

RAW-overeenkomst met fictieve hoeveelheden

Projectnummer: MER-23-01

Het onderhouden van de openbare verlichtingsinstallatie en de mogelijkheid tot het uitvoeren van openbare verlichtingsprojecten in de gemeenten Maasgouw, Echt-Susteren en Roerdalen (MER)

---

## Colofon

Project: RAW-overeenkomst voor het onderhouden van de openbare verlichtingsinstallatie en de mogelijkheid tot het uitvoeren van openbare verlichtingsprojecten in de gemeenten Maasgouw, Echt-Susteren en Roerdalen (MER)

Opdrachtgevers:  
Gemeente: Maasgouw  
Contactpersoon: de heer R. Hanssen

Gemeente: Echt-Susteren  
Contactpersoon: de heer S. Verwijlen

Gemeente: Roerdalen  
Contactpersoon: de heer E. Kocken

Besteschrijver: Nobralux, de heer R. Gevers  
Vrijgegeven: Nobralux, de heer M. Thomassen

Projectnummer: MER-23-01

Datum: 16-09-2022

Versie: Definitief

### Aansprakelijkheid Aanbestedende dienst

Dit document met bijbehorende documenten, is met grote zorg samengesteld. Indien in dit document onverhoopt een norm, merk- of fabricaatnaam staat vermeld en de toevoeging 'of gelijkwaardig' is weggelaten, dient conform artikel 2.76 Aanbestedingswet deze toevoeging aanwezig te worden geacht, om zodoende niet in strijd met het Europese non-discriminatiebeginsel te handelen.

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Nobralux B.V. is gecertificeerd op basis van ISO 9001.  
© Nobralux B.V.

Niets uit dit document mag worden veeelvoudigd en/of openbaar gemaakt in enige vorm zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Nobralux B.V. noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd, behoudens schriftelijk anders overeengekomen.  
Nobralux B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enigerlei schade die voortvloeit uit of verband houdt met het wijzigen van de inhoud van het door Nobralux B.V. geleverde document.

## **1. ALGEMEEN**

PAR

**1.01 OPDRACHTGEVER**

De opdrachtgevers gaan afzonderlijk een contract aan met de opdrachtnemer.

Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Maasgouw.

Postadres: Postbus 7000, 6050 AA Maasbracht

Bezoekadres: Markt 36, 6051 DZ Maasbracht

Telefoon: 0475-852500

Website: [www.gemeentemaasgouw.nl](http://www.gemeentemaasgouw.nl)

Email: [info@gemeentemaasgouw.nl](mailto:info@gemeentemaasgouw.nl)

Contactpersoon: De heer R. Hanssen

Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Echt-Susteren.

Postadres: Postbus 450, 6100 AL Echt

Bezoekadres: Nieuwe Markt 55, 6101 CV Echt

Telefoon: 0475-478478

Website: [www.echt-susteren.nl](http://www.echt-susteren.nl)

Email: [info@echt-susteren.nl](mailto:info@echt-susteren.nl)

Contactpersoon: De heer S. Verwijlen

Het college van burgemeester en wethouders van de gemeente Roerdalen.

Postadres: Postbus 6099, 6077 ZH Sint Odiliënberg

Bezoekadres: Schaapsweg 20, 6077 CG Sint Odiliënberg

Telefoon: 0475-538888

Website: [www.roerdalen.nl](http://www.roerdalen.nl)

Email: [info@roerdalen.nl](mailto:info@roerdalen.nl)

Contactpersoon: De heer E. Kocken

**1.02 DIRECTIE**

In aanvulling op paragraaf 3 lid 1 van de UAV 2012 wijzen de opdrachtgevers bij opdracht van het werk, één of meer personen aan om als directie op te treden.

**1.03 LOCATIE**

Het uit te voeren werk is gelegen binnen de grenzen, inclusief het buitengebied, van de gemeenten Maasgouw, Echt-Susteren en Roerdalen

**1.04 ALGEMENE BESCHRIJVING**

De werkzaamheden hebben betrekking op het functioneel in stand houden van de openbare verlichtingsinstallatie (OVL) en de mogelijkheid tot het uitvoeren van projectmatige OVL werkzaamheden en bestaan in hoofdzaak uit:

- het organiseren en in bedrijf houden van een storingswachtdienst;
- uitvoeren van regulier onderhoud;
- opheffen van storingen en defecten;
- herstellen van schades door aanrijdingen, vernielingen en storm;
- (ver)plaatsen van lichtmasten;
- opnieuw richten van scheefstaande masten;
- vervangen van masten en armaturen;
- het reinigen van armaturen;
- rapporteren van de verrichte werkzaamheden;
- het aanleveren van schade-informatie bij aanrijding ten behoeve van schadeverhaal;
- de mogelijkheid tot het uitvoeren van vervangings- en civieleprojecten;
- het schilderen van lichtmasten;
- het uitvoeren van stabiliteitsmetingen aan lichtmasten;
- het aanleveren van mutaties ten behoeve van gegevensbestanden.

De intentie van de opdrachtgevers is om de OVL-projecten als deelopdracht bij de opdrachtnemer te beleggen. Het staat de opdrachtgevers vrij om elders een offerte aan te vragen of aan te besteden.

Reden hiervoor kunnen zijn:

- het functioneren en communiceren van opdrachtnemer voor het gedeelte OVL-onderhoud;
- interne inkoopvoorwaarden;
- interne afwijkende boekingsnummers of budgetten.

Indicatieve omvang Openbare Verlichtingsinstallatie (peildatum september 2022):

\*\* inschatting: aangezien het areaal Echt-Susteren op korte termijn 100% verled is. Overige kengetallen zijn gebaseerd op cijfers uit het verleden.

PAR

	Maasgouw	Echt-Susteren	Roerdalen
Verlichtingsobjecten:	6979	8285	4990
Conventionele armaturen:	3446	1453	3325
Led-armaturen:	3805	6990	1684
Gem. meldingen p/j:	450	400**	525
Historie storingen 2019:	458	775	433
Historie storingen 2020:	467	817	595
Historie storingen 2021:	506	556	607
Gem. schades p/j:	70	125	50

Aantal overleggen p/j gezamenlijk; 6 stuks, 2-maandelijks

De kosten van de overleggen, op locatie opdrachtgever, dienen in de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen en/of in de staartposten.

Geografisch gezien betreft de overeenkomst de totale omvang van de gemeenten Maasgouw, Echt-Susteren en Roerdalen. Per gemeente wordt er één termijnstaat bijgehouden en opgemaakt.

De gemeente Echt-Susteren heeft als doelstelling om in 2025 100% verled te zijn en hebben een overeenkomst met Lightwell. Vanuit deze overeenkomst worden de armaturen van Lightwell aan de gemeente geleverd met de daarbij behorende geldende garantietermijnen (20 jaar na uitlevering). De gemeente stelt de armaturen ter beschikking aan de opdrachtnemer van onderliggende overeenkomst om als deelopdracht vervangen te worden. Indien de desbetreffende Lightwell armaturen gedurende deze contractperiode in storing vallen, dient de opdrachtnemer deze armaturen op basis van garantie aan te bieden aan de leverancier. Lightwell stelt drivers ter beschikking. De benodigde arbeidskosten voor het vervangen van een driver dient de opdrachtnemer te verrekenen via de desbetreffende besteksposten.

#### 1.05 TIJDSBEPALING

- De uitvoeringsduur, en daarmee de duur van de overeenkomst, zoals gesteld in paragraaf 8 van de UAV 2012 wordt vastgesteld op maximaal acht jaar, met dien verstande dat zij in eerste instantie wordt aangegaan voor vier jaar, vanaf de datum zoals vermeld in lid 2.  
De opdrachtgevers hebben elk afzonderlijk de optie om de opdracht onder dezelfde voorwaarden, jaarlijks schriftelijk te verlengen tot de maximale periode van acht jaar is bereikt.  
De opdrachtgevers gaan elk afzonderlijk een contract aan met de opdrachtnemer.
- In afwijking van paragraaf 7, lid 1 van de UAV 2012 geldt als datum van aanvang 1 januari 2023. De overeenkomst eindigt op 31 december 2026, of na eventuele verlenging op 31 december 2027, 31 december 2028, 31 december 2029 of 31 december 2030.
- De opdrachtgevers verplichten zich, indien het contract niet wordt verlengd, uiterlijk zes maanden voor het einde van het contract, met of zonder opgave van redenen aan de opdrachtnemer schriftelijk kenbaar te maken dat het contract niet wordt verlengd.  
De opdrachtnemer is verplicht, indien zij geen gebruik wil maken van de optionele jaarlijkse verlenging, uiterlijk negen maanden voor het einde van het desbetreffende contractjaar, met opgave van redenen, per opdrachtgever kenbaar te maken.  
  
De mogelijkheid bestaat dat de opdrachtgevers en/of opdrachtnemer geen gebruik maken van de contractverlening per opdrachtgever. Dit heeft geen consequenties voor verlenging(en) voor de ander(e) opdrachtgever(s).
- De directie kan voor onderdelen van het werk termijnen stellen waarbinnen deze gereed moeten zijn. De onderdelen en termijnen worden in overleg met de opdrachtnemer door de directie vastgesteld en schriftelijk bevestigd.

#### 1.06 ONDERHOUDSTERMIJN

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de UAV 2012, bedraagt voor iedere deelopdracht zes maanden. De onderhoudstermijn voor het aanbrengen en/of herstellen van straatwerk bedraagt twaalf maanden.

#### 1.07 GARANTIETERMIJN

Een garantietermijn als bedoeld in paragraaf 22 van de UAV 2012 wordt verlangd. Paragraaf 01.15 van de Standaard 2020 is van toepassing. Op alle leveranties is de geldende garantie van de desbetreffende fabrikant van kracht. Voor aanvullende garantietermijnen wordt verwezen naar paragraaf 34.14 van deel 3 in dit bestek

#### 1.08 KORTINGEN

PAR

1. In verband met paragraaf 42 (kortingen) lid 4 van de UAV 2012, wordt bepaald dat de in paragraaf 1.05, lid 2 genoemde datum en de ingevolge paragraaf 1.05, lid 3 vastgestelde termijnen niet met elkaar in verband staan.
2. In afwijking van paragraaf 42 lid 2 van de UAV 2012 bedragen de kortingen conform hetgeen is bepaald in artikel 34.22.02 van deel 3.

#### **1.09 ONTBINDEnde VOORWAARDEN**

1. Per kwartaal, per opdrachtgever, controleert de directie/beheerder de uitgevoerde werkzaamheden op oa de volgende aspecten:
  - Masttype;
  - Armatuurtype;
  - Zandafvulling mast;
  - Grond- en straatwerk;
  - Nummering;
  - Aansluitsnoer;
  - Aansluiting op de aansluitvoorziening netbeheerder;
  - Scheefstand mast.
2. Tijdens de periodieke twee-maandelijkse overleggen worden de resultaten inzichtelijk gemaakt en besproken.
3. De opdrachtnemer dient te alle tijden per opdrachtgever een minimale prestatienorm van 90%, in relatie tot de aspecten in lid 01 en de algehele overeenkomst voorwaarden, te behalen.  
In het geval van niet presteren op basis van kwaliteit volgt het onderstaande proces.
  1. bij een eerste constatering minder dan 90% --> waarschuwing tot verbetering;
  2. bij een tweede constatering minder dan 90% --> leidt tot ingebrekestelling;
  3. het niet opvolgen van hetgeen vermeld in de ingebrekestelling --> contract beëindiging per opdrachtgever.
4. Na een derde constatering, of na het niet opvolgen van een ingebrekestelling behouden de opdrachtgevers zich het recht voor om het contract te beëindigen. Indien dit leidt tot een daadwerkelijke contract beëindiging, behouden de andere opdrachtgevers zich het recht voor om op basis van deze contract beëindiging, ook tot contract beëindiging over te gaan.
5. Indien het veiligstellen volgens bestekspostnummer 1040 twee keer (totaal per opdrachtgever) niet is uitgevoerd binnen de gestelde responstijd kan dit leiden tot ccontract beëindiging.

## **2. BESCHRIJVING**

### **2.1 ALGEMENE GEGEVENS**

PAR

**01 TEKENINGEN**

De bij dit bestek behorende masttekeningen zijn:

- Masttekening conische mast 4,00 m	6212301799;
- Masttekening verloopmast 4,75 m	9999004063;
- Masttekening conische mast 5,00 m	6212301056;
- Masttekening verloopmast 6,50 m	9999004045;
- Masttekening enkele uithouder 6,50 m	9999004047;
- Masttekening verloopmast 8,00 m	9999004046;
- Masttekening verloopmast 8,00 m zwaar	9999004066;
- Masttekening enkele uithouder 8,00 m	9999004048;
- Masttekening dubbele uithouder 8,00 m	9999004049;
- Masttekening antieke mast	N10_0310_10;
- Masttekening Haagse Hollandse mast GHM Eclatec	181725A401.

**02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN**

Nvt

**03 BIJLAGEN**

De volgende bijlagen behoren tot dit bestek:

- Inschrijfstaat met fictieve hoeveelheden;
- Inschrijvingsbiljet;
- Specificatieformulier bijdrage RAW;
- Mutatieformulier Liteweb;
- Veiligheids- en gezondheidsplan ontwerpfase;
- Eenmalige verklaring E-Veiligheid;
- Handleiding Liteweb;
- Bomenposter;
- Schildersysteem DCC systeem stalen masten;
- Schildersysteem DCC systeem verzinkt masten;
- Stabiliteitsmeting NORMEC-Rei-lux.

**04 ADRES GEMEENTEWERF**

Gemeentewerf Maasgouw

Sint Anthoniusstraat 14

Panheel

Openingstijden gemeentewerf Maasgouw

Maandag tot en met vrijdag van 08.00 uur tot 17.00 uur.

Gemeentewerf Echt-Susteren

De opdrachtnemer dient geen gebruik te maken van de gemeentewerf.

Gemeentewerf Roerdalen

Kastanjelaan 12

Melick

Openingstijden gemeentewerf Roerdalen

Maandag tot en met vrijdag van 08.00 uur tot 17.00 uur.

