmast van staal	st		2,00 L
		.2.	Uitvoeringsvorm: cilindrisch			
		. .1. . . .	Nominale masthoogte: 6 m			
		. . .9. . .	Met vaste uithouder met een dubbele knik			
		6. .	Beschermingswijze: thermisch verzinkt			
		9	inclusief grondstukbehandeling (tot 20 cm boven			
			maaiveld)			
165080	340251		Leveren lichtmast.	st	2,00 F	
			Betreft:			
			het leveren van een conische lichtmast met een lph van			
			7,5 mtr incl. enkele uithouder L=1000mm, elevatiehoek			
			5 gr. (bijlage 7) uit 1 buis naadloos getrokken.			
			Leveren:			
		1.	Lichtmast van staal	st		2,00 L
		.4.	Uitvoeringsvorm: conisch			
		. .1. . . .	Nominale masthoogte: 7,5 m			
		. . .1. . .	Met afneembare uithouder met 1 arm			
			Uithouderlengte: 1000 mm			
		6. .	Beschermingswijze: thermisch verzinkt			
		9	inclusief grondstukbehandeling (tot 20 cm boven			
			maaiveld)			
165090	340251		Leveren lichtmast.	st	1,00 F	
			Betreft:			
			het leveren van een cilindrische lichtmast met een lph			
			van 7,5 mtr incl. enkele uithouder L=1250mm.(bijlage 8).			
			Leveren:			
		1.	Lichtmast van staal	st		1,00 L
		.2.	Uitvoeringsvorm: cilindrisch			
		. .1. . . .	Nominale masthoogte: 7,5 m			
		. . .1. . .	Met afneembare uithouder met 1 arm			
			Uithouderlengte: 1250 mm			
			knik 20 gr. / 5 gr. (L=400mm)			
		6. .	Beschermingswijze: thermisch verzinkt			
		9	inclusief grondstukbehandeling (tot 20 cm boven			
			maaiveld)			
165100	340299		Meerprijs levering lichtmast lph 6 / 7 meter	st	10,00 F	
			Betreft:			
			Meerprijs bij levering lichtmast lph 6 / 7 meter in nader			
			aan te geven RAL kleur.			
165110	340251		Leveren lichtmast.	st	3,00 F	
			Betreft:			
			het leveren van een cilindrische lichtmast met een lph			
			van 9 mtr incl. enkele uithouder L=1500mm. (bijlage 9).			
			Leveren:			
		1.	Lichtmast van staal	st		3,00 L
		.2.	Uitvoeringsvorm: cilindrisch			
		. .1. . . .	Nominale masthoogte: 9 m			
		. . .2. . .	Met niet afneembare uithouder met 1 arm			
			Uithouderlengte: 1500 mm			
			knik 20 gr. / 5 gr. (L=400mm)			
		6. .	Beschermingswijze: thermisch verzinkt			
		9	inclusief grondstukbehandeling (tot 20 cm boven			
			maaiveld)			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
165120	340299		Meerprijs levering lichtmast lph 8 / 9 meter	st	1,00	F
			Betreft:			
			Meerprijs bij levering lichtmast lph 8 / 9 meter in nader			
			aan te geven RAL kleur.			
167			Levering armaturen			
			Voor alle te leveren armaturen geldt dat deze in de			
			standaard RAL-kleur geleverd worden.			
167010	340399		Levering nieuw functioneel armatuur	st	1.800,00	F
			Betreft:			
			Het leveren van een nieuwe functioneel armatuur	st		1.800,00
			inclusief aangemonteerd aansluitsnoer, zijnde levering			L
			van een nader te bepalen functioneel armatuur, door de			
			opdrachtgever aan te geven in deelopdrachten.			
			Verrekening geschiedt met behulp van de bij het			
			armatuur behorende brutoprijs minus de aangegeven			
			korting op de bij dit bestek behorend kortingsoverzicht.			
			In deze post dient het fictieve netto prijsniveau van de			
			functionele armaturen te worden opgenomen conform			
			het bij dit bestek behorend overzicht armatuur kortingen			
			gemeente Medemblik.			
			Alle armaturen dienen voorzien te zijn van het			
			dim-protocol A3.			
167020	340399		Levering nieuw decoratief armatuur	st	20,00	F
			Het leveren van een nader te bepalen decoratief	st		20,00
			armatuur door de opdrachtgever aan te geven in de			L
			deelopdrachten. Verrekening geschiedt met behulp van			
			de bij het armatuur behorende brutoprijs minus de			
			aangegeven korting op de bij dit bestek behorend			
			kortingsoverzicht.			
			In deze post dient het fictieve netto prijsniveau van de			
			decoratieve armaturen te worden opgenomen conform			
			het bij dit bestek behorend overzicht armatuur kortingen			
			(bijlage 2) gemeente Medemblik.			
			Alle armaturen dienen voorzien te zijn van het			
			dim-protocol A3.			
17			Maatregelen veilig werken en verkeersmaatregelen			
			Een keer is maximaal een dag. Inclusief het zo dikwijls			
			als nodig is binnen het werk opnieuw opnemen,			
			vervoeren en plaatsen van alle voor die toe te passen			
			maatregel benodigde zaken.			
			Toepassen van standaard verkeersmaatregelen geldt			
			voor het hele bestek, indien er andere			
			verkeersmaatregelen uitgevoerd dienen te worden, dan			
			enkel in overleg met de opdrachtgever. E.e.a. conform			
			deel 3, bepaling 62.			
175			Verkeersmaatregelen			
1750			<u>Figuren CROW publicatie 96B</u>			
						
						

[illegible]

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
175060	100501		Inzetten van werknemer.	uur	4,00	F
			beroepsverkeersregelaar overwerk			
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de			
			directie op te dragen werkzaamheden			
18			Ter beschikking stellen werknemers/materieel			
			Betreft uren ter beschikking, exclusief reistijden om van			
			en naar de werklocatie te komen			
1810			<u>Werknemer werkdagen 06.00-18.00 uur</u>			
181010	100501		Inzetten van werknemer.	uur	20,00	F
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de			
			directie op te dragen werkzaamheden			
		.1. . . .	Werknemers: Elektromonteur			
			Functiefamilie 35, elektromontage (aansluitingen)			
			Functiegroep 6 volgens functiehandboek cao Metaal en			
			Techniek			
181020	100501		Inzetten van werknemer.	uur	20,00	F
			Inclusief montagebus			
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de			
			directie op te dragen werkzaamheden			
		.1. . . .	Werknemers: Elektromonteur.			
			Functiefamilie 35, elektromontage (aansluitingen)			
			Functiegroep 6 volgens functiehandboek cao Metaal en			
			Techniek			
181030	100501		Inzetten van werknemer.	uur	20,00	F
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de			
			directie op te dragen werkzaamheden			
		.1. . . .	Werknemers: Grondwerker wegenbouw.			
			Functiegroep B, 27. volgens cao Bouw & Infra;			
181040	100501		Inzetten van werknemer.	uur	20,00	F
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de			
			directie op te dragen werkzaamheden			
		.1. . . .	Werknemers: Straatmaker I.			
			Functiegroep D, 113. volgens cao Bouw & Infra;			
1820			<u>Materieel werkdagen 06.00-18.00 uur</u>			
182010	100516		Inzetten van een vrachtauto.	uur	10,00	F
			Reguliere OVL-werkzaamheden			
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de			
			directie op te dragen werkzaamheden			
		.9. . . .	Voorzien van hydraulische auto/hogwerker			
		.9. . . .	Werkhoogte 12 meter			
			Korfbelasting circa 250 kg			
			Zwenkbereik 360°			
		.9. . . .	Werknemers: Chauffeur Hogwerker			
			Functiefamilie 34, nettenbouw			
			Functiegroep 6 volgens functiehandboek cao Metaal en			
			Techniek			
182020	100516		Inzetten van een vrachtauto.	uur	10,00	F
			t.b.v. reguliere OV werkzaamheden			
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de			
			directie op te dragen werkzaamheden			
		1.	Laadvermogen: ten minste 5 ton			
		.1. . . .	Zelflossend			
		.1. . . .	Met hydraulische laad- en losinrichting			
		.9. . . .	Werknemers: Chauffeur Kraanwagen			
			Functiefamilie 34, nettenbouw			
			Functiegroep 6 volgens functiehandboek cao Metaal en			
			Techniek.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
182030	100513	. 1.	Inzetten van een hydraulische graafmachine. Herstellen kabelstoringen Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bakinhoud: ten minste 0,2 m3 Werknemers: kraan machinist	uur	5,00	F
1890		. .	<u>Inzetten werknemers t.b.v. aanvullen grondonderzoek,</u> <u>normale dagen 7.00 - 16.00 uur.</u>			
189010	100501	. .	Inzetten van werknemer. Betreft: het inzetten van een DLP-er Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden	uur	16,00	F
189020	100501	. .	Inzetten van werknemer. Betreft: het inzetten van een hogere veiligheidskundige (HVK-er) Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden	uur	16,00	F