**05 NETBEHEERDER**

Enexis Limburg

Heierkerkweg 3

5928 RM Venlo

Enexis Limburg

Willem Alexanderweg 80

6222 NC Maastricht

## **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						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
1							<b>ORGANISATIE EN ONDERHOUD</b>			
101							<b>ORGANISATORISCHE WERKZAAMHEDEN</b>			
1010							<u>Storingswachtdienst</u>			
101010	342099						Het eenmalig opzetten van een storingswachtdienst zoals omschreven in artikel 34 42 02. Betreft: opdrachtgever Maasgouw - omvang verlichtingsareaal, zie deel 1.04; - gemiddeld aantal storingen per jaar, zie deel 1.04; - gemiddeld aantal schadegevallen per jaar, zie deel 1.04.	keer	1,00	F
101020	342099						Het instandhouden van de 24-uurs storingswachtdienst gedurende de contractperiode als omschreven in artikel 34 42 02. Betreft: opdrachtgever Maasgouw In stand houden van storingswachtdienst volgens bestekspostnummer 101010	week	416,00	F
101030	342099						Het eenmalig opzetten van een storingswachtdienst zoals omschreven in artikel 34 42 02. Betreft: opdrachtgever Echt-Susteren - omvang verlichtingsareaal, zie deel 1.04; - gemiddeld aantal storingen per jaar, zie deel 1.04; - gemiddeld aantal schadegevallen per jaar, zie deel 1.04.	keer	1,00	F*
101040	342099						Het instandhouden van de 24-uurs storingswachtdienst gedurende de contractperiode als omschreven in artikel 34 42 02. Betreft: opdrachtgever Echt-Susteren In stand houden van storingswachtdienst volgens bestekspostnummer 101030	week	416,00	F*
101050	342099						Het eenmalig opzetten van een storingswachtdienst zoals omschreven in artikel 34 42 02. Betreft: opdrachtgever Roerdalen - omvang verlichtingsareaal, zie deel 1.04; - gemiddeld aantal storingen per jaar, zie deel 1.04; - gemiddeld aantal schadegevallen per jaar, zie deel 1.04.	keer	1,00	F*
101060	342099						Het instandhouden van de 24-uurs storingswachtdienst gedurende de contractperiode als omschreven in artikel 34 42 02. Betreft: opdrachtgever Roerdalen In stand houden van storingswachtdienst volgens bestekspostnummer 101050	week	416,00	F*
1011							<u>Administratie beheerpakket</u>			
101110	342099						Het up-to-date houden van de administratie in het beheerpakket Liteweb gedurende de contractperiode als omschreven in artikel 34 43 01, 34 22 01 en Handleiding Liteweb. Betreft: opdrachtgever Maasgouw - omvang verlichtingsareaal, zie deel 1.04; - gemiddeld aantal storingen per jaar, zie deel 1.04; - gemiddeld aantal schadegevallen per jaar, zie deel 1.04. De opdrachtnemer dient de onderstaande werkzaamheden uit te voeren. Dagelijks dient de opdrachtnemer in het beheerpakket de	week	416,00	F

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
							storingen en meldingen op te halen. De opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het verzorgen dat alle informatie per incident (oa storingen, schades, deelopdrachten) up-to-date is volgens de responstijd van artikel 34 22 01: - levertijden materialen; - uitvoeringsdatum; - specifieke wezenlijke informatie; De beheerder zal wekelijks de status per incident controleren en eventueel rappeleren. De mogelijkheid bestaat om een koppeling te realiseren tussen het systeem van de opdrachtnemer en Liteweb. De kosten hiervan zijn voor de opdrachtnemer. Kostenindicatie: - eenmalig realisatie: € 1500,-; - jaarlijks onderhoud: € 500,-.			
101120	342099						Het up-to-date houden van de administratie in het beheerpakket Liteweb gedurende de contractperiode als omschreven in artikel 34 43 01, 34 22 01 en Handleiding Liteweb. Betreft: opdrachtgever Echt-Susteren - omvang verlichtingsareaal, zie deel 1.04; - gemiddeld aantal storingen per jaar, zie deel 1.04; - gemiddeld aantal schadegevallen per jaar, zie deel 1.04. De opdrachtnemer dient de onderstaande werkzaamheden uit te voeren. Dagelijks dient de opdrachtnemer in het beheerpakket de storingen en meldingen op te halen. De opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het verzorgen dat alle informatie per incident (oa storingen, schades, deelopdrachten) up-to-date is volgens de responstijd van artikel 34 22 01: - levertijden materialen; - uitvoeringsdatum; - specifieke wezenlijke informatie; De beheerder zal wekelijks de status per incident controleren en eventueel rappeleren. De mogelijkheid bestaat om een koppeling te realiseren tussen het systeem van de opdrachtnemer en Liteweb. De kosten hiervan zijn voor de opdrachtnemer. Kostenindicatie: - eenmalig realisatie: € 1500,-; - jaarlijks onderhoud: € 500,-.	week	416,00	F*
101130	342099						Het up-to-date houden van de administratie in het beheerpakket Liteweb gedurende de contractperiode als omschreven in artikel 34 43 01, 34 22 01 en Handleiding Liteweb. Betreft: opdrachtgever Roerdalen - omvang verlichtingsareaal, zie deel 1.04; - gemiddeld aantal storingen per jaar, zie deel 1.04; - gemiddeld aantal schadegevallen per jaar, zie deel 1.04. De opdrachtnemer dient de onderstaande werkzaamheden uit te voeren. Dagelijks dient de opdrachtnemer in het beheerpakket de storingen en meldingen op te halen. De opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het verzorgen dat alle informatie per incident (oa storingen, schades, deelopdrachten) up-to-date is volgens de responstijd van artikel 34 22 01: - levertijden materialen; - uitvoeringsdatum;	week	416,00	F*

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					5
1012							- specifieke wezenlijke informatie; De beheerder zal wekelijks de status per incident controleren en eventueel rappeleren. De mogelijkheid bestaat om een koppeling te realiseren tussen het systeem van de opdrachtnemer en Liteweb. De kosten hiervan zijn voor de opdrachtnemer. Kostenindicatie: - eenmalig realisatie: € 1500,-; - jaarlijks onderhoud: € 500,-.				
101210	342099						<u>Administratie garantie LED-armaturen</u> Administratie garantie LED-armaturen Indien LED-armaturen defect raken binnen de garantieperiode geldt het werkproces omschreven in artikel 34.14.03 lid 02. Dit geldt ook voor LED-armaturen die zijn aangebracht door derden waarvan de onderhoudstermijn is verstreken. De opdrachtnemer verzorgt: - benodigde communicatie richting leverancier; - het opsturen inclusief bijbehorende verzendkosten van het defect armatuur; - afhandeling van de garantie; - directie op de hoogte houden van de status volgens bestekspostnummer 1011. Gemeente Echt-Susteren heeft 20 jaar garantie op de geplaatste Lightwell armaturen. Het bovenstaande proces geldt hiervoor ook indien het desbetreffende armatuur opgestuurd moet worden. Indien het alleen maar de beschikking gestelde drivers vervangen worden de arbeidskosten verrekend via bestekspostnummer 1030.	st	100,00	F	
102							<b>PREVENTIEF ONDERHOUD</b> Situering: binnen de gemeentegrenzen. Transportkosten, laden en lossen, standaard stationaire verkeersmaatregelen volgens CROW 96B dienen in de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen. Uitvoering conform hoofdstuk 34 deel 3. Leverantie materialen volgens besteksposten in hoofdstuk 5				
1023							<u>Reinigen van armatuur</u> Tussentijds reinigen van verlichtingsarmatuur volgens artikel 34.32.03.				
102310	342003						Reinigen verlichtingsarmatuur. Armaturen worden door de directie aangewezen. Te reinigen verlichtingsarmatuur: de binnen- en buitenkant van het armatuur reinigen met water en biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel. Lichtpunthoogte: <=5 m	st	100,00	F	
			1					dm3		50,00	L
				1							
102320	342003						Reinigen verlichtingsarmatuur. Klassieke/nostalgische armaturen worden door de directie aangewezen. Te reinigen verlichtingsarmatuur: de binnen- en buitenkant van het armatuur reinigen met water en biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel. - Glasplaten aan binnen- en buitenkant schoonmaken. Lichtpunthoogte: <=5 m	st	50,00	F	
			1					dm3		25,00	L
					1						
102330	342003						Reinigen verlichtingsarmatuur.	st	100,00	F	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
								Armatuuren worden door de directie aangewezen. Te reinigen verlichtingsarmatuur: de binnen- en buitenkant van het armatuur reinigen met water en biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel. Lichtpunthoogte: >5 m <= 8 m	dm3			50,00	L
102340	342003							Reinigen verlichtingsarmatuur. Armatuuren worden door de directie aangewezen. Te reinigen verlichtingsarmatuur: de binnen- en buitenkant van het armatuur reinigen met water en biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel Lichtpunthoogte: >8 m <= 12 m	st	50,00	F		
								Te reinigen verlichtingsarmatuur: de binnen- en buitenkant van het armatuur reinigen met water en biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel Lichtpunthoogte: >8 m <= 12 m	dm3			25,00	L
1024								<u>Stabiliteitsmetingen</u> Voor de gemeente Maasgouw vallen de stabiliteitsmetingen buiten de scope van de opdracht. De gemeente is voornemens om volgend jaar (2023) veel stabiliteitsmetingen te verrichten en wil deze opdracht apart in de markt zetten.					
102410	343002							Inspecteren verlichtingsobject. Betreft een 'niet-destructieve' 3d-stabiliteitsmeting volgens richtlijnen NORMEC-Rei-lux (og) bestaande uit een 3d- statische meting Verlichtingsobjecten: staal Lichtpunthoogte tot 5 m. Inspecteren omvat het volgende: Volgens bijlage Stabiliteitsmeting NORMEC-Rei-lux Frequentie van inspecteren: op aangeven directie Tijdstip van inspecteren: variabel Inschakelen installatie: nee Rapporteren inspectiegegevens: Volgens rapportage NORMEC-Rei-lux (og).	st	400,00	F*		
102420	343002							Inspecteren verlichtingsobject. Betreft een 'niet-destructieve' 3d-stabiliteitsmeting volgens richtlijnen NORMEC-Rei-lux (og) bestaande uit een 3d- statische en dynamische meting Verlichtingsobjecten: staal Lichtpunthoogte > 5 <= 10 m Inspecteren omvat het volgende: Volgens bijlage Stabiliteitsmeting NORMEC-Rei-lux Frequentie van inspecteren: op aangeven directie Tijdstip van inspecteren: variabel Inschakelen installatie: nee Rapporteren inspectiegegevens: Volgens rapportage NORMEC-Rei-lux (og).	st	500,00	F*		
102430	343002							Inspecteren verlichtingsobject. Betreft een 'niet-destructieve' 3d-stabiliteitsmeting volgens richtlijnen NORMEC-Rei-lux (og) bestaande uit een 3d- rotatiemeting Verlichtingsobjecten: staal Lichtpunthoogte tot 5 m. Inspecteren omvat het volgende: Volgens bijlage Stabiliteitsmeting NORMEC-Rei-lux Frequentie van inspecteren: op aangeven directie Tijdstip van inspecteren: variabel Inschakelen installatie: nee Rapporteren inspectiegegevens: Volgens rapportage NORMEC-Rei-lux (og).	st	25,00	F*		
102440	343002							Inspecteren verlichtingsobject.	st	25,00	F*		

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
103			1					<p>Betreft een 'niet-destructieve' 3d-stabiliteitsmeting volgens richtlijnen NORMEC-Rei-lux (og) bestaande uit een 3d-rotatiemeting</p> <p>Verlichtingsobjecten: staal</p> <p>Lichtpunthoogte &gt; 5 &lt;= 10 m</p> <p>Inspecteren omvat het volgende:</p> <p>Volgens bijlage Stabiliteitsmeting NORMEC-Rei-lux</p> <p>Frequentie van inspecteren: op aangeven directie</p> <p>Tijdstip van inspecteren: variabel</p> <p>Inschakelen installatie: nee</p> <p>1 Rapporteren inspectiegegevens:</p> <p>Volgens rapportage NORMEC-Rei-lux (og).</p> <p><b>CORRECTIEF ONDERHOUD</b></p> <p>Situering: binnen de gemeentegrenzen.</p> <p>Transportkosten, laden en lossen, standaard stationaire verkeersmaatregelen volgens CROW 96B dienen in de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen.</p> <p>Uitvoering conform hoofdstuk 34 deel 3.</p> <p>Leverantie materialen volgens besteksposten in hoofdstuk 5</p>			
1030								<p><u>Herstel storingen</u></p>			
103010	342099							<p>Het herstellen van een storing lph &lt;=5 m.</p> <p>Zoals omschreven in artikel 34 42 01.</p> <p>De werkzaamheden worden gecategoriseerd als 'Prioriteit Laag' zie deel 3 artikel 34 22 01 en dienen het gehele jaar uitgevoerd te worden (ook tijdens vakantieperiodes).</p> <p>De werkzaamheden omvatten minimaal de handelingen beschreven in deel 3 artikel 34.21.01 en 34.41.01 lid 01 b.</p> <p>Het herstel van de storing:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lichtpunthoogte &lt;=5 m;</li> <li>- Doorlooptijd volgens artikel 34.22.01;</li> <li>- Stellen diagnose;</li> <li>- Inplannen herstel;</li> <li>- Transport naar locatie;</li> <li>- Herstel van de storing;</li> <li>- Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning volgens artikel 01 17 01;</li> <li>- Terugmelding herstel via beheerpakket volgens bestekpostnummers 1011</li> </ul> <p>Levering materialen op relevante bestekspost.</p>	st	7.300,00 F	
103020	342099							<p>Het herstellen van een storing lph &gt; 5 &lt;= 8 m</p> <p>Zoals omschreven in artikel 34 42 01.</p> <p>De werkzaamheden worden gecategoriseerd als 'Prioriteit Laag' zie deel 3 artikel 34 22 01 en dienen het gehele jaar uitgevoerd te worden (ook tijdens vakantieperiodes).</p> <p>De werkzaamheden omvatten minimaal de handelingen beschreven in deel 3 artikel 34.21.01 en 34.41.01 lid 01 b.b.</p> <p>Het herstel van de storing:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lichtpunthoogte &gt; 5 &lt;= 8 m;</li> <li>- Doorlooptijd volgens artikel 34.22.01;</li> <li>- Stellen diagnose;</li> <li>- Inplannen herstel;</li> <li>- Transport naar locatie;</li> <li>- Herstel van de storing;</li> <li>- Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning volgens artikel 01 17 01;</li> <li>- Terugmelding herstel via beheerpakket volgens</li> </ul>	st	3.200,00 F	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
103030	342099							bestekpostnummers 1011 Levering materialen op relevante bestekspost.  Het herstellen van een storing lph > 8 <= 12 m. Zoals omschreven in artikel 34 42 01. De werkzaamheden worden gecategoriseerd als 'Prioriteit Laag' zie deel 3 artikel 34 22 01 en dienen het gehele jaar uitgevoerd te worden (ook tijdens vakantieperiodes). De werkzaamheden omvatten minimaal de handelingen beschreven in deel 3 artikel 34.21.01 en 34.41.01 lid 01 b. Het herstel van de storing: - Lichtpunthoogte > 8 <= 12 m; - Doorlooptijd volgens artikel 34 22 01; - Stellen diagnose; - Inplannen herstel; - Transport naar locatie; - Herstel van de storing; - Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning volgens artikel 01 17 01; - Terugmelding herstel via beheerpakket volgens bestekpostnummers 1011 Levering materialen op relevante bestekspost.	st	500,00	F		
1031								<u>Corrigeren stand verlichtingsobject</u> De onderstaande werkzaamheden worden middels een separate deelopdracht verstrekt. Herstel storing volgens bestekspostnr. 1030 is hier geen onderdeel van.					
103110	342001	1						Corrigeren stand lichtmast. Lichtmast Staal of aluminium Lichtpunthoogte tot en met 5,0 meter Lichtmast rechtzetten Mast eventueel draaien en loodrecht zetten Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: - vrijgraven mast tot einde grondstuk; - eventueel opbreken en herstellen straatwerk; - aanvullen mastgat; - verdichten van de grond; - grondstuk na rechtzetten vullen met brekerzand tot 10 cm boven maaiveld.	st	100,00	F		
103120	342001	1						Corrigeren stand lichtmast. Lichtmast Staal of aluminium Lichtpunthoogte > 5 tot en met 8,0 meter Lichtmast rechtzetten Mast eventueel draaien en loodrecht zetten Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: - vrijgraven mast tot einde grondstuk; - eventueel opbreken en herstellen straatwerk; - aanvullen mastgat; - verdichten van de grond; - grondstuk na rechtzetten vullen met brekerzand tot 10 cm boven maaiveld.	st	100,00	F		
103130	342001	1						Corrigeren stand lichtmast. Lichtmast Staal of aluminium Lichtpunthoogte > 8 tot en met 12,0 meter Lichtmast rechtzetten Mast eventueel draaien en loodrecht zetten	st	50,00	F		
			9	2					m3			2,00	L
			9	2					m3			2,50	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5						
104					1		<p>Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vrijgraven mast tot einde grondstuk;</li> <li>- eventueel opbreken en herstellen straatwerk;</li> <li>- aanvullen mastgat;</li> <li>- verdichten van de grond;</li> <li>- grondstuk na rechtzetten vullen met brekerzand tot 10 cm boven maaiveld.</li> </ul> <p><b>SCHADEVERHAAL</b>            Situering: binnen de gemeentegrenzen.            Transportkosten, laden en lossen, standaard stationaire verkeersmaatregelen volgens CROW 96B dienen in de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen.            Uitvoering conform hoofdstuk 34 deel 3.            Leverantie materialen volgens besteksposten in hoofdstuk 5</p> <p>De opdrachtgever heeft een contract met NODR.            NODR draagt zorg voor de verdere afwikkeling van de schade. De opdrachtnemer wordt op geen enkele wijze gemachtigd door de opdrachtgever om schades zelfstandig te claimen.</p> <p><u>Veiligstellen</u>            Het veiligstellen van objecten is gebaseerd op een gemiddelde volgens paragraaf 1.04.</p>	m3		1,75	L	
1040												
104010	345099						<p>Het veilig stellen van objecten tijdens normale uren 07.00 uur - 18.00 uur op werkdagen.            Het betreft hier het (bovengronds) veiligstellen van het object wat eigendom is van de opdrachtgever            De werkzaamheden worden gecategoriseerd als 'Prioriteit Hoog schade' zie artikel 34.22.01            Werkzaamheden conform hoofdstuk 34.42.03 (aanrijd) schade.</p> <p>Indien het object kan blijven staan conform artikel 34.42.03 lid 03 dient de opdrachtnemer het object te voorzien van een sticker.            Terugmelding herstel via beheerpakket volgens bestekpostnummer 1011            De kosten voor het heraansluiten en/of vervangen van de ondergrondse voorziening verrekenen volgens de bestekpostnummers 8</p>	st	980,00	F		
104020	345099						<p>Het veiligstellen van objecten buiten normale uren 18.00 uur - 07.00 uur op werkdagen en weekend en feestdagen 24/7.            Het betreft hier het (bovengronds) veiligstellen van het object wat eigendom is van de opdrachtgever            De werkzaamheden worden gecategoriseerd als 'Prioriteit Hoog schade' zie artikel 34.22.01            Werkzaamheden conform hoofdstuk 34.42.04 (aanrijd) schade.</p> <p>Indien het object kan blijven staan conform artikel 34.42.03 lid 03 dient de opdrachtnemer het object te voorzien van een sticker.            Terugmelding herstel via beheerpakket volgens bestekpostnummer 1011            De kosten voor het heraansluiten en/of vervangen van de ondergrondse voorziening verrekenen volgens de bestekpostnummers 8</p>	st	490,00	F		
104030	345099						<p>Het veiligstellen van objecten tijdens normale uren 07.00 uur - 18.00 uur op werkdagen.</p>	st	490,00	F		

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
1041							Het betreft hier het (bovengronds) veiligstellen van het object wat eigendom is van de opdrachtgever De werkzaamheden worden gecategoriseerd als 'Prioriteit Middel schade' zie artikel 34.22.01, zodanig dat er wordt voldaan aan termijn NODR Werkzaamheden conform hoofdstuk 34.42.03 (aanrijd) schade. Indien het object kan blijven staan conform artikel 34.42.03 lid 03 dient de opdrachtnemer het object te voorzien van een sticker. Terugmelding herstel via beheerpakket volgens bestekpostnummer 1011 De kosten voor het heraansluiten en/of vervangen van de ondergrondse voorziening verrekenen volgens de bestekspostnummers 8	st		490,00 L
104110	345099						<u>Administratieve afhandeling schades.</u> Het administratief afhandelen van schades. Het betreft het administratief afhandelen van schades volgens procedure NODR. Zoals omschreven volgens artikel 34.43.02. Gemiddeld aantal schademeldingen, zie deel 1.04.	st	1.960,00 F	
2							<b>INCIDENTELE INSTALLATIEWERKZAAMHEDEN</b> Situering: binnen de gemeentegrenzen. Transportkosten, laden en lossen, standaard stationaire verkeersmaatregelen volgens CROW 96B en eventuele hulp bij het uitzetten dienen in de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen. Uitvoering conform hoofdstuk 34 deel 3. Leverantie materialen volgens besteksposten in hoofdstuk 5 Betreft incidenteel in deelopdracht aanbrengen/verwijderen/vervangen van verlichtingsobject of armaturen. Het totaal per deelopdracht is niet meer dan 1 stuks.			
2010							<u>Aanbrengen verlichtingsobject</u>			
201010	340101						Aanbrengen verlichtingsobject. Lichtmast: Nominale masthoogte: lph <= 5 m	st st	40,00 F	40,00 I
						9	Aan te brengen onderdelen: - verlichtingsarmatuur - aansluitsnoer - lichtmastnummer volgens bestekspostnummer 401210	st st st		40,00 I 40,00 I 40,00 I
						1	Grondstuk vullen met: brekerzand tot 10 cm boven maaiveld Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - ontgraven; - aanvullen; - verdichten; - eventueel inzaaien van gras; - eventueel overtollige grond afvoeren; - eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating wat buiten de werkzaamheden valt van de Netbeheerder.	m3		0,80 L
						1	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening van het Netwerkbedrijf. Aanbrengen van de aansluitvoorziening en aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt door of namens de Netbeheerder volgens hoofdstuk 8			
						1	Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34.13.08 in deel			

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
201020	340101							3. Inmeten x-y coördinaten volgens bestekspostnummer 401310 Revisiegegevens aanleveren volgens bestekspostnummer 1011			
			2					Aanbrengen verlichtingsobject. Lichtmast: Nominale masthoogte: lph > 5 <= 8 m	st st	40,00 F	40,00 I
				9				Aan te brengen onderdelen: - verlichtingsarmatuur - aansluitsnoer - lichtmastnummer volgens bestekspostnummer 401210	st st st		40,00 I 40,00 I 40,00 I
					1			Grondstuk vullen met: brekerzand tot 10 cm boven maaiveld	m3		1,20 L
						1		Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - ontgraven; - aanvullen; - verdichten; - eventueel inzaaien van gras; - eventueel overtollige grond afvoeren; - eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating wat buiten de werkzaamheden valt van de Netbeheerder;			
							1	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening van het Netwerkbedrijf. Aanbrengen van de aansluitvoorziening en aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt door of namens de Netbeheerder volgens hoofdstuk 8			
							1	Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34.13.08 in deel 3. Inmeten x-y coördinaten volgens bestekspostnummer 401310 Revisiegegevens aanleveren volgens bestekspostnummer 1011			
201030	340101							Aanbrengen verlichtingsobject. Lichtmast: Nominale masthoogte: lph > 8 <= 12 m	st st	20,00 F	20,00 I
			3					Aan te brengen onderdelen: - verlichtingsarmatuur - aansluitsnoer - lichtmastnummer volgens bestekspostnummer 401210	st st st		20,00 I 20,00 I 20,00 I
				9				Grondstuk vullen met: brekerzand tot 10 cm boven maaiveld	m3		0,80 L
					1			Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - ontgraven; - aanvullen; - verdichten; - eventueel inzaaien van gras; - eventueel overtollige grond afvoeren; - eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating wat buiten de werkzaamheden valt van de Netbeheerder;			
						1		Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening van het Netwerkbedrijf. Aanbrengen van de aansluitvoorziening en aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt door of namens de Netbeheerder volgens hoofdstuk 8			
							1	Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34.13.08 in deel 3. Inmeten x-y coördinaten volgens bestekspostnummer 401310 Revisiegegevens aanleveren volgens bestekspostnummer 1011			
2011								<del>Verwijderen verlichtingsobject.</del>			

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
201110	340102			1				Verwijderen verlichtingsobject. Verlichtingsobject: Nominale masthoogte: lph <= 5 m	st	40,00	F
				3				De volgende onderdelen demonteren: - armatuur; - lamp; - aansluitsnoer; - verkeers- en straatnaambord volgens bestekspostnr. 401010			
				3				De volgende onderdelen vervoeren naar: gemeentelijk opslagdepot - verkeers- en straatnaamborden. Overige materialen vervoeren naar: erkend verwerkingsbedrijf.			
				1				Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - vrijgraven mast; - opvullen mastgat; - verdichten; - eventueel inzaaien van gras; - eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating wat buiten de werkzaamheden valt van de Netbeheerder;			
				1				Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: losnemen en verwijderen van aansluitkabel geschiedt door het Netwerkbedrijf volgens hoofdstuk 8			
				1				Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34.13.08 in deel 3. Revisiegegevens aanleveren volgens bestekspostnummer 1011			
201120	340102			2				Verwijderen verlichtingsobject. Verlichtingsobject: Nominale masthoogte: lph >5 <= 8 m	st	40,00	F*
				3				De volgende onderdelen demonteren: - armatuur; - lamp; - aansluitsnoer; - verkeers- en straatnaambord volgens bestekspostnr. 401010			
				3				De volgende onderdelen vervoeren naar: gemeentelijk opslagdepot - verkeers- en straatnaamborden. Overige materialen vervoeren naar: erkend verwerkingsbedrijf.			
				1				Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - vrijgraven mast; - opvullen mastgat; - verdichten; - eventueel inzaaien van gras; - eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating wat buiten de werkzaamheden valt van de Netbeheerder;			
				1				Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: losnemen en verwijderen van aansluitkabel geschiedt door het Netwerkbedrijf volgens hoofdstuk 8			
				1				Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34.13.08 in deel 3. Revisiegegevens aanleveren volgens bestekspostnummer 1011			
201130	340102			3				Verwijderen verlichtingsobject. Verlichtingsobject: Nominale masthoogte: lph >8 <= 12 m	st	10,00	F