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

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, zoals laatstelijk vastgesteld in september 2021, 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 op de dag van aanbesteding luidt.
- 02 In aanvulling op het bepaalde in lid 01 zijn van toepassing, de Standaard RAW Bepalingen zoals opgenomen in de definitieve tekst 'Actualisering 01.21 RAW-raamovereenkomst, juli 2016'.
- 03 Het document 'Actualisering 01.21 RAW-raamovereenkomst, juli 2016' is gratis als pdf-bestand te downloaden vanaf de RAW-website: www.crow.nl/raw.
- 04 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de CROW-website (www.crow.nl). De Errata op de Standaard is gratis als pdf-bestand te downloaden vanaf de RAW-website: www.crow.nl/raw.
- 05 Als in de Standaard wordt gesproken over 'het bestek', moet hiervoor worden gelezen 'de Raamovereenkomst'.
- 06 De in het bestek genoemde materialen zijn de in gemeente Medemblik standaard toegepaste materialen. In verband met kwaliteit, efficiency, vormgeving, straatbeeld, veiligheid of herkenbaarheid wordt gebruik gemaakt van standaard materialen. Het gebruik van andere materialen is mogelijk, mits de genoemde uitgangspunten onaangetast blijven. Gebruik van niet-standaard materiaal dient altijd ter goedkeuring te worden voorgelegd aan de beheerder die voor de openbare verlichting verantwoordelijk is. In het geval dat een vergelijkbaar product wordt aangedragen voor akkoord aan de directie, dient dit gelijkwaardige product, inclusief complete specificaties en onderbouwing overhandigd te worden.

01 01 06 RAW-RAAMOVEREENKOMST: INSCHRIJFSTAAT

- 01 Bij tegenstrijdigheid tussen inschrijvingsstaat en de beschrijving in deel 2.2 prevaleert deel 2.2 van het bestek.
- 02 Indien is vermeld "te rekenen met" wordt de aannemer geacht in de prijsvorming rekening te houden met het betreffende gegeven. Afwijkingen voorzover verantwoordelijkheid opdrachtgever kunnen worden verrekend. Indien is vermeld "gerekend met" wordt de aannemer geacht in de prijsvorming zelf na te gaan of het gegeven juist is rekening houdend met zijn uitvoeringswijze.

01 02 BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM

HFD PAR ART LID

01 02 01 BETALING

- 01 In aanvulling op paragraaf 40, lid 11 van de UAV 2012, zendt de aannemer zijn gegevens ten behoeve van de eindafrekening naar crediteuren@medemblik.nl ter attentie van de heer Nick Verdonschot.

Facturering zal plaatsvinden per deelopdracht volgens onderstaand schema:

- 1e termijn: 10% na opdrachtverlening
- 2e termijn: 20% bij start werkzaamheden
- 3e termijn: 20% bij 50% voltooiing van de werkzaamheden
- 4e termijn: 20% bij 75% voltooiing van de werkzaamheden
- 5e termijn: 20% bij oplevering van de werkzaamheden
- 6e termijn: 10% na indiening goedgekeurd revisie tekenwerk en overige stukken.

De in te dienen declaratie dient overeenkomstig de onderstaande procedure te worden ingediend:

- Van de verwerkte hoeveelheden wordt een hoeveelheden staat opgemaakt welke ter controle voor akkoord bij de opdrachtgever wordt ingediend.
- Deze hoeveelheden staat wordt door de opdrachtgever getoetst en bij akkoord voorzien van een datum stempel en handtekening. De getekende versie dient te worden toegevoegd aan de declaratie voorzien van het besteknummer, een korte aanduiding van het werk en het volgnummer van de termijn.

- 02 De betaling van een termijn zal eerst geschieden nadat de aannemer een declaratie heeft ingediend.

01 03 BETALINGSREGELINGEN: AFWIJKINGEN VAN VERREKENBARE HOEVEELHEDEN

01 03 03 VERREKENPRIJZEN VOOR AFWIJKINGEN VERREKENBARE HOEVEELHEDEN

- 01 De verrekenprijzen worden slechts herzien indien de vragende partij kan aantonen dat de marktprijzen inmiddels aanmerkelijk zijn gewijzigd. Dit geldt ook na onder- of overschrijding van de 10% grens zoals genoemd in de UAV 2012 paragraaf 38 lid 2. Alleen het aantoonbare (aankoop)verschil wordt mogelijk verrekend en niet de normale stijging of daling van kosten. Bewust te hoog of te laag overeengekomen prijzen worden, ook bij grotere afwijkingen dan 10%, niet alsnog tot op een normaal niveau gebracht.

Zie de uitspraak van de Raad van Arbitrage voor de Bouwbedrijven, 31 mei 1995, No. 16.119 (Onderhoudsbaggerwerk)

- 02 Dit werk is een bestek in de vorm van een overeenkomst met open posten. Deelopdrachten binnen deze overeenkomst zullen door de opdrachtgever in nader uitgewerkte vorm worden verstrekt. Deelopdrachten worden verrekend op basis van de ingediende verrekenprijzen. De 10% regelingen als vermeld in de paragrafen 35, 36, 38 en 39 van de UAV 2012 zijn niet van toepassing.

01 04 BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING

01 04 02 LOONKOSTEN- EN BRANDSTOFFENBESTANDDELEN; KOSTEN VAN BOUWSTOFGROEPEN

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 01.04.02 van de Standaard vindt er geen verrekening plaats van wijziging van loonkosten, kosten van brandstofgroepen en kosten van bouwstofgroepen.

HFD PAR ART LID

01 08 Bijdragen

01 08 01 Bijdrage RAW-systematiek

- 01 Een 'bijdrage RAW-systematiek met specificatie', als bedoeld in artikel 01.08.03 van de Standaard, wordt verlangd.

01 08 02 Bijdrage Fonds Collectieve Kennis-CT

- 01 Een 'bijdrage Fonds Collectieve Kennis-CT', als bedoeld in artikel 01.08.04 van de Standaard, wordt verlangd.

01 09 KABELS EN LEIDINGEN

01 09 01 RELATIE MET DE NETBEHEERDER GEREGULEERD NET

- 01 Voor wat betreft de ondergrondse infra OV, in eigendom van Liander, is de situatie dat het aansluiten van de lichtmasten door de OVL aannemer uitgevoerd wordt, na opdracht van de netbeheerder en voor rekening van de opdrachtgever.
- 02 De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd conform de voorschriften van Liander (16C). Aanvullend op deze bepaling geldt dat de gemeente Medemblik zorgdraagt voor de aanvraag voor werkzaamheden aan het kabelnet van de netbeheerder en het werkdoosier, na ontvangst van de netbeheerder aan de aannemer zal overhandigen, e.e.a. conform de procedure 16C.
- 03 Artikel 16C lid 2 Elektriciteitswet 1998:
- a. Erkenning:
De opdrachtnemer dient een geldig erkende aannemer te zijn van de netbeheerder Liander.
 - b. Certificering:
De opdrachtnemer (uitvoerende partij) dient gecertificeerd te zijn volgens; NEN-EN-ISO 9001:2008, VCA** en CKB.
 - c. Opleidingseisen:
Op het moment van uitvoering dient het met de uitvoering belaste personeel, zowel van de aannemer als van diens onderaannemer(s) of ingehuurd personeel, de vereiste kennis, kunde, vaardigheid en vakbekwaamheid te hebben conform de erkenningsregelingen en/of opleidingseisen van de Netbeheerder en/of Opdrachtgever. Ten einde die werkzaamheden te verrichten, blijkend uit het bezit van genoemde door derden en/of namens de opdrachtgever te verstrekken certificaten en/of bewijzen (indien van toepassing):
 - Raamopdracht voor met regelmaat wederkerende diensten uitgeschreven door de WV-netten opdrachtnemer conform aanwijzing door directie;
 - BEI aanwijzing afgegeven door de directie van de opdrachtnemer;
 - Erkenning WV-netten door Netbeheerder;
 - Stipel certificaat geldende BEI-BS Netbeheerder Nederland (NEN-EN 50110 + NEN 3140);
 - Elektriciteit, laagspanning spuit-/wikkelmof;
 - VCA**;
 - Een ieder die betrokken is bij de uitvoering van de werkzaamheden aan, met, of nabij elektrotechnische installaties, moet in staat zijn om levensreddende eerste hulp te verlenen bij explosie en/of verbrandingen. Dit moet worden bereikt door betrokkenen te (laten) instrueren via cursussen over levensreddende handelingen, een en ander nader door de betreffende werkgever te bepalen;
 - Van het met de coördinatie en uitvoering belaste personeel van de aannemer

HFD PAR ART LID

dient een voldoende aantal de Nederlandse taal te beheersen.

De aannemer dient de bovengenoemde certificaten en bewijzen vóór uitvoering van de eerste deelopdracht een lijst van voor het werk vereist gecertificeerd en bevoegd personeel te overleggen, alsmede kopieën van de desbetreffende certificaten of andere bewijzen van bekwaamheid. Wijzigingen in bedoelde lijst dienen vooraf gaande aan de inzet van het betreffende personeel, tijdig aan de opdrachtgever te worden gemeld.

Opdrachtgever heeft het recht om, na overleg met de opdrachtnemer, te bepalen dat iedere medewerker die zich misdraagt, niet vakbekwaam is of handelt in strijd met de van toepassing zijnde voorschriften met betrekking tot veiligheid, gezondheid, welzijn en milieu, niet meer met werkzaamheden in het kader van de uitvoering van in opdracht gegeven werkzaamheden mag worden belast. Opdrachtnemer is dan verplicht er voor te zorgen dat betreffende medewerker wordt vervangen. Eventuele financiële consequenties die voortvloeien uit deze vervanging, zijn voor rekening van opdrachtnemer.

Opdrachtgever stelt dat het is toegestaan de onderhavige opdracht of een deel daarvan in onderaanneming uit te voeren, onder voorwaarde dat de hoofdaannemer in zijn aanbieding aantoont, dat hij in de uitvoeringsfase daadwerkelijk kan beschikken over de in te zetten middelen/diensten van de onderaannemer(s).

De aannemer stelt voor alle werkzaamheden in het kader van dit bestek één Werkverantwoordelijke aan conform NEN-EN 50110 en NEN 3140.

Alle personen die elektrotechnische werkzaamheden verrichten in het kader van dit bestek hebben een aanwijzing van tenminste Voldoende Onderricht Persoon (VOP), conform NEN-EN 50110 en NEN 3140.

De navolgende stukken zijn tevens van kracht:

- Liander werkbested O.V.;
- Liander leaflet aansluiting O.V. derden;
- Liander inmeet voorwaarden;
- Liander plaatselijke montage instructies O.V. aansluitingen;
- Liander techniek en veiligheid overeenkomst netbeheerder O.V. beheerder;
- Liander overdrachtsdocument aansluitingen O.V. 091110;
- Liander proces aansluitingen ac1-ov Ziut-klant;
- Liander schets O.V. def. v 5.03;
- Liander digitaal aanleveren revisietekenswerk aannemer V1.3.

01 10 PUBLIEKRECHTELIJKE EN PRIVAATRECHTELIJKE TOESTEMMINGEN

01 10 01 AAN DE AANNEMER VERLEENDE PUBLIEKRECHTELIJKE EN PRIVAATRECHTELIJKE TOESTEMMINGEN

- 01 De aannemer is verantwoordelijk voor het regelen en bekostigen van de benodigde parkeer vergunningen en gelijkwaardige ontheffingen.
- 02 De aannemer is verantwoordelijk voor het regelen en bekostigen van de benodigde vergunningen.

01 11 VERBAND MET ANDERE WERKEN

HFD PAR ART LID

01 11 01 WERKEN, DIE IN ELKANDER GRIJPEN

- 01 In verband met het bepaalde in paragraaf 31 lid 1 van de UAV 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat de navolgende werken in elkander grijpen:
- dagelijks onderhoud Openbare Verlichting, groen en wegen door gemeentelijke dienst;
 - werkzaamheden aan kabels en leidingen door nutsbedrijven;
 - verwijderen of plaatsen van abri's en ANWB-masten;
 - reguliere civieltechnische (onderhouds) werkzaamheden.
- 02 Tijdens bouwvergadering of overleg t.b.v. deelopdrachten zal door de aannemer gevraagd moeten worden of bovenstaande werken plaats zullen vinden tijdens de uitvoering van de deelopdracht(-en).
- 03 Indien de aard van de werkzaamheden hiertoe aanleiding geeft, houdt de aannemer een bouwbespreking met de betrokkenen. De directie wordt tevens uitgenodigd bij het overleg aanwezig te zijn.
- 04 Bovengenoemde werken kunnen geheel of gedeeltelijk gelijktijdig met het werk worden uitgevoerd. Wijzigingen in data van door derden uit te voeren werken geven de aannemer geen aanspraak op verrekening, bijbetaling of schadevergoeding.
- 05 In verband met de door derden uit te voeren werken is de directie bevoegd, voor de uitvoering van bepaalde onderdelen van het werk een termijn te stellen of deze te doen uitstellen zonder dat dit de aannemer aanspraak geeft op verrekening, bijbetaling of schadevergoeding.

01 11 02 UITVOERINGSKOÖRDINATIE

- 01 De uitvoeringscoördinatie inzake navolgende werken behoort tot de verplichtingen van de aannemer van dit bestek:
- verleggen en aanleggen kabels en leidingen;
 - werkzaamheden aan het zogenaamde combi-net en werkzaamheden aan zogenaamde combi kabels;
 - verwijderen en vervangen van lichtmasten, schakelkasten e.d.;
 - het verzorgen van aansluitingen en aarding;
 - het ontsteken van de openbare verlichting;
 - melden aan en coördineren van storingsopheffing betreffende het net van de netbeheerder.
- 02 Indien het maken van werkafspraken met derden tot vertraging leidt in de werkzaamheden van de aannemer, dient de aannemer de consequenties hiervan tijdig inzichtelijk te maken. Eventuele vergoeding van extra kosten zal pas dan plaatsvinden indien vooraf redelijkerwijs is vastgesteld dat de aannemer geen blaam treft. Een en ander ter beoordeling van de directie van het werk.

01 12 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER

HFD PAR ART LID

01 12 01 ALGEMEEN

- 01 In aanvulling op paragraaf 30 van de UAV 2012 treft de aannemer alle maatregelen welke nodig zijn voor de veiligheid van het werk en het verkeer een en ander in overleg met en op aanwijzing van de politie, de wegbeheerder en/of de directie. Verkeersmaatregelen moeten voldoen aan het gestelde in paragraaf 01.12 en hoofdstuk 62 van de Standaard 2015.

Opmerking:

Zie ook de CROW publicatiereeks Werk in uitvoering, o.a. 96b (ISBN: 978 90 6628 647 4).

- 02 De bebakening, bebording en wegafzetting binnen de grenzen van het werk en in aan het werk aangrenzende straten zijn voor rekening van de aannemer. Deze bebakening, bebording en wegafzettingen moeten voldoen aan de wettelijke voorschriften met betrekking tot verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering en aan de eisen die de verkeerspolitie, wegbeheerder en/of directie hieraan stelt.

- 03 De aannemer dient dagelijks te controleren of aan de aangebrachte bebakening, bebording en wegafzettingen nog aan de in lid 01 genoemde eisen voldoen. Zo nodig dient onmiddellijk voor herstel ervan te worden zorggedragen.