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
				3				De volgende onderdelen demonteren: - armatuur; - lamp; - aansluitsnoer; - verkeers- en straatnaambord volgens bestekspostnr. 401010				
				3				De volgende onderdelen vervoeren naar: gemeentelijk opslagdepot - verkeers- en straatnaamborden. Overige materialen vervoeren naar: erkend verwerkingsbedrijf.				
				1				Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - vrijgraven mast; - opvullen mastgat; - verdichten; - eventueel inzaaien van gras; - eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating wat buiten de werkzaamheden valt van de Netbeheerder;				
				1				Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: losnemen en verwijderen van aansluitkabel geschiedt door het Netwerkbedrijf volgens hoofdstuk 8				
				1				Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34.13.08 in deel 3. Revisiegegevens aanleveren volgens bestekspostnummer 1011				
2012								<u>Vervangen verlichtingsobject</u> Het vervangen van schademast behoort ook tot deze besteksposten.				
201210	340104			9				Vervangen verlichtingsobject. Te verwijderen verlichtingsobject: Mast met een lichtpunthoogte <= 5 m. De volgende onderdelen demonteren: - armatuur; - aansluitsnoer. - verkeers- en straatnaamborden overzetten volgens bestekpostnummers 401010 en 401020. Vrijgekomen materialen afvoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf.	st	600,00	F	
				9				Aan te brengen verlichtingsobject: Mast met een lichtpunthoogte <= 5 m. - verlichtingsarmatuur; - aansluitsnoer; - lichtmastnummer volgens bestekspostnummer 401210	st st st st		600,00 I 600,00 I 600,00 I 600,00 I	
				1				Grondstuk vullen met: brekerzand tot 10 cm boven maaiveld	m3			12,00 L
				1				Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - vrijgraven mast; - opvullen mastgat; - verdichten; - eventueel inzaaien van gras; - eventueel overtollige grond afvoeren; - eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating wat buiten de werkzaamheden valt van de Netbeheerder;				
				1				Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting: aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening van het Netwerkbedrijf. Aanbrengen van de aansluitvoorziening en aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt door of namens de Netbeheerder volgens hoofdstuk 8				
				1				Aanleveren revisiegegevens:				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
201220	340104							volgens artikel 34.13.08 in deel 3. Revisiegegevens aanleveren volgens bestekspostnummer 1011			
			9					Vervangen verlichtingsobject. Te verwijderen verlichtingsobject: Mast met een lichtpunthoogte > 5 <= 8 m. De volgende onderdelen demonteren: - armatuur; - aansluitsnoer. - verkeers- en straatnaamborden overzetten volgens bestekpostnummers 401010 en 401020. Vrijgekomen materialen afvoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf.	st	400,00	F
				9				Aan te brengen verlichtingsobject: Mast met een lichtpunthoogte > 5 <= 8 m. - verlichtingsarmatuur; - aansluitsnoer; - lichtmastnummer volgens bestekspostnummer 401210	st st st st		400,00 I 400,00 I 400,00 I 400,00 I
					1			Grondstuk vullen met: brekerzand tot 10 cm boven maaiveld	m3		12,00 L
						1		Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - vrijgraven mast; - opvullen mastgat; - verdichten; - eventueel inzaaien van gras; - eventueel overtollige grond afvoeren; - eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating wat buiten de werkzaamheden valt van de Netbeheerder;			
							1	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting: aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening van het Netwerkbedrijf. Aanbrengen van de aansluitvoorziening en aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt door of namens de Netbeheerder volgens hoofdstuk 8			
							1	Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34.13.08 in deel 3. Revisiegegevens aanleveren volgens bestekspostnummer 1011			
201230	340104		9					Vervangen verlichtingsobject. Te verwijderen verlichtingsobject: Mast met een lichtpunthoogte > 8 <= 12 m. De volgende onderdelen demonteren: - armatuur; - aansluitsnoer. - verkeers- en straatnaamborden overzetten volgens bestekpostnummers 401010 en 401020. Vrijgekomen materialen afvoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf.	st	80,00	F
				9				Aan te brengen verlichtingsobject: Mast met een lichtpunthoogte > 8 <= 12 m. - verlichtingsarmatuur; - aansluitsnoer; - lichtmastnummer volgens bestekspostnummer 401210	st st st st		80,00 I 80,00 I 80,00 I 80,00 I
					1			Grondstuk vullen met: brekerzand tot 10 cm boven maaiveld	m3		3,20 L
						1		Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - vrijgraven mast; - opvullen mastgat; - verdichten; - eventueel inzaaien van gras; - eventueel overtollige grond afvoeren;			

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
2013							1	- eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating wat buiten de werkzaamheden valt van de Netbeheerder; Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting: aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening van het Netwerkbedrijf. Aanbrengen van de aansluitvoorziening en aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt door of namens de Netbeheerder volgens hoofdstuk 8			
							1	Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34.13.08 in deel 3. Revisiegegevens aanleveren volgens bestekspostnummer 1011			
								<u>Vervangen armaturen</u>			
201310	340303						1	Vervangen verlichtingsarmatuur. Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen en inclusief aansluitsnoer.	st	600,00	F
							9	Aanbrengen verlichtingsarmatuur	st		600,00 I
							6	Montagewijze: opzet en opschuif			
							1	Lichtpunthoogte: <= 5 m			
							1	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: - aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening van het Netwerkbedrijf. - Revisiegegevens aanleveren volgens bestekspostnummer 1011	st		600,00 I
							1	Verwijderde armatuur demonteren en vrijgekomen materialen vervoeren naar en aanbieden bij een erkend verwerkingsbedrijf. Zie artikel 01.17.01 in deel 3.			
201320	340303						1	Vervangen verlichtingsarmatuur. Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen en inclusief aansluitsnoer.	st	500,00	F
							9	Aanbrengen verlichtingsarmatuur	st		500,00 I
							6	Montagewijze: opzet en opschuif			
							2	Lichtpunthoogte: > 5 <= 8 m			
							1	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: - aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening van het Netwerkbedrijf. - Revisiegegevens aanleveren volgens bestekspostnummer 1011	st		500,00 I
							1	Verwijderde armatuur demonteren en vrijgekomen materialen vervoeren naar en aanbieden bij een erkend verwerkingsbedrijf. Zie artikel 01.17.01 in deel 3.			
201330	340303						1	Vervangen verlichtingsarmatuur. Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen en inclusief aansluitsnoer.	st	80,00	F
							9	Aanbrengen verlichtingsarmatuur	st		80,00 I
							6	Montagewijze: opzet en opschuif			
							3	Lichtpunthoogte: > 8 <= 12 m			
							1	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: - aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening van het Netwerkbedrijf. -Revisiegegevens aanleveren volgens bestekspostnummer 1011	st		80,00 I
							1	Verwijderde armatuur demonteren en vrijgekomen			

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
2014								materialen vervoeren naar en aanbieden bij een erkend verwerkingsbedrijf. Zie artikel 01.17.01 in deel 3.				
								<u>Verplaatsen verlichtingsobject</u> Maximale afstand is 5 meter. Indien de verplaatsingsafstand meer is dan 5 meter, betreft het verwijderen en aanbrengen verlichtingsobject.				
201410	340105		1					Verplaatsen verlichtingsobject. Verlichtingsobject: bestaande mast inclusief armatuur Nominale masthoogte: <= 5 m	st	80,00	F	
				1				Grondstuk na verplaatsen vullen met: brekerzand tot 10 cm boven maaiveld Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - ontgraven; - aanvullen; - verdichten; - eventueel inzaaien van gras; - eventueel overtollige grond afvoeren; - eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating wat buiten de werkzaamheden valt van de Netbeheerder;	m3		1,60	L
					1			Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: Het afsluiten en in de nieuwe situatie aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt door de Netbeheerder volgens hoofdstuk 8				
						1		Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34.13.08 in deel 3. Inmeten x-y coördinaten volgens bestekspostnummer 401310 Revisiegegevens aanleveren volgens bestekspostnummer 1011				
201420	340105		2					Verplaatsen verlichtingsobject. Verlichtingsobject: bestaande mast inclusief armatuur Nominale masthoogte: > 5 <= 8 m	st	80,00	F	
				1				Grondstuk na verplaatsen vullen met: brekerzand tot 10 cm boven maaiveld Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - ontgraven; - aanvullen; - verdichten; - eventueel inzaaien van gras; - eventueel overtollige grond afvoeren; - eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating wat buiten de werkzaamheden valt van de Netbeheerder;	m3		2,40	L
					1			Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: Het afsluiten en in de nieuwe situatie aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt door de Netbeheerder volgens hoofdstuk 8				
						1		Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34.13.08 in deel 3. Inmeten x-y coördinaten volgens bestekspostnummer 401310 Revisiegegevens aanleveren volgens bestekspostnummer 1011				
201430	340105		3					Verplaatsen verlichtingsobject. Verlichtingsobject: bestaande mast inclusief armatuur Nominale masthoogte: > 8 <= 12 m	st	20,00	F	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODENUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
3					1			Grondstuk na verplaatsen vullen met: brekerzand tot 10 cm boven maaiveld	m3			0,80	L
					1			Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - ontgraven; - aanvullen; - verdichten; - eventueel inzaaien van gras; - eventueel overtollige grond afvoeren; - eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating wat buiten de werkzaamheden valt van de Netbeheerder;					
					1			Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: Het afsluiten en in de nieuwe situatie aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt door de Netbeheerder volgens hoofdstuk 8					
					1			Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34.13.08 in deel 3. Inmeten x-y coördinaten volgens bestekspostnummer 401310 Revisiegegevens aanleveren volgens bestekspostnummer 1011					
							<b>PROJECTMATIGE INSTALLATIEWERKZAAMHEDEN</b> Situering: binnen de gemeentegrenzen. Transportkosten, laden en lossen, standaard stationaire verkeersmaatregelen volgens CROW 96B en eventuele hulp bij het uitzetten dienen in de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen. Uitvoering conform hoofdstuk 34 deel 3. Leverantie materialen volgens besteksposten in hoofdstuk 5 Betreft in deelopdracht aanbrengen/verwijderen/vervangen van verlichtingsobject of armaturen. Het totaal per deelopdracht is gelijk aan of meer dan 2 stuks. De werkzaamheden kunnen icm civiele werkzaamheden uitgevoerd worden. De planning van de civiele aannemer is leidend.						
3010							<u>Aanbrengen verlichtingsobject</u>						
301010	340101				1		Aanbrengen verlichtingsobject. Lichtmast: Nominale masthoogte: lph <= 5 m	st st	100,00	F	100,00	I	
					9		Aan te brengen onderdelen: - verlichtingsarmatuur - aansluitsnoer - lichtmastnummer volgens bestekspostnummer 401210	st st st			100,00 100,00 100,00	I I I	
					1		Grondstuk vullen met: brekerzand tot 10 cm boven maaiveld	m3			2,00	L	
					1		Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - ontgraven; - aanvullen; - verdichten; - eventueel inzaaien van gras; - eventueel overtollige grond afvoeren; - eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating wat buiten de werkzaamheden valt van de Netbeheerder.						
					1		Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening van het Netwerkbedrijf. Aanbrengen van de aansluitvoorziening en aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt door of namens de Netbeheerder volgens hoofdstuk 8						
					1		Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34.13.08 in deel						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
301020	340101							3. Inmeten x-y coördinaten volgens bestekspostnummer 401310 Revisiegegevens verwerken en aanleveren volgens Bijlage Model inleverstaat revisiegegevens.			
			2					Aanbrengen verlichtingsobject. Lichtmast: Nominale masthoogte: lph > 5 <= 8 m	st st	100,00 F	100,00 I
				9				Aan te brengen onderdelen: - verlichtingsarmatuur - aansluitsnoer - lichtmastnummer volgens bestekspostnummer 401210	st st st		100,00 I 100,00 I 100,00 I
					1			Grondstuk vullen met: brekerzand tot 10 cm boven maaiveld	m3		3,00 L
						1		Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - ontgraven; - aanvullen; - verdichten; - eventueel inzaaien van gras; - eventueel overtollige grond afvoeren; - eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating wat buiten de werkzaamheden valt van de Netbeheerder;			
							1	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening van het Netwerkbedrijf. Aanbrengen van de aansluitvoorziening en aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt door of namens de Netbeheerder volgens hoofdstuk 8			
							1	Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34.13.08 in deel 3. Inmeten x-y coördinaten volgens bestekspostnummer 401310 Revisiegegevens verwerken en aanleveren volgens Bijlage Model inleverstaat revisiegegevens.			
301030	340101							Aanbrengen verlichtingsobject. Lichtmast: Nominale masthoogte: lph > 8 <= 12 m	st st	20,00 F	20,00 I
			3					Aan te brengen onderdelen: - verlichtingsarmatuur - aansluitsnoer - lichtmastnummer volgens bestekspostnummer 401210	st st st		20,00 I 20,00 I 20,00 I
				9				Grondstuk vullen met: brekerzand tot 10 cm boven maaiveld	m3		0,80 L
					1			Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - ontgraven; - aanvullen; - verdichten; - eventueel inzaaien van gras; - eventueel overtollige grond afvoeren; - eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating wat buiten de werkzaamheden valt van de Netbeheerder;			
						1		Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening van het Netwerkbedrijf. Aanbrengen van de aansluitvoorziening en aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt door of namens de Netbeheerder volgens hoofdstuk 8			
							1	Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34.13.08 in deel 3. Inmeten x-y coördinaten volgens bestekspostnummer 401310 Revisiegegevens verwerken en aanleveren volgens Bijlage Model inleverstaat revisiegegevens.			
3011								<del>Verwijderen verlichtingsobject.</del>			

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
301110	340102							Verwijderen verlichtingsobject. Verlichtingsobject: Nominale masthoogte: lph <= 5 m	st	80,00	F
		1									
			3					De volgende onderdelen demonteren: - armatuur; - lamp; - aansluitsnoer; - verkeers- en straatnaambord volgens bestekspostnr. 401010			
				3				De volgende onderdelen vervoeren naar: gemeentelijk opslagdepot - verkeers- en straatnaamborden. Overige materialen vervoeren naar: erkend verwerkingsbedrijf.			
					1			Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - vrijgraven mast; - opvullen mastgat; - verdichten; - eventueel inzaaien van gras; - eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating wat buiten de werkzaamheden valt van de Netbeheerder;			
				1		Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: losnemen en verwijderen van aansluitkabel geschiedt door het Netwerkbedrijf volgens hoofdstuk 8					
					1		Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34.13.08 in deel 3. Revisiegegevens verwerken en aanleveren volgens Bijlage Model inleverstaat revisiegegevens.				
301120	340102							Verwijderen verlichtingsobject. Verlichtingsobject: Nominale masthoogte: lph >5 <= 8 m	st	80,00	F
		2									
			3					De volgende onderdelen demonteren: - armatuur; - lamp; - aansluitsnoer; - verkeers- en straatnaambord volgens bestekspostnr. 401010			
				3				De volgende onderdelen vervoeren naar: gemeentelijk opslagdepot - verkeers- en straatnaamborden. Overige materialen vervoeren naar: erkend verwerkingsbedrijf.			
					1			Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - vrijgraven mast; - opvullen mastgat; - verdichten; - eventueel inzaaien van gras; - eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating wat buiten de werkzaamheden valt van de Netbeheerder;			
				1		Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: losnemen en verwijderen van aansluitkabel geschiedt door het Netwerkbedrijf volgens hoofdstuk 8					
					1		Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34.13.08 in deel 3. Revisiegegevens verwerken en aanleveren volgens Bijlage Model inleverstaat revisiegegevens.				
301130	340102					3		Verwijderen verlichtingsobject. Verlichtingsobject: Nominale masthoogte: lph >8 <= 12 m	st	20,00	F