01 12 06 MOBIELE WERKTUIGEN

- 01 Mobiele werktuigen dienen te voldoen aan de wettelijke vastgestelde emissie-eisen.
- 02 Alle in te zetten werkvoertuigen dienen een datum eerste toelating te hebben van na 31-01-2000.
- 03 Alle in te zetten werkvoertuigen dienen voorzien te zijn van een permanente voertuig markering volgens CROW
Specificaties voor materiaal en materieel 2013 (ISBN 978 9066286177).

01 13 KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN SCHEMA, WERKPLAN, FLEXIBELE UITVOERINGSTERMIJN

01 13 01 KWALITEITSBORGING

- 01 De artikelen 01.13.02 tot en met 01.13.05 van de Standaard zijn van toepassing op dit bestek.

HFD PAR ART LID

01 13 06 ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN

- 01 Gezien de aard van het bestek (raamovereenkomst) kan het algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 van de UAV 2012 achterwegen gelaten worden.
- 02 Van de aannemer wordt een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012, verlangd omvattende:
De uitvoering van alle werkzaamheden die tot dit bestek behoren, gesplitst in zulke onderdelen dat het verband tussen de diversen werkzaamheden duidelijk wordt.
In het werkplan dient te zijn opgenomen:
- a) een korte omschrijving van de werkzaamheden;
 - b) een korte samenvatting van het door de inschrijver in te zetten materieel, de door hem gekozen werkwijze(n) en van de specifieke risico's die daarmee samenhangen ;
 - c) een specificatie van de door de inschrijver in te zetten werktuigen en hulpmaterieel, voorzover hieraan in het bestek eisen zijn gesteld;
 - d) de fasering van het werk en het benodigde aantal werkbare werkdagen per fase.
 - e) een plan voor het omgaan met vrijkomende materialen, één en ander als omschreven in de Standaard, artikel 01.17.07 lid 01, rekening houdend met het gestelde in deel 3, hoofdstuk 11 van dit bestek;

Tevens op dit werkplan aangeven de uitvoering van de door derden aan te leveren onderdelen, zoals dit door de directie wordt aangegeven.

Na goedkeuring de directie zoveel exemplaren van het werkplan of van de wijzigingen hierop verstrekken als voor de coördinatie nodig zijn.

- 03 Na goedkeuring door de directie mag de aannemer niet zonder schriftelijke toestemming van de directie van het werkplan afwijken.

01 14 BOUWSTOFFEN

**01 14 01 DOOR OPDRACHTGEVER TER BESCHIKKING TE STELLEN
BOUWSTOFFEN**

- 03 Bij de aflevering door de producent/leverancier van door de opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen, maakt de aannemer een bewijs van ontvangst op, waarop staan aangegeven:
- de datum van aflevering;
 - het besteknummer;
 - het nummer van de geleidebon;
 - de soort bouwstof en het aantal;
 - de plaats van aflevering.
- De aannemer ondertekent het bewijs van ontvangst en dient dit bij de directie in. Het ondertekende bewijs van ontvangst vormt de verklaring van de aannemer dat de door derden afgeleverde bouwstof aanwezig is op het werk conform de hoeveelheid vermeld op het bewijs van ontvangst.

HFD PAR ART LID

01 14 02 KEURING VAN BOUWSTOFFEN VOORZIEN VAN CE-MARKERING

- 01 Bouwstoffen die drie maanden voor de dag van aanbesteding leverbaar zijn met:
- KEMA-keur / DEKRA voor bouwstoffen ten behoeve van kabelwerk; met inachtneming van het bepaalde in de navolgende leden, leveren met deze kwaliteitsverklaringen.
- 02 Een overzicht van de bouwstoffen als bedoeld in lid 01 kan worden verkregen:
- voor het KEMA-keur / DEKRA bij KEMA NV te Arnhem;
- 03 Bij het transport, de opslag en de verwerking van bouwstoffen als bedoeld in lid 01, de voorschriften welke daaromtrent in het bestek zijn opgenomen volgen, alsmede, voorzover daarmede niet in strijd, de richtlijnen vermeld in de kwaliteitsverklaringen.
- 04 Wanneer de aannemer bouwstoffen, waarvan levering met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 mogelijk is, wenst te betrekken van een producent die deze bouwstoffen niet met deze kwaliteitsverklaring levert, worden de desbetreffende bouwstoffen door of vanwege de directie gekeurd overeenkomstig paragraaf 18 van de UAV 2012, met dien verstande dat de hieraan verbonden kosten voor rekening van de aannemer komen. De directie kan verlangen dat de aannemer deze bouwstoffen voor zijn rekening laat keuren door een door de directie aan te wijzen keuringsinstituut. In dat geval dient de aannemer een afschrift van het keuringsrapport aan de directie te overleggen.
- 06 Bouwstoffen die met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 worden geleverd, worden geacht te zijn gekeurd in de zin van paragraaf 18 van de UAV 2012 indien het desbetreffende document aan de directie is afgegeven en de bouwstoffen door de directie op het werk zijn geïnspecteerd.

01 14 08 HERGEBRUIK BOUWSTOFFEN

- 01 Indien het bestek bepaald dat de uit het werk komende oude bouwstoffen geheel of gedeeltelijk opnieuw in het te maken werk moeten worden verwerkt, stelt de aannemer de directie in de gelegenheid de hoedanigheid van deze bouwstoffen vast te stellen.

01 15 GARANTIE

01 15 03 BEMIDDELING

- 04 het artikel 01.15.03 "Bemiddeling" van de Standaard komt te vervallen.

01 15 04 ARBITRAGE

- 04 Het artikel 01.15.04 "Arbitrage" van de Standaard komt te vervallen.

01 16 VERZEKERINGEN

01 16 01 BODEMSANERINGSVERZEKERING

- 01 Het eigen risico, als bedoeld in artikel 01.16.01 lid 01 van de Standaard, bedraagt EURO 1.000,-

HFD PAR ART LID

01 16 03 C.A.R.-VERZEKERING DOOR DE OPDRACHTGEVER

- 01 Door de opdrachtgever zal voor de duur van het werk een z.g. Constructie All Risks-verzekering (C.A.R.) 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, constructie fouten, fouten in het ontwerp, ondeugdelijke materialen en onvoldoende deskundigheid, een en ander met terzijdestelling van het bepaalde in artikel 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.
- 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 schade uitkeringen 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 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.
- 07 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.

01 16 04 VERZEKERINGEN DOOR DE AANNEMER

- 01 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.

01 17 VRIJGEKOMEN MATERIALEN

HFD PAR ART LID

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 van de Standaard, wordt verlangd voor de volgende vrijgekomen materialen:
- verlichtingsarmaturen
 - snoeren, kabels en leidingen
 - lampen
 - lichtmasten

01 19 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN

01 19 01 VERANTWOORDELIJKHEDEN EN BEVOEGDHEDEN M.B.T. NEN 3140

- 01 Een lijst met persoonsgegevens en aanwijzing van de werkverantwoordelijke, vakbekwaam personen en voldoende onderricht personen dient binnen 7 dagen na de datum van opdracht aan de directie te worden overhandigd. Bij elke wijziging in de lijst dient direct een bijgewerkte lijst aan de directie te worden overhandigd.
- 02 Namens de installatieverantwoordelijke van de gemeente wordt een werkverantwoordelijke van de aannemer schriftelijk aangewezen. Deze WV'er wordt gedurende het werk door de aannemer ter beschikking gesteld en zal worden belast met de onderstaande taken:
- De WV'er zal zorgdragen voor een veilige uitvoering van de werkzaamheden. Daar waar de werkzaamheden project overschrijdend zijn, in- of uitschakelen van OVL buiten de werkgrens, zal de WV'er dit coördineren met de WV'er van de opdrachtgever.
 - De WV'er zal zorgdragen voor een juiste informatieoverdracht voor de uit te voeren werkzaamheden.
 - De WV'er zal zorgdragen voor de schriftelijk aanwijzing van de personen, bij twijfel kan om een ID worden gevraagd, die namens de aannemer werkzaamheden aan, met of nabij elektrische installaties, met in begrip van de elektrische arbeidsmiddelen, van extra lage spanningen tot en met zeer hoge spanningen welke binnen het werkveld van dit bestek vallen.
 - De WV'er zal zorgdragen dat de directievoerder de schriftelijke aanwijzingen tijdens de startvergadering overhandigd krijgt.
 - De WV'er zal zorgdragen dat de mutaties in de aanwijzingen direct worden gemeld, en tijdens de bouwvergadering worden bevestigd door het overhandiging van een kopie van de aanwijzing.
 - Het volledig spanningsloos maken (of hiervoor zorg dragen) van de openbare verlichtings- installatie indien er (kabel) werkzaamheden gedaan moeten worden. Een en ander conform NEN 3140+A2: December 2018;
 - Plaatsen van borden "NIET SCHAKELEN" in OV-kasten welke spanningsloos zijn gemaakt, inclusief persoonlijk hangslot aanbrengen op de hoofdschakelaar;
 - Coördinatie met externe partijen welke werkzaamheden verrichten binnen het areaal.
- 03 De persoon welke de rol als werkverantwoordelijke zal invullen dient ten minste een middelbaar elektrotechnische niveau verkregen te hebben door opleiding en/of ervaring.
- 04 De installatieverantwoordelijke van de gemeente zal de elektrotechnische bekwaamheid van de aan te wijzen persoon toetsen.
- 05 De aanwijzing als werkverantwoordelijke zal schriftelijk vastgelegd worden door de installatieverantwoordelijke. In de aanwijzing zullen de taken, bevoegdheden en

HFD PAR ART LID

verantwoordelijkheden worden vastgelegd.

- 06 De leden 3 t/m 6 binnen dit artikel gelden alleen voor installaties in eigendom van de gemeenten (eigen OVL-netten), voor het werken aan gecombineerde netten of netten in eigendom van de Regionaal Netbeheerder (Liander) dient voldaan te worden aan de eisen die de Netbeheerder hieraan stelt, c.q. vrij domein en gereguleerd domein.

01 29 REVISIE

01 29 01 REVISIE

- 01 De aannemer dient de door hem aangebrachte kabels, aardpulsen, mantelbuizen, boringen en verlichtingsobjecten digitaal in te meten en vervolgens in te tekenen op de ondergrond van de nieuwe situatie.
- 02 De in artikel 34.13.01 van dit bestek genoemde totale analoge en digitale revisiegegevens en tekeningen omvatten de volgende gegevens (alles voorzien van x-, y-, en z-coördinaten, digitaal ingemeten in het RD-stelsel):
- straatnamen, bij kruisingen en waar mogelijk twee namen;
 - al het gebruikte materiaal (fabrikant, type, e.d.);
 - maatvoering vanuit bestaande gebouwen/harde objecten;
 - gegevens moffen: eind, verbinding, aftak en dubbele aftak;
 - gegevens OV verdeelkasten: locatie en op welke groep staan de afgaande OV voedingskabels;
 - afwijkende informatie, bijvoorbeeld kabelovergang van 4x10 naar 4x2,5;
 - gegevens kabel: locatie, type kabel en doorsnede;
 - afwijkende dieptes dienen aangegeven te worden. Onder afwijkend wordt verstaan dekking minder dan 50 cm;
 - gegevens aardpuls: locatie, materiaal, diameter, lengte, meetrapporten;
 - gegevens mantelbuis: locatie, materiaal, diameter, lengte en begin en eindmaat;
 - gegevens boringen: locatie, materiaal, diameter en lengte, originele digitale oplevering van boringprofiel;
 - gegevens lichtmasten: locatie, lichtobjectnummer, LPH, uithouder type en lengte, paaltop, cilindrisch of conisch, soort aansluitvoorziening, zekeringwaarde, XY-coördinaat, e.d;
 - gegevens armaturen: fabrikaat, armatuurtype, lampsoort, vermogen, VSA type, dimmer type, dim instellingen, e.d;
 - verplaatsing, nieuw plaatsing, verwijdering, scheiding en/of koppeling.
- 03 De directie verstrekt de digitale ondergrond ten behoeve van de in lid 01 genoemde revisietekeningen.
- 04 Het tekenwerk dient in AutoCad vastgelegd te worden.
- 05 Binnen twee weken na oplevering, het digitale revisie tekenwerk en de hoeveelheden (Excel lijst opgenomen bij de aanbesteding) indienen ter goedkeuring bij de directie in DGN-formaat op RD-coördinaten.

HFD PAR ART LID

17 VERONTREINIGDE GROND EN WATER

17 0

17 02 EISEN EN UITVOERING

17 02 01 ALGEMEEN

- 01 Voor het aspect verontreinigde grond is naast CROW400 (Werken in of met verontreinigde grond en grondwater) en (Kabels en leidingen in de verontreinigde bodem) van toepassing.
- 02 Voor het verkrijgen van informatie in het kader van vooronderzoek verwijst de directie de aannemer naar het bodemloket op de website van de omgevingsdienst Noord-Holland Noord (OD NHN), <https://www.odnhn.nl/>, directe link bodemloket <https://odnhn.nazca4u.nl/rapportage>.
- 03 Voor projecten in opdracht van de gemeente is geen betaling benodigd. In dit geval kan de aannemer zich direct wenden tot de OD NHN. Vragen via het algemeen mailadres postbus@odnhn.nl.
- 04 Als uit vooronderzoek blijkt dat er geen verdenking is dan kan men de benodigde veiligheidsmaatregelen baseren op de bodemkwaliteitskaart. Deze is te zien op <https://www.odnhn.nl>, directe link <https://odnhn-bbkweb.lievense.com/>

HFD PAR ART LID

24 SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN

24 0

24 02 EISEN EN UITVOERING

24 02 08 GRONDWERK TEN BEHOEVE VAN OPENBARE VERLICHTING

- 01 Sleuven en gaten ten behoeve van het aanbrengen van Openbare Verlichtingsinstallaties dienen aan het einde van iedere werkdag volledig gedicht zijn; waarbij de sleufbedekking volledig is hersteld.
- 02 Schade aan ondergrondse nutsvoorzieningen en aan boomwortels dient voorkomen te worden. Voor alle schade die tijdens de werkzaamheden aan deze voorzieningen wordt veroorzaakt, wordt de aannemer aansprakelijk gesteld.
- 03 Na het dichten van graafwerkzaamheden dient de verharding in de oorspronkelijke staat te worden teruggebracht. Verzakkingen als gevolg van inklinken vallen binnen de garantie van het werk en dienen op eerste aanzegging van de directie hersteld te worden.

24 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN, SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, ALGEMEEN

24 05 07 HANDELINGSVOORSCHRIFT "RICHTLIJN ZORGVULDIG GRAAFPROCES"

- 01 De handelingsvoorschriften als genoemd in de CROW-publicatie 250 "Richtlijn zorgvuldig graafproces" zijn volledig van toepassing.

24 05 08 KABELS EN LEIDINGEN IN VERONTREINIGDE BODEM

- 01 De aannemer van dit bestek dient erkend zijn voor BRL-7000 (Uitvoering van (water)bodem- saneringen en ingrepen in de waterbodem) - Protocol 7004 (Tijdelijke uitplaatsing van grond) in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb), de Waterwet (Wtw) of de Wet milieubeheer (Wm).