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
				3				De volgende onderdelen demonteren: - armatuur; - lamp; - aansluitsnoer; - verkeers- en straatnaambord volgens bestekspostnr. 401010				
				3				De volgende onderdelen vervoeren naar: gemeentelijk opslagdepot - verkeers- en straatnaamborden. Overige materialen vervoeren naar: erkend verwerkingsbedrijf.				
				1				Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - vrijgraven mast; - opvullen mastgat; - verdichten; - eventueel inzaaien van gras; - eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating wat buiten de werkzaamheden valt van de Netbeheerder;				
				1				Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: losnemen en verwijderen van aansluitkabel geschiedt door het Netwerkbedrijf volgens hoofdstuk 8				
				1				Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34.13.08 in deel 3. Revisiegegevens verwerken en aanleveren volgens Bijlage Model inleverstaat revisiegegevens.				
3012								<u>Vervangen verlichtingsobject</u>				
301210	340104			9				Vervangen verlichtingsobject. Te verwijderen verlichtingsobject: Mast met een lichtpunthoogte <= 5 m. De volgende onderdelen demonteren: - armatuur; - aansluitsnoer. - verkeers- en straatnaamborden overzetten volgens bestekpostnummers 401010 en 401020. Vrijgekomen materialen afvoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf.	st	500,00	F	
				9				Aan te brengen verlichtingsobject: Mast met een lichtpunthoogte <= 5 m. - verlichtingsarmatuur; - aansluitsnoer; - lichtmastnummer volgens bestekspostnummer 401210	st st st st		500,00 I 500,00 I 500,00 I 500,00 I	
				1				Grondstuk vullen met: brekerzand tot 10 cm boven maaiveld	m3			10,00 L
				1				Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - vrijgraven mast; - opvullen mastgat; - verdichten; - eventueel inzaaien van gras; - eventueel overtollige grond afvoeren; - eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating wat buiten de werkzaamheden valt van de Netbeheerder;				
				1				Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting: aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening van het Netwerkbedrijf. Aanbrengen van de aansluitvoorziening en aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt door of namens de Netbeheerder volgens hoofdstuk 8				
				1				Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34.13.08 in deel 3. Revisiegegevens verwerken en aanleveren volgens Bijlage				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
301220	340104							Model inleverstaat revisiegegevens.				
		9						Vervangen verlichtingsobject. Te verwijderen verlichtingsobject: Mast met een lichtpunthoogte > 5 <= 8 m. De volgende onderdelen demonteren: - armatuur; - aansluitsnoer. - verkeers- en straatnaamborden overzetten volgens bestekpostnummers 401010 en 401020. Vrijgekomen materialen afvoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf.	st	400,00	F	
			9					Aan te brengen verlichtingsobject: Mast met een lichtpunthoogte > 5 <= 8 m. - verlichtingsarmatuur; - aansluitsnoer; - lichtmastnummer volgens bestekpostnummer 401210	st st st st			400,00 I 400,00 I 400,00 I 400,00 I
				1				Grondstuk vullen met: brekerzand tot 10 cm boven maaiveld	m3			12,00 L
					1			Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - vrijgraven mast; - opvullen mastgat; - verdichten; - eventueel inzaaien van gras; - eventueel overtollige grond afvoeren; - eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating wat buiten de werkzaamheden valt van de Netbeheerder;				
						1		Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting: aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening van het Netwerkbedrijf. Aanbrengen van de aansluitvoorziening en aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt door of namens de Netbeheerder volgens hoofdstuk 8				
						1		Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34.13.08 in deel 3. Revisiegegevens verwerken en aanleveren volgens Bijlage Model inleverstaat revisiegegevens.				
301230	340104							Vervangen verlichtingsobject. Te verwijderen verlichtingsobject: Mast met een lichtpunthoogte > 8 <= 12 m. De volgende onderdelen demonteren: - armatuur; - aansluitsnoer. - verkeers- en straatnaamborden overzetten volgens bestekpostnummers 401010 en 401020. Vrijgekomen materialen afvoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf.	st	50,00	F	
		9						Aan te brengen verlichtingsobject: Mast met een lichtpunthoogte > 8 <= 12 m. - verlichtingsarmatuur; - aansluitsnoer; - lichtmastnummer volgens bestekpostnummer 401210	st st st st			50,00 I 50,00 I 50,00 I 50,00 I
				1				Grondstuk vullen met: brekerzand tot 10 cm boven maaiveld	m3			2,00 L
					1			Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - vrijgraven mast; - opvullen mastgat; - verdichten; - eventueel inzaaien van gras; - eventueel overtollige grond afvoeren; - eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating wat buiten de werkzaamheden valt van de Netbeheerder;				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
3013						1	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting: aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening van het Netwerkbedrijf. Aanbrengen van de aansluitvoorziening en aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt door of namens de Netbeheerder volgens hoofdstuk 8				
						1	Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34.13.08 in deel 3. Revisiegegevens verwerken en aanleveren volgens Bijlage Model inleverstaat revisiegegevens.				
							<u>Vervangen armaturen</u>				
301310	340303					1	Vervangen verlichtingsarmatuur. Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen en inclusief aansluitsnoer.	st	1.500,00	F	
						9	Aanbrengen verlichtingsarmatuur Montagewijze: opzet en opschuif Lichtpunthoogte: <= 5 m	st		1.500,00 I	
						6					
						1	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: - aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening van het Netwerkbedrijf. - Revisiegegevens verwerken en aanleveren volgens Bijlage Model inleverstaat revisiegegevens.	st		1.500,00 I	
						1	Verwijderde armatuur demonteren en vrijgekomen materialen vervoeren naar en aanbieden bij een erkend verwerkingsbedrijf. Zie artikel 01.17.01 in deel 3.				
301320	340303					1	Vervangen verlichtingsarmatuur. Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen en inclusief aansluitsnoer.	st	1.200,00	F	
						9	Aanbrengen verlichtingsarmatuur Montagewijze: opzet en opschuif Lichtpunthoogte: > 5 <= 8 m	st		1.200,00 I	
						6					
						2					
						1	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: - aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening van het Netwerkbedrijf. - Revisiegegevens verwerken en aanleveren volgens Bijlage Model inleverstaat revisiegegevens.	st		1.200,00 I	
						1	Verwijderde armatuur demonteren en vrijgekomen materialen vervoeren naar en aanbieden bij een erkend verwerkingsbedrijf. Zie artikel 01.17.01 in deel 3.				
301330	340303					1	Vervangen verlichtingsarmatuur. Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen en inclusief aansluitsnoer.	st	250,00	F	
						9	Aanbrengen verlichtingsarmatuur Montagewijze: opzet en opschuif Lichtpunthoogte: > 8 <= 12 m	st		250,00 I	
						6					
						3					
						1	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: - aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening van het Netwerkbedrijf. - Revisiegegevens verwerken en aanleveren volgens Bijlage Model inleverstaat revisiegegevens.	st		250,00 I	
						1	Verwijderde armatuur demonteren en vrijgekomen materialen vervoeren naar en aanbieden bij een erkend verwerkingsbedrijf. Zie artikel 01.17.01 in deel 3.				

BESTEK POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
3014										
301410	340105		1				st	40,00	F	
				1			m3			0,80
					1					
						1				
301420	340105		2				st	40,00	F	
				1			m3			1,20
					1					
						1				
301430	340105		3				st	10,00	F	
				1			m3			0,40
					1					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6				
			<ul style="list-style-type: none"> <li>- ontgraven;</li> <li>- aanvullen;</li> <li>- verdichten;</li> <li>- eventueel inzaaien van gras;</li> <li>- eventueel overtollige grond afvoeren;</li> <li>- eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating wat buiten de werkzaamheden valt van de Netbeheerder;</li> </ul>			
		1	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: Het afsluiten en in de nieuwe situatie aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt door de Netbeheerder volgens hoofdstuk 8			
		1	Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34.13.08 in deel 3. Inmeten x-y coördinaten volgens bestekspostnummer 401310 Revisiegegevens verwerken en aanleveren volgens Bijlage Model inleverstaat revisiegegevens.			
4			<b>BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN</b>			
4010			<u>Verwijderen/aanbrengen (on)verlichte bebording.</u>			
401010	321311		Verwijderen verkeersborden. Betreft: het verwijderen van een onverlicht verkeersbord, straatnaambord of aanwijsbord. Afmetingen: divers	st	250,00	F
		9	Vrijgekomen materialen vervoeren naar gemeentelijk opslagdepot of hergebruiken volgens bestekspostnummer 401020			
401020	321302	2	Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Betreft: het aanbrengen van de bij bestekspost 401010 vrijgekomen onverlicht verkeersbord, straatnaambord en aanwijsbord. De borden bevestigen aan: lichtmast. Afmetingen: divers	st	250,00	F
		9	Monteren met roestvaststalen trekband (uitgaande van 2 trekbanden per bord)	m		250,00 L
			Inclusief aanbrengen rubber beschermingstape tussen band en mast, ter bescherming van mast (uitgaande van 2 rubber beschermingstape per bord)	m		250,00 L
4011			<u>Bestratingswerkzaamheden</u> Onderstaande posten worden gebruikt indien straatwerk wordt uitgevoerd wat niet is inbegrepen in de werkzaamheden van het netwerkbedrijf volgens hoofdstuk 8.			
401110	831701		Opbreken straatbaksteen. Ter plaatse van mastgat en/of kabelsleuf Totale breedte tot 1,5 m Straatbakstenen diverse formaten in diverse verbanden	m2	40,00	F
		1	Opgebroken stenen terzijde opslaan			
		9	Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnummer 401140			
401120	831702		Opbreken betonstraatstenen. Ter plaatse van mastgat en/of kabelsleuf Totale breedte tot 1,5 m Betonstraatstenen diverse formaten in diverse verbanden	m2	40,00	F
		1	Opgebroken stenen terzijde opslaan			
		9	Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnummer 401150			

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5				6		
401130	831703						Opbreken betontegels. Ter plaatse van mastgat en/of kabelsleuf Totale breedte tot 1,5 m Betontegels diverse formaten in diverse verbanden Opgebroken tegels terzijde opslaan 1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnummer 401160	m2	100,00	F		
401140	831111						Aanbrengen straatbakstenen. Ter plaatse van mastgat en/of kabelsleuf Straatbakstenen vrijgekomen bij bestekspostnummer 401110 eventueel inboet verrekenen op stelpost. Totale breedte tot 1,50 m Diverse verbanden Op zandbed 4 Afstrooien en invegen met brekerzand 2/6 mm	m2	40,00	F		
401150	831112						Aanbrengen betonstraatstenen. Ter plaatse van mastgat en/of kabelsleuf Totale breedte tot 1,50 m Diverse verbanden Op zandbed 9 Betonstraatstenen vrijgekomen bij bestekspostnummer 401120 eventueel inboet verrekenen op stelpost. 4 Afstrooien en invegen met brekerzand 2/6 mm	m2	40,00	F		
401160	831113						Aanbrengen betontegels. Ter plaatse van mastgat en/of kabelsleuf Totale breedte tot 1,50 m Diverse verbanden Op zandbed 9 Betontegels vrijgekomen bij bestekspostnummer 401130 eventueel inboet verrekenen volgens bestekspostnummer 401170 4 Afstrooien en invegen met brekerzand 2/6mm	m2	100,00	F		
401170	831604						Leveren betontegels. Betontegels 300 x 300 x 45 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339) ..... Kleur: grijs 1 Leveren op plaats van verwerking	st	100,00	F		100,00 L
4012							<u>Aanbrengen en leveren objectnummer.</u>					
401210	345002						Aanbrengen objectnummer. Betreft aanbrengen objectnummer volgens artikel 34.12.08 in deel 3. Het objectnummer wordt gezien als één geheel (1, 2, 3, 4 of 5 cijfers) 1 Voorbereiden oppervlak: zie artikel 34.12.08 in deel 3. Aanbrengen objectnummer: cijfers verticaal aanbrengen Scotchlite 580-10 wit (og). -Afmeting cijfervlakje enkel 3,9 x 2,4 cm; -Cijferhoogte: 2,9 cm; -Cijferkleur: zwart; -Lettertype: Folio Bold Condensed; -UV-bestendig materiaal. 1 Plaats van aanbrengen: aan straatzijde op een hoogte van 2,00 m boven maaiveld.	st	3.000,00	F		3.000,00 L
4013							<u>Revisiewerk</u>					
401310	344099						Inmeten, verwerken en aanleveren revisiegegevens.	st	600,00	F		

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				6		
5							<p>Betreft: het inmeten en aanleveren van de X-Y coördinaten van een lichtmast. Digitaal inmeten aan Rijksdriehoeknet Inmeten als gevolg de werkzaamheden volgens hoofdstuk 2: - alleen nieuw geplaatste en verplaatste verlichtingsobjecten; - inclusief aanleveren volgens bestekspostnummer 1011 Inmeten als gevolg de werkzaamheden volgens hoofdstuk 3: - alleen nieuw geplaatste en verplaatste verlichtingsobjecten; - inclusief aanleveren in Excel-formaat volgens Bijlage Mutatieformulier Liteweb aan directie uiterlijk 2 weken na oplevering.</p> <p><b>LEVEREN MATERIALEN</b> Als gevolg van de uitvoering van de werkzaamheden van hoofdstuk 2 (=deelopdracht 1 stuks) dient de opdrachtnemer rekening te houden met de mogelijkheid dat er per deelopdracht 1 stuks lichtmast of armatuur geleverd wordt.</p>	st			600,00	I
501							<b>MASTEN EN UITHOUDERS</b>					
5011							<u>Masten van staal: thermisch verzinkt DCC-coating.</u>					
501110	340251						<p>Leveren lichtmast. Stalen thermische verzinkte conische paaltopmast voorzien van een DCC-coating volgens tekening 6212301799 Leveren: op plaats van verwerking Lichtmast van staal inclusief montagerail en passend mastdeurtje. Top Ø 60 mm Leverancier VDL Mast Solutions bv (og) Uitvoeringsvorm: conisch Masthoogte boven maaiveld 4,00 m Zonder uithouder</p>	st	200,00	F		
		1					<p>Uitvoeringsvorm: conisch Masthoogte boven maaiveld 4,00 m Zonder uithouder</p>	st			200,00	L
			4				<p>Uitvoeringsvorm: conisch Masthoogte boven maaiveld 4,00 m Zonder uithouder</p>					
				9			<p>Beschermingswijze: thermisch verzinkt en voorzien van VDL Mast Solutions bv DCC-coating (og) zoals omschreven in paragraaf 34.16.02. Kleur: RAL 7033</p>					
					5		<p>Grondstuk voorzien van maaiveldbescherming type HMR® (og) conform specificaties VDL Mast Solutions bv (og) en aangebracht tot 25 cm boven maaiveld.</p>	st			200,00	L
501120	340251						<p>Leveren lichtmast. Stalen thermische verzinkte cilindrische paaltopmast voorzien van een DCC-coating volgens tekening 9999004063 Leveren: op plaats van verwerking Lichtmast van staal inclusief montagerail en passend mastdeurtje. Top Ø 60 mm Leverancier VDL Mast Solutions bv (og) Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd Masthoogte boven maaiveld 4,75 m Zonder uithouder</p>	st	990,00	F		
		1					<p>Lichtmast van staal inclusief montagerail en passend mastdeurtje. Top Ø 60 mm Leverancier VDL Mast Solutions bv (og) Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd Masthoogte boven maaiveld 4,75 m Zonder uithouder</p>	st			990,00	L
			1				<p>Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd Masthoogte boven maaiveld 4,75 m Zonder uithouder</p>					
				9			<p>Beschermingswijze: thermisch verzinkt en voorzien van VDL Mast Solutions bv DCC-coating (og) zoals omschreven in paragraaf 34.16.02. Kleur: RAL 7033</p>					
					5		<p>Grondstuk voorzien van maaiveldbescherming type HMR® (og) conform specificaties VDL Mast Solutions bv (og) en aangebracht tot 25 cm boven maaiveld.</p>	st			990,00	L
501130	340251						Leveren lichtmast.	st	50,00	F		

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
								Stalen thermische verzinkte conische paaltopmast voorzien van een DCC-coating volgens tekening 6212301056 Leveren: op plaats van verwerking Lichtmast van staal inclusief montagerail en passend mastdeurtje. Top Ø 60 mm Leverancier VDL Mast Solutions bv (og) Uitvoeringsvorm: conisch Masthoogte boven maaiveld 5,00 m Zonder uithouder Beschermingswijze: thermisch verzinkt en voorzien van VDL Mast Solutions bv DCC-coating (og) zoals omschreven in paragraaf 34.16.02. Kleur: RAL 7033	st			50,00	L
								9 Grondstuk voorzien van maaiveldbescherming type HMR® (og) conform specificaties VDL Mast Solutions bv (og) en aangebracht tot 25 cm boven maaiveld.	st			50,00	L
501140	340251							Leveren lichtmast. Stalen thermische verzinkte cilindrische verloop onderstelmast voorzien van een DCC-coating volgens tekening 9999004045 t.b.v. mast met lph 6,50 m Leveren: op plaats van verwerking Lichtmast van staal inclusief montagerail en passend mastdeurtje Leverancier VDL Mast Solutions bv (og) Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd geschikt voor montage enkele afneembare uithouder. Masthoogte boven maaiveld 5,20 m Zonder uithouder Uithouder geleverd volgens besteksposten 501210 Beschermingswijze: thermisch verzinkt en voorzien van VDL Mast Solutions bv DCC-coating (og) zoals omschreven in paragraaf 34.16.02. Kleur: RAL 7033	st	790,00	F		
								1 Lichtmast van staal inclusief montagerail en passend mastdeurtje Leverancier VDL Mast Solutions bv (og) Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd geschikt voor montage enkele afneembare uithouder. Masthoogte boven maaiveld 5,20 m Zonder uithouder Uithouder geleverd volgens besteksposten 501210 Beschermingswijze: thermisch verzinkt en voorzien van VDL Mast Solutions bv DCC-coating (og) zoals omschreven in paragraaf 34.16.02. Kleur: RAL 7033	st			790,00	L
								9 Grondstuk voorzien van maaiveldbescherming type HMR® (og) conform specificaties VDL Mast Solutions bv (og) en aangebracht tot 25 cm boven maaiveld	st			790,00	L
501150	340251							Leveren lichtmast. Stalen thermische verzinkte cilindrische verloop onderstelmast voorzien van een DCC-coating volgens tekening 9999004046 t.b.v. mast met lph 8,00 m Leveren: op plaats van verwerking Lichtmast van staal inclusief montagerail en passend mastdeurtje Leverancier VDL Mast Solutions bv (og) Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd geschikt voor montage enkele afneembare uithouder. Masthoogte boven maaiveld 6,70 m Zonder uithouder Uithouder geleverd volgens besteksposten 501220 Beschermingswijze: thermisch verzinkt en voorzien van VDL Mast Solutions bv DCC-coating (og) zoals omschreven in paragraaf 34.16.02. Kleur: RAL 7033	st	100,00	F		
								1 Lichtmast van staal inclusief montagerail en passend mastdeurtje Leverancier VDL Mast Solutions bv (og) Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd geschikt voor montage enkele afneembare uithouder. Masthoogte boven maaiveld 6,70 m Zonder uithouder Uithouder geleverd volgens besteksposten 501220 Beschermingswijze: thermisch verzinkt en voorzien van VDL Mast Solutions bv DCC-coating (og) zoals omschreven in paragraaf 34.16.02. Kleur: RAL 7033	st			100,00	L
								9 Grondstuk voorzien van maaiveldbescherming type HMR® (og) conform specificaties VDL Mast Solutions bv (og) en aangebracht tot 25 cm boven maaiveld.	st			100,00	L
501160	340251							Leveren lichtmast. Stalen thermische verzinkte cilindrische verloop verzwaarde onderstelmast voorzien van een DCC-coating volgens tekening 9999040066 t.b.v. mast met lph 8,00 m	st	50,00	F		

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
								Leveren: op plaats van verwerking Lichtmast van staal inclusief montagerail en passend mastdeurtje Leverancier VDL Mast Solutions bv (og) Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd geschikt voor montage dubbele afneembare uithouder. Masthoogte boven maaiveld 6,70 m Zonder uithouder Uithouder geleverd volgens besteksposten 501230 Beschermingswijze: thermisch verzinkt en voorzien van VDL Mast Solutions bv DCC-coating (og) zoals omschreven in paragraaf 34.16.02. Kleur: RAL 7033	st			50,00	L
		1											
			1					Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd geschikt voor montage dubbele afneembare uithouder. Masthoogte boven maaiveld 6,70 m Zonder uithouder Uithouder geleverd volgens besteksposten 501230 Beschermingswijze: thermisch verzinkt en voorzien van VDL Mast Solutions bv DCC-coating (og) zoals omschreven in paragraaf 34.16.02. Kleur: RAL 7033	st			50,00	L
				9				Grondstuk voorzien van maaiveldbescherming type HMR® (og) conform specificaties VDL Mast Solutions bv (og) en aangebracht tot 25 cm boven maaiveld.	st			50,00	L
					5								
5012								<u>Uith. van staal: thermisch verzinkt DCC-coating</u>					
501210	340299							Leveren enkele uithouder 1000 mm therm verz Stalen thermische verzinkte enkele uithouder voorzien van een DCC-coating volgens tekening 9999004047. Leveren: op plaats van verwerking Enkele uithouder van staal t.b.v. mast met lph 6,50 m Leverancier VDL Mast Solutions bv (og) Uithouderlengte 1000 mm. Top Ø 48 mm thermisch verzinkt en voorzien van VDL Mast Solutions bv DCC-coating (og) zoals omschreven in paragraaf 34.16.02. Kleur: RAL 7033	st	790,00	F		
								Enkele uithouder van staal t.b.v. mast met lph 6,50 m Leverancier VDL Mast Solutions bv (og) Uithouderlengte 1000 mm. Top Ø 48 mm thermisch verzinkt en voorzien van VDL Mast Solutions bv DCC-coating (og) zoals omschreven in paragraaf 34.16.02. Kleur: RAL 7033	st			790,00	L
501220	340299							Leveren enkele uithouder 1500 mm therm verz Stalen thermische verzinkte enkele uithouder voorzien van een DCC-coating volgens tekening 9999004048. Leveren: op plaats van verwerking Enkele uithouder van staal t.b.v. mast met lph 8,00 m Leverancier VDL Mast Solutions bv (og) Uithouderlengte 1500 mm. Top Ø 48 mm thermisch verzinkt en voorzien van VDL Mast Solutions bv DCC-coating (og) zoals omschreven in paragraaf 34.16.02. Kleur: RAL 7033	st	100,00	F		
								Enkele uithouder van staal t.b.v. mast met lph 8,00 m Leverancier VDL Mast Solutions bv (og) Uithouderlengte 1500 mm. Top Ø 48 mm thermisch verzinkt en voorzien van VDL Mast Solutions bv DCC-coating (og) zoals omschreven in paragraaf 34.16.02. Kleur: RAL 7033	st			100,00	L
501230	340299							Leveren dubbele uithouder 1500 mm therm verz Stalen thermische verzinkte enkele uithouder voorzien van een DCC-coating volgens tekening 9999004049. Leveren: op plaats van verwerking Enkele uithouder van staal t.b.v. mast met lph 8,00 m Leverancier VDL Mast Solutions bv (og) Uithouderlengte 1500 mm (2x). Top Ø 48 mm thermisch verzinkt en voorzien van VDL Mast Solutions bv DCC-coating (og) zoals omschreven in paragraaf 34.16.02. Kleur: RAL 7033	st	50,00	F		
								Enkele uithouder van staal t.b.v. mast met lph 8,00 m Leverancier VDL Mast Solutions bv (og) Uithouderlengte 1500 mm (2x). Top Ø 48 mm thermisch verzinkt en voorzien van VDL Mast Solutions bv DCC-coating (og) zoals omschreven in paragraaf 34.16.02. Kleur: RAL 7033	st			50,00	L
5013								<u>Toeslag afwijkende DCC-coating RAL-kleur</u>					
501310	340299							Toeslag afwijkende DCC-coating RAL-kleur De standaard RAL kleur voor DCC coating is RAL 7033. Indien de leveranties volgens bestekspostnummers 5011 en 5012 in een andere RAL kleur geleverd worden dan geldt deze toeslag.	st	500,00	F		
5014								<u>Masten van gietijzer</u>					
501410	340251							Leveren lichtmast.	st	20,00	F		