HFD PAR ART LID

26 KABELWERK, ALGEMEEN

26 0

26 03 INFORMATIE-OVERDRACHT

26 03 01 OVERZICHT UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN

- 01 De aannemer dient op verzoen van de opdrachtgever 5 werkdagen na elke maand digitaal een rapportage te overhandigen aan de directie, met hierin een uitwerking van de gemuteerde gegevens samen met de maand overzichten.
- 02 Het overzicht van de gemuteerde gegevens als bedoeld in lid 01 dient de volgende gegevens te bevatten:
- a. per storing/mutatie, indien van toepassing:
 - het groepsnummer van de kabel;
 - het nummer van het voedingspunt;
 - het fabrikaat en het type van de kabel;
 - de locatie van de kabel;
 - storing naar soort en datum;
 - datum van reparatie en/of vervanging;
 - type en datum van plaatsing kabelmof;
 - het nummer en locatie van de lichtmast;
 - constructie en hoogte van de lichtmast, volgens de door de gemeente gehanteerde type aanduiding;
 - fabrikaat en type armatuur, volgens de door de gemeente gehanteerde type aanduiding;
 - type en vermogen lamp(en), volgens de door de gemeente gehanteerde type aanduiding;
 - omschrijving van de geconstateerde gebreken;
 - de gebruikte materialen met bijbehorende stukprijs.
 - b. per uitbreiding of wijziging van de installatie:
 - het groepsnummer van de kabel;
 - de locatie van de kabel (van/naar, met vermelding van kastnummer c.q. lichtmastnummer);
 - de datum van plaatsing en/of werkzaamheden;
 - het fabrikaat en het type van de kabel;
 - de lengte van de kabel;
 - aftak- of doorrijgprincipe;
 - indien van toepassing type en plaatsingsdatum kabelmof;
 - firma naam van de hoofd en/of onderaannemer die de mof gemaakt heeft en/of de kabel gelegd heeft.
 - het nummer van de lichtmast;
 - de locatie van de lichtmast;
 - de datum en plaatsing of werkzaamheden;
 - constructie en hoogte van de lichtmast, volgens de door de gemeente gehanteerde type aanduiding;
 - fabrikaat en type armatuur, volgens de door de gemeente gehanteerde type aanduiding;
 - type en vermogen lamp(en), volgens de door de gemeente gehanteerde type aanduiding;
 - storing naar soort en datum;
 - datum van de reparatie en/of vervanging naar onderdeel en/of lamp, dan wel andere verrichten handelingen;
 - omschrijving van geconstateerde gebreken;
 - de gebruikte materialen met bijbehorende stukprijs.

HFD PAR ART LID

- c. Eens per kwartaal vindt er project overleg plaats tussen de opdrachtgever en de aannemer.

26 1

26 12 EISEN EN UITVOERING

26 12 02 AANBRENGEN GRONDKABELS

- 03 Ter plaatse van het kabelgat van de lichtmast een overlengte aanbrengen van 2 m.

26 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

26 15 02 AFDEKKEN VAN ENERGIE GRONDKABELS

- 02 Indien aan het gestelde in artikel 26.15.02 lid 01 niet is voldaan zal er een KORTING t.w.v. EURO 250,- per incident per dag worden opgelegd. Deze korting wordt verbeurd zonder dat er een ingebrekestelling nodig is.

HFD PAR ART LID

34 VERLICHTING

34 1

34 11 BEGRIPPEN, VERLICHTING

34 11 03 AANSLUITING VAN VERLICHTINGSOBJECTEN

- 01 Te verstaan is onder:
- c. aftakmof-aansluiting: wijze van aansluiten waarbij de aansluitkabel van het verlichtingsobject wordt aangesloten door middel van een splitsmof op energiegrondkabel voor Openbare Verlichting.
 - d. aansluitkabel: grondkabel die de energiegrondkabel (hoofdkabel) koppelt met het verlichtings- object.

34 12 EISEN EN UITVOERING, VERLICHTING

34 12 01 TRANSPORT, OPSLAG EN MONTAGE

- 01 Van toepassing zijnde bepalingen op het gemeentelijke OV-net zijn:
- NEN 1010: 2015
 - NEN 3140+A2: December 2018

34 12 02 AANBRENGEN VAN LICHTMASTEN

- 07 Het uitvoeren van het benodigde grondwerk en het invoeren van de aansluitkabel(s) in de lichtmast c.q. verlichtingsobject behoren tot de werkzaamheden.
- 08 De overlengte van de (aansluit-)kabel dient ondergronds nabij het kabelinvoergat geplaatst te worden.
- 09 Na het aanbrengen van de lichtmast dient de deursluiting te worden ingevet met kopervet.

34 12 03 AANBRENGEN VAN VERLICHTINGSARMATUREN

- 03 Het aansluitsnoer dient niet langer te zijn dan functioneel noodzakelijk met een maximale overlengte van ca. 1 tot 0,5 m.
- 04 Binnendringen van condenswater in de aansluitvoorziening dient vermeden te worden.
- 06 Alle aders van het aansluitsnoer dienen binnen de aansluitvoorziening te worden ondergebracht.
- 07 Schroefdraad van bevestigingsbout(en) voorzien van kopervet indien het materiaal van de bevestigingsbout(en) afwijkt t.o.v. het materiaal van het schroefdraad.
Opmerking: montage instructies van fabrikant zijn leidend.

34 12 06 FUNCTIONEREN OPENBARE VERLICHTING ALGEMEEN

- 01 Bij het werken aan de Openbare Verlichting moeten aan het einde van een werkdag de werkzaamheden zodanig zijn afgerond dat de Openbare Verlichting op een normale wijze kan functioneren.

HFD PAR ART LID

34 12 07 VERBINDINGEN EN EIND-/SPLITSMOFFEN

- 01 Verbindingen van in de grond gelegde kunststof kabels dienen te worden gemaakt met kunststof gietmoffen, spuit- wikkelmof is ook toegestaan.
- 02 Verbindingen van in de grond gelegde kunststof kabels en gepantserde papier-loodkabels dienen gemaakt te worden met kunststof spuit/wikkelmoffen.
- 03 De pantsering van de kunststof kabel dient in de mof 0,02 meter door te steken en 180 graden in de richting van de eigen buitenmantel te worden omgebogen, zodat na het afgieten een trekvlaste verbinding ontstaat.
- 04 Verbindingen tussen massieve aders mogen door zowel schroef- als persverbindingen worden gemaakt.
- 05 Verbindingen tussen soepele en massieve aders dienen te worden gelast door middel van de daar voorbestemde middelen.
- 06 Verlengen van aansluitleidingen is toegestaan met een maximale extra kabellengte van tien meter.
- 07 Te verlaten aansluitleidingen dienen verwijderd te worden met inachtneming van het volgende:
 - Kunststof aftakkabels dienen bij verwijdering op 0,5 meter vanaf de aftakmof van de voedingskabel op een eindmof te worden gelegd;
 - Bij gepantserde papier- of rubber loodkabels dient de aftakmof gedemonteerd en vervangen te worden door een metalen schutmof van het fabrikaat Lovinol, of gelijkwaardig;
 - Krimpdoppen zijn niet toegestaan.
- 08 Als tijdelijke eindmof moet een gietmof worden toegepast.

34 12 08 AANBRENGEN EN AANSLUITEN VAN AANSLUITVOORZIENING

- 01 Er dient geen aarde-nul verbinding aanwezig te zijn.
- 02 De aardlitze van de aansluitkabel dient te worden gebruikt als beschermingsleiding (aarde).
- 03 Het metalen gestel van de lichtmast dient op een deugdelijke wijze verbonden te zijn met aarde.

Opmerking: een verbinding met aarde door montage van de aansluitvoorziening aan de lichtmast (schroef door aansluitkast op glijmoerrails of gelijkwaardig) wordt als onvoldoende deugdelijk beschouwd.

Voorkeur gaat uit naar aardlitze via aansluitkast vervolgens op aardpunt van lichtmast. Indien de bestaande aardlitze niet lang genoeg is dan is het toepassen van een vereffeningsleiding toegestaan.
- 04 Bij in-uit-aansluiting dient de voedende (in) kabel gemarkeerd te worden met rode tape.

34 13 INFORMATIE-OVERDRACHT, VERLICHTING

HFD PAR ART LID

34 13 08 OBJECT BEHEER SYSTEEM (OBS)

- 01 De aannemer is verplicht te werken in de systemen die ter beschikking worden gesteld door de opdrachtgever. De opdrachtgever blijft eigenaar van alle in de systemen vastgelegde data. Hiervoor zal na opdrachtverlening een geheimhoudingsverklaring worden vastgelegd tussen de opdrachtgever en de aannemers.
- 02 De aannemer is verantwoordelijke en draagt de kosten voor de training en instructie van medewerkers voor wat betreft het OBS van de gemeente. Vooralsnog rekening houden met het Techview pakket van Techtek te Hoorn.
- 03 De aannemer voert na uitvoering van de werkzaamheden, gedurende de gehele looptijd van dit bestek, alle mutaties rechtstreeks digitaal in het OBS in. Indien storingen niet in één locatiebezoek verholpen kunnen worden dient de aannemer dit in terug te melden waarbij hij eveneens de vermoedelijke hersteldatum doorgeeft.
- 04 De elementen die de registratie, genoemd in lid 01, dient te bevatten zal nader door de directie worden bepaald. Vooralsnog kan de aannemer rekening houden met de onderstaande lijst:
- Identificatienr (of lichtpuntnr) overeenkomstig het lichtpuntnummersticker;
 - Aangesloten fasekleur van de voeding;
 - XY-coördinaten van de locatie van het verlichtingsobject;
 - Gegevens drager;
 - Type mast, lengte mast, RAL kleur, plaatsingsdatum;
 - Type uithouder, lengte uithouder, RAL kleur, plaatsingsdatum;
 - Aanwezige of te plaatsen inspectiesticker met relevante data;
 - Aanwezige of te plaatsen aardmetingssticker met relevante data;
 - Gegevens armatuur;
 - Leverancier, type armatuur, geschikt voor welke lamp, plaatsingsdatum;
 - Gegevens lamp;
 - Type lamp, vermogen, type fitting, plaatsingsdatum;
 - Resultaten aardmetingen;
 - Trekproefresultaten muurankers overspanningen;
 - Oorzaak van storingen en schades op component niveau.
- 05 De aannemer dient een overzicht van de gemuteerde gegevens, zoals bedoeld in lid 01, te verzorgen en aan te leveren volgens het gestelde in artikel 01.02.04 weekstaten.
- 06 Het protocol voor het invoeren van mutaties in het OBS is vooralsnog als volgt:
1. De Directie levert werktekeningen voor de aannemer waarop de uit te voeren werkzaamheden inzichtelijk zijn gemaakt;
 2. De gemeente zet geplande mutaties aan de Openbare Verlichting "klaar" in het OBS;
 3. Na controle, goedkeuring en vrijgave zet de gemeente de mutaties definitief in het OBS.
- 07 Indien de aannemer het gestelde in lid 01, 02, 03 en 04 niet nakomt, zal een korting worden toegepast conform paragraaf 1.05 van deel 1 van dit bestek.

34 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES, VERLICHTING

HFD PAR ART LID

34 14 01 GARANTIE VAN DE STAND VAN LICHTMASTEN

- 01 In afwijking van artikel 01 van de Standaard garandeert de aannemer gedurende twaalf maanden na het aanbrengen van de lichtmasten een afwijking van ten hoogste 1,0 % van de in het bestek voorgeschreven stand van de lichtmasten.

34 14 03 GARANTIE KABELMOFFEN

- 01 De aannemer garandeert gedurende vijf jaar de door hem aangebrachte kabelmoffen op een goede en waterdichte verbinding.

34 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN, VERLICHTING

34 15 13 MELDINGSPLICHT GEBREKEN

- 01 De aannemer meldt gebreken direct telefonisch aan de directie, onder gebreken wordt verstaan:
- lichtmasten welke scheef staan;
 - aangereden lichtmasten;
 - ontbrekende mast deuren;
 - elektrotechnische gevaren;
 - etc.

34 16 BOUWSTOFFEN, VERLICHTING

34 16 02 LICHTMASTEN

- 03 De te leveren lichtmasten dienen te voldoen aan Bijlage 3, Programma van Eisen (PvE) OVL-installatie.

HFD PAR ART LID

62 VERKEERSMAATREGELLEN BIJ UITVOERING

62 1

62 12 EISEN EN UITVOERING VERKEERSMAATREGELLEN

62 12 01 ALGEMEEN

- 01 Bij het uitvoeren van reguliere onderhoudswerkzaamheden, kan bij het treffen van verkeersmaatregelen volstaan worden met het aanbrengen van adequate verlichting en signalering conform CROW-publicatie 96a en 96b uitgave 2005, op hoogwerkers en overig in te zetten materieel.
- 03 Benodigde voertuig markering zoals beschreven in hoofdstuk 5 van de CROW 96b fig. 1221, worden geacht in de prijs per eenheid te zijn opgenomen en zijn derhalve niet verrekenbaar.
- 04 Wegafzettingen dienen toegepast te worden op de volgende weg typen, te weten; ETW, GOW, RSW.
Voor bijzondere situaties en voor weg typen hier onder, worden aparte afspraken gemaakt met de directie, hieronder; Kruispunten, Rotondes.
- 05 Werkzaamheden in de bermen en langs de rijbaan verhardingen mogen, tenzij de directie anders bepaalt, niet worden verricht op de volgende momenten:
- Een half uur na zonsondergang tot een half uur voor zonsopgang.
 - Bij atmosferische omstandigheden overdag waarbij het zicht wordt beperkt tot minder dan 400 meter.
 - Bij dreigende gladheid.
 - Op bijzondere dagen met een verhoogd verkeersaanbod.
- Er mogen op deze momenten zonder toestemming van de directie geen afzettingen bevinden op de rijbanen.
- 06 De opdrachtnemer dient de verkeersmaatregelen af te stemmen met de directie. De directie mag de opdrachtnemer verkeersmaatregelen voorschrijven, mits voldaan wordt aan CROW-publicatie 96a en 96b uitgave 2005.
- 08 Het toepassen van een verkeersmaatregel in overleg met de directie.
- 09 Werkzaamheden waar verkeersmaatregelen nodig zijn, dienen indien mogelijk geclusterd te worden binnen de zelfde verkeersmaatregel.

62 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES VERKEERSMAATREGELLEN

62 14 01 VERKEERSWEGEN

- 01 De directie of de politie is bevoegd, indien de veiligheid en/of de afwikkeling van het verkeer dit vereist, de werkzaamheden niet te laten aanvangen of te doen onderbreken. Hieraan kan door de opdrachtnemer geen aanspraak op bijbetaling of schadevergoeding worden ontleend.
- 02 Onveilige situaties en/of ontoelaatbare verkeers stremmingen worden bepaald door de directie en/of politie.

62 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

HFD PAR ART LID

62 15 01 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER

- 01 Een plan van aanpak met betrekking tot verkeersmaatregelen moet op de eerste bouwvergadering door de aannemer worden overgelegd.
Het bestek vermeldt met welke categorie wegen en snelheden rekening moet worden gehouden bij het opstellen van dit plan.
De directie beoordeelt het plan van aanpak binnen een termijn van twee weken.
Door de directie verlangde wijzigingen zullen schriftelijk aan de aannemer worden meegedeeld en moeten binnen een door de directie te stellen termijn door de aannemer worden aangebracht.
Als de aannemer zich met de voorgestelde wijzigingen niet kan verenigen, deelt hij dit schriftelijk aan de directie mee.
Pas na schriftelijke goedkeuring van het plan van aanpak mag met de uitvoering van de daarin beschreven verkeersmaatregelen worden begonnen.
- 02 Zonder toestemming van de directie mogen de getroffen verkeersmaatregelen niet worden gewijzigd.
- 03 Het op- en afrijden van een gesloten weggedeelte door werkverkeer naar en van bij openbaar verkeer in gebruik zijnde rijstroken mag uitsluitend plaatsvinden via de door de directie aan te wijzen tijdelijke toegangen c.q. uitgangen.

62 17 MEER- EN VERREKENMETHODEN VERKEERSMAATREGELEN

62 17 01 MEET- EN VERREKENMETHODE

- 01 Indien de opdrachtnemer de ter zake van het verkeer te land en te water gegeven opdrachten van de directie niet nakomt of de in het bestek gegeven voorschriften niet naleeft, kan een korting worden toegepast van zoals omschreven in 01.13.09. Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

.....

.....

.....

.....

Behoort bij: DOC-23-681703

.....

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:
DOC-23-681703

.....

(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)

te verrichten voor de in de inschrijvingsstaat vermelde prijzen per eenheid en overige bedragen, waarin geen bedragen voor omzetbelasting zijn begrepen.

Het gesommeerde bedrag van de gespecificeerde prijzen en bedragen, de inschrijvingssom, bedraagt, de omzetbelasting daarin niet inbegrepen:

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 inschrijvingssom die is, als bedoeld in artikel 01.01.05 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 gegevens zoals deze zijn omschreven in de voor de inschrijving relevante stukken.

Gedaan op (datum), te (plaats).

De inschrijver(s)

A) (handtekening)

(naam)
(functie)

B) (handtekening)

(naam)
(functie)

C) (handtekening)

(naam)
(functie)

Behoort bij: DOC-23-681703

.....

INSCHRIJVINGSSTAAT

Inschrijvingsstaat als bedoeld in artikel 01.01.06 van de Standaard RAW Bepalingen
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	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1	Algemeen				
10	Vorbereidende werkzaamheden				
100040	Aanvraag Quicksan grondonderzoek CROW 400	keer	200,00F		
100050	Melding regeling klein grondverzet	keer	10,00F		
100080	Melden van mechanische grondbewerkingen (KLIC)	keer	10,00F		
100090	Overzetten verkeersbord	st	50,00F		
12	Installatie werkzaamheden				
120	Lichtmasten				
1200	<u>Lichtmasten corrigeren</u>				
120010	Corrigeren stand Oud-hollandse lichtmast	st	2,00F		
120020	Corrigeren stand lichtmast, lph t/m 5 mtr	st	25,00F		
120030	Corrigeren stand lichtmast, lph > 5 mtr t/m 6 mtr.	st	25,00F		
120040	Corrigeren stand lichtmast, lph > 6 mtr	st	5,00F		
1203	<u>Lichtmasten vervangen</u>				
120310	Vervangen Oud-hollandse lichtmast	st	2,00F		
120320	Vervangen lichtmast lph t/m 5 mtr	st	185,00F		
120330	Vervangen lichtmast lph > 5 mtr t/m 6 mtr.	st	160,00F		
120340	Vervangen lichtmast lph > 6 mtr	st	50,00F		
1204	<u>Lichtmasten verplaatsen</u>				
120410	Verplaatsen Oud-hollandse lichtmast	st	2,00F		
120420	Verplaatsen verlichtingsobject t/m 5 mtr	st	10,00F		
120430	Verplaatsen verlichtingsobject > 5 mtr t/m 6 mtr.	st	10,00F		
120440	Verplaatsen verlichtingsobject > 6 mtr	st	5,00F		
123	Armaturen				
1231	<u>Armatuur, vervangen</u>				
123110	Vervangen armatuur t/m 5 mtr	st	650,00F		
123120	Vervangen armatuur > 5 mtr tot 8 mtr.	st	1.050,00F		
123130	Vervangen armatuur vanaf 8 mtr	st	75,00F		
1235	<u>Armatuur, diverse werkzaamheden</u>				
123510	Het aanbrengen van afscherming in arm., folie	st	5,00F		
123520	Het aanbrengen van afscherming in arm., lenskap	st	5,00F		
13	Graaf-, kabel- en straatwerkzaamheden				
130	Grond- en graafwerkzaamheden				
1300	<u>Graafwerkzaamheden</u>				
130030	Graven en aanvullen sleuf 0,6 meter puin en wortel	m	50,00F		
1301	<u>Bijkomende werkzaamheden bij object</u>				
130110	Procesbegeleiding BRL SIKB 7004	keer	25,00F		
1302	<u>Sleufbedekking</u>				
130210	Opnemen en herstellen sleufbedekking, tegels.	m	25,00F		
130220	Opnemen en herstellen sleufbedekking, straatstenen	m	25,00F		
130230	Opnemen en herstellen sleufbedekking, graszoden	m	25,00F		
131	Kabelwerkzaamheden				
1310	<u>Kabelwerkzaamheden (16C)</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
131010	Afkoppelen en heraansluiten verlichtingsobject.	st	350,00F		
131060	Aanbrengen eindmof in energie-grondkabel.	st	5,00F		
131070	Aanbrengen verbindingsmof in energie-grondkabel.	st	200,00F		
131080	Aanbrengen enkele splitsmof in energie-grondkabel.	st	1,00F		
1315	<u>Kabelwerkzaamheden eigen net / vrij domein</u>				
131510	Aanbrengen eindmof in energie-grondkabel.	st	2,00F		
131520	Aanbrengen verbindingsmof in energie-grondkabel.	st	25,00F		
131530	Aanbrengen enkele splitsmof in energie-grondkabel.	st	2,00F		
15	Levering materiaal algemeen				
155	Snoeren, kabels en leidingen				
155010	Leveren en aanbrengen grondkabel 3x2,5mm², grijs	m	800,00F		
155030	Leveren en aanbrengen energie aansluitkabel 3x2,5mm² groen/grijs	m	150,00F		
155050	Leveren en aanbrengen energie grondkabel 4x2,5mm² groen/grijs	m	25,00F		
155070	Leveren en aanbrengen aansluitsnoer QWPK 3x1mm²	m	100,00F		
156	Diverse				
156010	Leveren aansluitvoorziening (gereguleerde net).	st	350,00F		
156020	Leveren aansluitvoorziening (eigen net)	st	50,00F		
156130	Leveren en aanbrengen objectnummer binnen de dorpskernen	st	350,00F		
156140	Leveren en aanbrengen objectnummer buiten de dorpskernen (HHNK)	st	50,00F		
156150	Vullen grondstuk verlichtingsobject	st	2,00F		
156160	Aanbrengen objectnummer.	st	1.400,00F		
16	Leveranties lichtmasten en armaturen				
165	Levering lichtmasten				
165010	Leveren Oud-hollandse lichtmast, lph 3,1mtr	st	2,00F		
165020	Leveren lichtmast lph 4 mtr. naadloos getrokken	st	150,00F		
165030	Leveren lichtmast lph 4 mtr	st	15,00F		
165040	Leveren lichtmast lph 5 mtr naadloos getrokken	st	135,00F		
165050	Meerprijs levering lichtmast lph 3 t/m 5 meter	st	5,00F		
165060	Leveren lichtmast lph 6 mtr Gemeente	st	50,00F		
165070	Leveren lichtmast lph 6 mtr HHNK	st	2,00F		
165080	Leveren lichtmast lph 7,5 mtr, EU 1,00 mtr naadloos getrokken	st	2,00F		
165090	Leveren lichtmast lph 7,5 mtr, EU 1,25 mtr	st	1,00F		
165100	Meerprijs levering lichtmast lph 6 / 7 meter	st	10,00F		
165110	Leveren lichtmast lph 9 mtr	st	3,00F		
165120	Meerprijs levering lichtmast lph 8 / 9 meter	st	1,00F		
167	Levering armaturen				
167010	Levering nieuw functioneel armatuur	st	1.800,00F		
167020	Levering nieuw decoratief armatuur	st	20,00F		
17	Maatregelen veilig werken en verkeersmaatregelen				
175	Verkeersmaatregelen				
1750	<u>Figuren CROW publicatie 96B</u>				
175010	Toep. afzetting(en) fiets- en voetpaden fig 1102a	keer	2,00F		
175020	Toep. afzetting(en) fiets- en voetpaden fig 1122a	keer	2,00F		
175030	Toep. afzetting(en) op enkelbaansweg fig 1203	keer	2,00F		
175040	Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg.	keer	2,00F		
175050	T.b.s. verkeersregelaar, werkdagen.	uur	8,00F		
175060	T.b.s. verkeersregelaar, overwerk	uur	4,00F		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
18	Ter beschikking stellen werknemers/materieel				
1810	<u>Werknemer werkdagen 06.00-18.00 uur</u>				
181010	T.b.s. elektromonteur	uur	20,00F		
181020	T.b.s. elektromonteur incl. montagebus,	uur	20,00F		
181030	T.b.s. grondwerker	uur	20,00F		
181040	T.b.s. straatmaker	uur	20,00F		
1820	<u>Materieel werkdagen 06.00-18.00 uur</u>				
182010	T.b.s. hoogwerker incl. chauffeur	uur	10,00F		
182020	T.b.s. vrachtauto incl. chauffeur, werkdagen	uur	10,00F		
182030	T.b.s. graafmachine incl. machinist	uur	5,00F		
1890	<u>Inzetten werknemers t.b.v. aanvullen grondonderzoek, normale dagen 7.00 - 16.00 uur.</u>				
189010	Inzetten werknemer DLP-er	uur	16,00F		
189020	Inzetten werknemer veiligheidskundige	uur	16,00F		
	SUBTOTAAL				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	TRANSPORT SUBTOTAAL				
9	Staartposten				
91	Korting				
919990	Korting	%			
92	Uitvoeringskosten				
929990	Uitvoeringskosten	%			
93	Algemene kosten				
939990	Algemene kosten	%			
94	Winst en risico				
949990	Winst en risico	%			
	Aannemingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen	EUR			
	Gedaan te				
	De 20..				
	De inschrijver(s),				