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5						
501420	340251			3			Gietijzeren antieke lichtmast volgens tekening N10.0310.10 Leverancier De Nood. (og). Mast leveren met laddersteun en aaneengegoten grondstuk. Leveren: op plaats van verwerking Lichtmast van gietijzer inclusief montagerail en passend mastdeurtje	st		20,00	L	
					5		Zonder uithouder Met laddersteun	st		20,00	L	
						3	1	Beschermingswijze: gelakt RAL 6009 Met grondstuk zonder grondplaat Grondstuklengte: 0,60 m Beschermingswijze: gelakt RAL 6009 Aaneengegoten grondstuk.				
502	340251						Leveren lichtmast. Gietijzeren antieke lichtmast volgens tekening 181725A401. Leverancier Eclatec. (og). Leveren: op plaats van verwerking Lichtmast van gietijzer inclusief montagerail en passend mastdeurtje	st	20,00	F*		
				3			- Totaal gewicht Hollandse GHM mast 163 kg; - Bovengrondse lengte 3100 mm; - Vast grondstuk lengte 680 mm; - Top 60 mm rond, 70 mm lang; - Gietijzer kwaliteit FGL 200; - Gemetalliseerd en gepoedercoat RAL 6009; - Zink metallisatie 80 µm, Ri 4 volgens ISO 4628-3; - Poedercoating grondlaag 60 µm en poedercoating afwerklaag 60 µm;					
							- Losse rozet en laddersteun; - Deur 500 x 95 mm sluiting met twee driekant sluitingen; - Voorzien van rail en aardingsbout.	st			20,00	L
5021						<b>ARMATUREN</b> Alle verrekenprijzen zijn inclusief de wettelijk verschuldigde verwijderingsbijdrage.						
502110	340351			9			Leveren verlichtingsarmatuur. Fabrikaat Schröder, type Teceo-S (og):	st	100,00	F		
							- 10 led; - Klasse II; - Lens nader te bepalen; - 4000 Kelvin; - 1565 Lumen; - Systeemvermogen 9,30 Watt; - 275 mA; - CLO; - Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare driver Dimregime:	st			100,00	L
							- verlichting aan tot 23.00 uur, 100%; - van 23.00 uur tot 06.30 uur, 50%; - van 06.30 uur tot verlichting uit, 100%. - Kleur bovenkap AKZO 150 grijs gezandstraald; - inclusief fabrieksmatig aangebracht aansluitnoer 2x1,5 mm², lengte maximaal 8 m en volgens bepaling 34.16.04. Leveren op plaats van verwerking	st			100,00	L
502120	340351			9			Leveren verlichtingsarmatuur. Fabrikaat Schröder, type Teceo-S (og):	st	200,00	F		
					1		- 20 led; - Klasse II;	st			200,00	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					5	6
							- Lens nader te bepalen; - 4000 Kelvin; - 3132 Lumen; - Systeemvermogen 17,70 Watt; - 275 mA; - CLO; - Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare driver Dimregime: - verlichting aan tot 23.00 uur, 100%; - van 23.00 uur tot 06.30 uur, 50%; - van 06.30 uur tot verlichting uit, 100%. - Kleur bovenkap AKZO 150 grijs gezandstraald; - inclusief fabrieksmatig aangebracht aansluitsnoer 2x1,5 mm <sup>2</sup> , lengte maximaal 8 m en volgens bepaling 34.16.04. Leveren op plaats van verwerking	st		200,00	L	
502130	340351		1				Leveren verlichtingsarmatuur. Fabrikaat Schröder, type Teceo-1 (og): - 20 led; - Klasse II; - Lens nader te bepalen; - 4000 Kelvin; - 4111 Lumen; - Systeemvermogen 23,70 Watt; - 370 mA; - CLO; - Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare driver Dimregime: - verlichting aan tot 23.00 uur, 100%; - van 23.00 uur tot 06.30 uur, 50%; - van 06.30 uur tot verlichting uit, 100%. - Kleur bovenkap AKZO 150 grijs gezandstraald; - inclusief fabrieksmatig aangebracht aansluitsnoer 2x1,5 mm <sup>2</sup> , lengte maximaal 8 m en volgens bepaling 34.16.04. Leveren op plaats van verwerking	st st	200,00	F	200,00	L
							- Lens nader te bepalen; - 4000 Kelvin; - 4111 Lumen; - Systeemvermogen 23,70 Watt; - 370 mA; - CLO; - Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare driver Dimregime: - verlichting aan tot 23.00 uur, 100%; - van 23.00 uur tot 06.30 uur, 50%; - van 06.30 uur tot verlichting uit, 100%. - Kleur bovenkap AKZO 150 grijs gezandstraald; - inclusief fabrieksmatig aangebracht aansluitsnoer 2x1,5 mm <sup>2</sup> , lengte maximaal 8 m en volgens bepaling 34.16.04. Leveren op plaats van verwerking	st		200,00	L	
502140	340351		1				Leveren verlichtingsarmatuur. Fabrikaat Schröder, type Teceo-1 (og): - 30 led; - Klasse II; - Lens nader te bepalen; - 4000 Kelvin; - 5110 Lumen; - Systeemvermogen 28,00 Watt; - 300 mA; - CLO; - Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare driver Dimregime: - verlichting aan tot 23.00 uur, 100%; - van 23.00 uur tot 06.30 uur, 50%; - van 06.30 uur tot verlichting uit, 100%. - Kleur bovenkap AKZO 150 grijs gezandstraald; - inclusief fabrieksmatig aangebracht aansluitsnoer 2x1,5 mm <sup>2</sup> , lengte maximaal 10 m en volgens bepaling 34.16.04. Leveren op plaats van verwerking	st st	100,00	F	100,00	L
							- Lens nader te bepalen; - 4000 Kelvin; - 5110 Lumen; - Systeemvermogen 28,00 Watt; - 300 mA; - CLO; - Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare driver Dimregime: - verlichting aan tot 23.00 uur, 100%; - van 23.00 uur tot 06.30 uur, 50%; - van 06.30 uur tot verlichting uit, 100%. - Kleur bovenkap AKZO 150 grijs gezandstraald; - inclusief fabrieksmatig aangebracht aansluitsnoer 2x1,5 mm <sup>2</sup> , lengte maximaal 10 m en volgens bepaling 34.16.04. Leveren op plaats van verwerking	st		100,00	L	
502150	340351		1				Leveren verlichtingsarmatuur. Fabrikaat Schröder, type Teceo-1 (og): - 40 led; - Klasse II; - Lens nader te bepalen; - 4000 Kelvin; - 7840 Lumen;	st st	50,00	F	50,00	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				5	6	
5022							<ul style="list-style-type: none"> <li>- Systeemvermogen 42,50 Watt;</li> <li>- 350 mA;</li> <li>- CLO;</li> <li>- Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare driver</li> </ul> Dimregime: <ul style="list-style-type: none"> <li>- verlichting aan tot 23.00 uur, 100%;</li> <li>- van 23.00 uur tot 06.30 uur, 50%;</li> <li>- van 06.30 uur tot verlichting uit, 100%.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kleur bovenkap AKZO 150 grijs gezandstraald;</li> <li>- inclusief fabrieksmatig aangebracht aansluitsnoer 2x1,5 mm², lengte maximaal 10 m en volgens bepaling 34.16.04.</li> </ul> Leveren op plaats van verwerking	st			50,00	L
502210	340351					1	Lightronics  Leveren verlichtingsarmatuur. Fabrikaat Lightronics, type KFK (og): <ul style="list-style-type: none"> <li>- 16 led;</li> <li>- Klasse II;</li> <li>- Lens nader te bepalen;</li> <li>- 4000 Kelvin;</li> <li>- 1800 Lumen;</li> <li>- Systeemvermogen 12,4 Watt;</li> <li>- CLO;</li> <li>- Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare driver</li> </ul> Dimregime: <ul style="list-style-type: none"> <li>- verlichting aan tot 23.00 uur, 100%;</li> <li>- van 23.00 uur tot 06.30 uur, 50%;</li> <li>- van 06.30 uur tot verlichting uit, 100%.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kleur bovenkap standaard RAL 9005;</li> <li>- inclusief fabrieksmatig aangebracht aansluitsnoer 2x1,5 mm², lengte maximaal 5 m en volgens bepaling 34.16.04.</li> </ul> Leveren op plaats van verwerking	st	950,00	F	950,00	L
502220	340351					1	Leveren verlichtingsarmatuur. Fabrikaat Lightronics, type KFK (og): <ul style="list-style-type: none"> <li>- 16 led;</li> <li>- Klasse II;</li> <li>- Lens nader te bepalen;</li> <li>- 4000 Kelvin;</li> <li>- 2150 Lumen;</li> <li>- Systeemvermogen 13,9 Watt;</li> <li>- CLO;</li> <li>- Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare driver</li> </ul> Dimregime: <ul style="list-style-type: none"> <li>- verlichting aan tot 23.00 uur, 100%;</li> <li>- van 23.00 uur tot 06.30 uur, 50%;</li> <li>- van 06.30 uur tot verlichting uit, 100%.</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Kleur bovenkap standaard RAL 9005;</li> <li>- inclusief fabrieksmatig aangebracht aansluitsnoer 2x1,5 mm², lengte maximaal 5 m en volgens bepaling 34.16.04.</li> </ul> Leveren op plaats van verwerking	st	250,00	F	250,00	L
502230	340351					1	Leveren verlichtingsarmatuur. Fabrikaat Lightronics, type KFK (og): <ul style="list-style-type: none"> <li>- 16 led;</li> <li>- Klasse II;</li> <li>- Lens nader te bepalen;</li> <li>- 4000 Kelvin;</li> <li>- 2300 Lumen;</li> <li>- Systeemvermogen 15,1 Watt;</li> <li>- CLO;</li> <li>- Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare driver</li> </ul>	st	250,00	F	250,00	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
502240	340351	9	1				Dimregime: - verlichting aan tot 23.00 uur, 100%; - van 23.00 uur tot 06.30 uur, 50%; - van 06.30 uur tot verlichting uit, 100%. - Kleur bovenkap standaard RAL 9005; - inclusief fabrieksmatig aangebracht aansluitsnoer 2x1,5 mm <sup>2</sup> , lengte maximaal 5 m en volgens bepaling 34.16.04. Leveren op plaats van verwerking	st		250,00 L
							Leveren verlichtingsarmatuur. Fabrikaat Lightronics, type Prunus A3 (og): - 16 led; - Klasse II; - Lens nader te bepalen; - 4000 Kelvin; - 2500 Lumen; - Systeemvermogen 16,8 Watt; - CLO; - Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare driver	st st	200,00 F	200,00 L
502250	340351	9	1				Dimregime: - verlichting aan tot 23.00 uur, 100%; - van 23.00 uur tot 06.30 uur, 50%; - van 06.30 uur tot verlichting uit, 100%. - Kleur bovenkap standaard RAL 9005; - inclusief fabrieksmatig aangebracht aansluitsnoer 2x1,5 mm <sup>2</sup> , lengte maximaal 5 m en volgens bepaling 34.16.04. Leveren op plaats van verwerking	st		200,00 L
							Leveren verlichtingsarmatuur. Fabrikaat Lightronics, type Brisa (og): - 16 led; - Klasse II; - Lens nader te bepalen; - 4000 Kelvin; - 2500 Lumen; - Systeemvermogen 16,8 Watt; - CLO; - Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare driver	st st	400,00 F	400,00 L
5023	340351	9	1				Dimregime: - verlichting aan tot 23.00 uur, 100%; - van 23.00 uur tot 06.30 uur, 50%; - van 06.30 uur tot verlichting uit, 100%. - Kleur bovenkap standaard RAL 9007; - inclusief fabrieksmatig aangebracht aansluitsnoer 2x1,5 mm <sup>2</sup> , lengte maximaal 8 m en volgens bepaling 34.16.04. Leveren op plaats van verwerking	st		400,00 L
							Leveren verlichtingsarmatuur. Fabrikaat Lightwell, type Friso Kramer (og): - 8 led; - Direct; - Clear; - Klasse II; - Lens nader te bepalen; - 4000 Kelvin; - 800 Lumen; - Systeemvermogen 6,0 Watt; - 187 mA; - CLO; - Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare driver	st st	20,00 F	20,00 L
502310	340351	9					Dimregime: - verlichting aan tot 23.00 uur, 100%; - van 23.00 uur tot 06.30 uur, 50%; - van 06.30 uur tot verlichting uit, 100%. - Kleur bovenkap standaard RAL 9007; - inclusief fabrieksmatig aangebracht aansluitsnoer 2x1,5 mm <sup>2</sup> , lengte maximaal 8 m en volgens bepaling 34.16.04. Leveren op plaats van verwerking	st		400,00 L
5023							<u>Lightwell</u>			
502310	340351	9					Leveren verlichtingsarmatuur. Fabrikaat Lightwell, type Friso Kramer (og): - 8 led; - Direct; - Clear; - Klasse II; - Lens nader te bepalen; - 4000 Kelvin; - 800 Lumen; - Systeemvermogen 6,0 Watt; - 187 mA; - CLO; - Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare driver	st st	20,00 F	20,00 L
							Dimregime:	st		20,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
502320	340351	9	1				- verlichting aan tot 23.00 uur, 100%; - van 23.00 uur tot 06.30 uur, 50%; - van 06.30 uur tot verlichting uit, 100%. - Kleur bovenkap standaard RAL 7040; - inclusief fabrieksmatig aangebracht aansluitsnoer 2x1,5 mm <sup>2</sup> , lengte maximaal 5 m en volgens bepaling 34.16.04. Leveren op plaats van verwerking	st		20,00 L	
							Leveren verlichtingsarmatuur. Fabrikaat Lightwell, type Friso Kramer (og):	st	20,00 F	20,00 L	
502330	340351	9	1				- 8 led; - Direct; - Clear; - Klasse II; - Lens nader te bepalen; - 4000 Kelvin; - 1600 Lumen; - Systeemvermogen 11,0 Watt; - 395 mA; - CLO; - Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare driver Dimregime: - verlichting aan tot 23.00 uur, 100%; - van 23.00 uur tot 06.30 uur, 50%; - van 06.30 uur tot verlichting uit, 100%. - Kleur bovenkap standaard RAL 7040; - inclusief fabrieksmatig aangebracht aansluitsnoer 2x1,5 mm <sup>2</sup> , lengte maximaal 5 m en volgens bepaling 34.16.04. Leveren op plaats van verwerking	st		20,00 L	
							Leveren verlichtingsarmatuur. Fabrikaat Lightwell, type Luxis SRDS2 (og):	st	20,00 F	20,00 L	
502340	340351	9	1				- 8 led; - Klasse II; - Lens nader te bepalen; - 4000 Kelvin; - 1000 Lumen; - Systeemvermogen 7,0 Watt; - 237 mA; - CLO; - Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare driver Dimregime: - verlichting aan tot 23.00 uur, 100%; - van 23.00 uur tot 06.30 uur, 50%; - van 06.30 uur tot verlichting uit, 100%. - Kleur bovenkap standaard RAL 7040; - inclusief fabrieksmatig aangebracht aansluitsnoer 2x1,5 mm <sup>2</sup> , lengte maximaal 8 m en volgens bepaling 34.16.04. Leveren op plaats van verwerking	st		20,00 L	
							Leveren verlichtingsarmatuur. Fabrikaat Lightwell, type Luxis SRDS2 (og):	st	20,00 F	20,00 L	
502340	340351	9	1				- 8 led; - Klasse II; - Lens nader te bepalen; - 4000 Kelvin; - 1100 Lumen; - Systeemvermogen 8,0 Watt; - 263 mA; - CLO; - Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare driver Dimregime: - verlichting aan tot 23.00 uur, 100%;	st		20,00 L	
							Leveren verlichtingsarmatuur. Fabrikaat Lightwell, type Luxis SRDS2 (og):	st	20,00 F	20,00 L	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
502350	340351	9	1				- van 23.00 uur tot 06.30 uur, 50%; - van 06.30 uur tot verlichting uit, 100%. - Kleur bovenkap standaard RAL 7040; - inclusief fabrieksmatig aangebracht aansluitsnoer 2x1,5 mm <sup>2</sup> , lengte maximaal 8 m en volgens bepaling 34.16.04. Leveren op plaats van verwerking	st		20,00 L	
							Leveren verlichtingsarmatuur. Fabrikaat Lightwell, type Luxis SRDS2 (og): - 16 led; - Klasse II; - Lens nader te bepalen; - 4000 Kelvin; - 2100 Lumen; - Systeemvermogen 14,0 Watt; - 250 mA; - CLO; - Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare driver Dimregime: - verlichting aan tot 23.00 uur, 100%; - van 23.00 uur tot 06.30 uur, 50%; - van 06.30 uur tot verlichting uit, 100%. - Kleur bovenkap standaard RAL 7040; - inclusief fabrieksmatig aangebracht aansluitsnoer 2x1,5 mm <sup>2</sup> , lengte maximaal 8 m en volgens bepaling 34.16.04. Leveren op plaats van verwerking	st st	20,00 F	20,00 L	
502360	340351	9	1				- 16 led; - Klasse II; - Lens nader te bepalen; - 4000 Kelvin; - 2100 Lumen; - Systeemvermogen 14,0 Watt; - 250 mA; - CLO; - Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare driver Dimregime: - verlichting aan tot 23.00 uur, 100%; - van 23.00 uur tot 06.30 uur, 50%; - van 06.30 uur tot verlichting uit, 100%. - Kleur bovenkap standaard RAL 7040; - inclusief fabrieksmatig aangebracht aansluitsnoer 2x1,5 mm <sup>2</sup> , lengte maximaal 8 m en volgens bepaling 34.16.04. Leveren op plaats van verwerking	st		20,00 L	
							Leveren verlichtingsarmatuur. Fabrikaat Lightwell, type Luxis SRDS2 (og): - 16 led; - Klasse II; - Lens nader te bepalen; - 4000 Kelvin; - 3100 Lumen; - Systeemvermogen 20,0 Watt; - 382 mA; - CLO; - Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare driver Dimregime: - verlichting aan tot 23.00 uur, 100%; - van 23.00 uur tot 06.30 uur, 50%; - van 06.30 uur tot verlichting uit, 100%. - Kleur bovenkap standaard RAL 7040; - inclusief fabrieksmatig aangebracht aansluitsnoer 2x1,5 mm <sup>2</sup> , lengte maximaal 10 m en volgens bepaling 34.16.04. Leveren op plaats van verwerking	st st	20,00 F	20,00 L	
502370	340351	9	1				- 24 led; - Klasse II; - Lens nader te bepalen; - 4000 Kelvin; - 4200 Lumen; - Systeemvermogen 26,0 Watt; - 341 mA; - CLO; - Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare driver Dimregime: - verlichting aan tot 23.00 uur, 100%; - van 23.00 uur tot 06.30 uur, 50%; - van 06.30 uur tot verlichting uit, 100%. - Kleur bovenkap standaard RAL 7040;	st		20,00 L	
							Leveren verlichtingsarmatuur. Fabrikaat Lightwell, type Luxis SRDS2 (og): - 24 led; - Klasse II; - Lens nader te bepalen; - 4000 Kelvin; - 4200 Lumen; - Systeemvermogen 26,0 Watt; - 341 mA; - CLO; - Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare driver Dimregime: - verlichting aan tot 23.00 uur, 100%; - van 23.00 uur tot 06.30 uur, 50%; - van 06.30 uur tot verlichting uit, 100%. - Kleur bovenkap standaard RAL 7040;	st st	20,00 F	20,00 L	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				5	6	
502380	340351		1				- inclusief fabrieksmatig aangebracht aansluitsnoer 2x1,5 mm <sup>2</sup> , lengte maximaal 10 m en volgens bepaling 34.16.04. Leveren op plaats van verwerking	st			20,00	L
		9					Leveren verlichtingsarmatuur. Fabrikaat Lightwell, type Luxis SRDS2 (og): - 24 led; - Klasse II; - Lens nader te bepalen; - 4000 Kelvin; - 6000 Lumen; - Systeemvermogen 38,0 Watt; - 508 mA; - CLO; - Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare driver Dimregime: - verlichting aan tot 23.00 uur, 100%; - van 23.00 uur tot 06.30 uur, 50%; - van 06.30 uur tot verlichting uit, 100%. - Kleur bovenkap standaard RAL 7040;	st st	20,00	F	20,00	L
5024			1				- inclusief fabrieksmatig aangebracht aansluitsnoer 2x1,5 mm <sup>2</sup> , lengte maximaal 10 m en volgens bepaling 34.16.04. Leveren op plaats van verwerking	st			20,00	L
							<u>De Nood</u>					
502410	340351		9				Leveren verlichtingsarmatuur. Fabrikaat De Nood, type Vondel (og): - Bovenkap roodkoper; - Bovenknop messing; - RIngen en onderstel RAL 6009; - NU-led met tube; - De Nood spiegel; - Heldere polycarbonaat beglazing; - Klasse II; - Kelvin nader te bepalen; - Lumen nader te bepalen; - Systeemvermogen nader te bepalen; - CLO; - Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare driver Dimregime: - verlichting aan tot 23.00 uur, 100%; - van 23.00 uur tot 06.30 uur, 50%; - van 06.30 uur tot verlichting uit, 100%. - inclusief fabrieksmatig aangebracht aansluitsnoer 2x1,5 mm <sup>2</sup> , lengte maximaal 5 m en volgens bepaling 34.16.04. Leveren op plaats van verwerking	st st	20,00	F*	20,00	L
503			1				<b>LAMPEN</b> Alle verrekenprijzen dienen inclusief de wettelijk verschuldigde verwijderingsbijdrage te zijn.					
5030							<u>Fluorescentielampen</u>					
503010	340451		1				Leveren lamp. Lamp Signify PL-L Xtra 24W 4p Lampkleur 840 1 Leveren op plaats van verwerking	st st	20,00	F	20,00	L
503020	340451		1				Leveren lamp. Lamp Signify PL-L Xtra 36W 4p Lampkleur 840 1 Leveren op plaats van verwerking	st st	20,00	F	20,00	L



BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
503260	340451						1	Leveren op plaats van verwerking Leveren lamp. Lamp Signify CPO-TW Xtra 60W PGZ1 Lampkleur 728	st st	60,00 F	60,00 L
503270	340451						1	Leveren op plaats van verwerking Leveren lamp. Lamp Signify CPO-TW Xtra 140W PGZ1 Lampkleur 728	st st	30,00 F	30,00 L
503280	340451						1	Leveren op plaats van verwerking Leveren lamp. Lamp Signify CDO-TT+ 50W E27 828 Lampkleur 828	st st	20,00 F	20,00 L
503290	340451						1	Leveren op plaats van verwerking Leveren lamp. Lamp Signify CDO-TT+ 70W E27 828 Lampkleur 828	st st	440,00 F	440,00 L
5033								<u>Diverse lampen</u>			
503310	340451						1	Leveren op plaats van verwerking Leveren lamp. Lamp Signify CDO-TT+ 100W E40 828 Lampkleur 828	st st	200,00 F	200,00 L
503320	340451						1	Leveren op plaats van verwerking Leveren lamp. Lamp Signify CDO-ET+ 70W E27 828 Lampkleur 828	st st	140,00 F	140,00 L
5034								<u>Retrofi lampen</u>			
503410	340451						1	Leveren op plaats van verwerking Leveren lamp. Betreft: vervanger PL-L 24W vervanger Arbeid volgens bestekspostnummer 1030 Extra arbeid om de retrofit lamp te laten functioneren tov bestekspostnummer 1030 dient in deze bestekspost te zijn inbegrepen Lamp Saled PS-L 13W 4 pins 360 graden 1560 lumen Lampkleur 4000 K	st st	200,00 F*	200,00 L
503420	340451						1	Leveren op plaats van verwerking Leveren lamp. Betreft: vervanger PL-L 36W vervanger Arbeid volgens bestekspostnummer 1030 Extra arbeid om de retrofit lamp te laten functioneren tov bestekspostnummer 1030 dient in deze bestekspost te zijn inbegrepen Lamp Saled PS-L 18W 4 pins 360 graden 2160 lumen Lampkleur 4000 K	st st	200,00 F*	200,00 L
504								<b>VOORSCHAKELAPPARATUUR</b> Arbeid om het onderdeel te vervangen/plaatsen volgens bestekspostnummer 1030			
504010	340551						1	Leveren op plaats van verwerking Leveren voorschakelapparatuur. Voorschakelapparatuur Electronisch VSA Philips type HF-Performer I24 PL-L	st st	50,00 F	50,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
504020	340551							Leveren voorschakelapparatuur. Voorschakelapparatuur Electronisch VSA Philips type HF-Performer I36 PL-L 1 Leveren op plaats van verwerking	st st	50,00 F	50,00 L
504030	340551							Leveren voorschakelapparatuur. Voorschakelapparatuur Electronisch VSA Philips type HF-Performer I55 PL-L 1 Leveren op plaats van verwerking	st st	10,00 F	10,00 L
504040	340551							Leveren voorschakelapparatuur. Voorschakelapparatuur Electronisch VSA Philips type HID-BSN 70 SON-T 1 Leveren op plaats van verwerking	st st	20,00 F	20,00 L
504050	340551							Leveren voorschakelapparatuur. Voorschakelapparatuur Electronisch VSA Philips type HID-BSN 100 SON-T 1 Leveren op plaats van verwerking	st st	40,00 F	40,00 L
504070	340551							Leveren voorschakelapparatuur. Voorschakelapparatuur Electronisch VSA Philips type HID-PV Base CDO/CDM 100W 1 Leveren op plaats van verwerking	st st	40,00 F	40,00 L
504080	340551						9	Leveren voorschakelapparatuur. Led-driver Type Xitanium FP 40W 0.2-0.7 A SNLDAE 230v S175 sXt Led-driver geschikt voor Dynadimmer en DALI Inclusief het programmeren van de driverinstelling 1 Leveren op plaats van verwerking	st st	50,00 F	50,00 L
505								<b>DIVERSEN</b> Arbeid om het onderdeel te vervangen/plaatsen volgens bestekpostnummer 1030			
505010	340751							Leveren aansluitsnoer. Betreft: uitzonderlijke situaties. Aansluitsnoer zit normaliter in de leveranties van de armaturen volgens bestekpostnummer 502 T.b.v. armaturen uitgevoerd in Klasse II Aansluitsnoer Eldra RTPR 2 x 1,5 mm2 (og) 1 Leveren op plaats van verwerking	m m	200,00 F	200,00 L
505020	340751							Leveren aansluitsnoer. Betreft: uitzonderlijke situaties. Aansluitsnoer t.b.v. conventionele, huidige armaturen Aansluitsnoer Eldra RTP 3 x 1,5 mm2 (og) 1 Leveren op plaats van verwerking	m m	200,00 F	200,00 L
505030	340299							Leveren opdek deurtje 400 x 85 mm Leveren RVS opdek deurtje afmeting 400 x 85 mm voor masthoogte <=6 m.	st st	40,00 F	40,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
505040	340299							Opdekdeurtje spuiten in RAL-kleur van de desbetreffende lichmast. Inclusief leverantie RVS-slangeklem om deurtje vast te zetten Leveren op plaats van verwerking	st			40,00	L
								Leveren opdek deurtje 600 x 115 mm Leveren RVS opdek deurtje afmeting 600 x 115 mm voor masthoogte >6 <=10m. Opdekdeurtje spuiten in RAL-kleur van de desbetreffende lichmast. Inclusief leverantie RVS-slangeklem om deurtje vast te zetten Leveren op plaats van verwerking	st st	40,00	F	40,00	L
6								<b>SCHILDERWERKZAAMHEDEN</b>					
6010								<u>Schilderen van stalen lichtmasten lph &lt;= 5 m.</u>					
601010	342012							Conserveren mast. Stalen of conventioneel geschilderde mast gecorrodeerd en afkrijtend verfsysteem. Schilderen volgens in de bijlage "Schildersysteem DCC systeem stalen masten" voorgeschreven methode en conform deel 3 paragraaf 34.32.05 Nominale masthoogte: <= 5 m Inclusief uithouder.	st	200,00	F*		
		9						Schilderen volgens in de bijlage "Schildersysteem DCC systeem stalen masten" voorgeschreven methode. - RAL nader te bepalen; - De opdrachtnemer dient zelf een aanneme te doen tbv te leveren liters verf. - lichtmastnummer volgens besteksposten onder 401210.	st			200,00	L
			1					Onderhouden en conserveren grondstukbescherming Mast welke niet in bestrating staat uitgraven tot ca. 20 cm onder het maaiveld. Grondstukbescherming tot ca. 25 cm boven het maaiveld aanbrengen: - bitumineren met Cronovin A-130-M (og) in een laagdikte van 60 micrometer. RAL 7009 De eventueel uitgegraven mast rondom aanvullen met de vrijgekomen grond.					
				1				Onderhouden en conserveren mastdeurtje - demonteren; - corrosie verwijderen; - zijkanten schoonslijpen; - ontvetten en de binnenkant bitumineren met Cronovin A-130-M (og), droge laagdikte 60 micrometer. RAL 7009					
601020	342012							Conserveren mast. Antieke gietijzeren lichtmast Schilderen volgens in de bijlage "Schildersysteem DCC systeem stalen masten" voorgeschreven methode en conform deel 3 paragraaf 34.32.05 Nominale masthoogte: <= 5 m Inclusief laddersteun.	st	100,00	F*		
		9						Schilderen volgens in de bijlage "Schildersysteem DCC systeem stalen masten" voorgeschreven methode. - RAL 6009; - De opdrachtnemer dient zelf een aanneme te doen tbv te leveren liters verf. - lichtmastnummer volgens besteksposten onder 401210.	st			100,00	L
					9			Van de gietijzeren mast wordt de binnenzijde van het deurtje					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 2 3 4 5 6				
6020			niet behandeld.			
602010	342012	9	<u>Schilderen van stalen lichtmasten 5m &lt; lph &lt;= 8m.</u>	st	200,00	F*
		2	Conserveren mast. Stalen of conventioneel geschilderde mast gecorrodeerd en afkrijtend verfsysteem. Schilderen volgens in de bijlage "Schildersysteem DCC systeem stalen masten" voorgeschreven methode en conform deel 3 paragraaf 34.32.05 Nominale masthoogte: 5 m < lph <= 8 m Inclusief uithouder.			
		9	Schilderen volgens in de bijlage "Schildersysteem DCC systeem stalen masten" voorgeschreven methode. - RAL nader te bepalen; - De opdrachtnemer dient zelf een aanneme te doen tbv te leveren liters verf.	st		200,00 L
		1	- lichtmastnummer volgens besteksposten onder 401210. Onderhouden en conserveren grondstukbescherming Mast welke niet in bestrating staat uitgraven tot ca. 20 cm onder het maaiveld. Grondstukbescherming tot ca. 25 cm boven het maaiveld aanbrengen: - bitumineren met Cronovin A-130-M (og) in een laagdikte van 60 micrometer. RAL 7009 De eventueel uitgegraven mast rondom aanvullen met de vrijgekomen grond.			
		1	Onderhouden en conserveren mastdeurtje - demonteren; - corrosie verwijderen; - zijkanten schoonslijpen; - ontvetten en de binnenkant bitumineren met Cronovin A-130-M (og), droge laagdikte 60 micrometer. RAL 7009			
6030			<u>Schilderen van stalen lichtmasten 8m &lt; lph &lt;= 12m.</u>			
603010	342012	9	Conserveren mast. Stalen of conventioneel geschilderde mast gecorrodeerd en afkrijtend verfsysteem. Schilderen volgens in de bijlage "Schildersysteem DCC systeem stalen masten" voorgeschreven methode en conform deel 3 paragraaf 34.32.05 Nominale masthoogte: 8m < lph <= 12 m Inclusief uithouder.	st	100,00	F*
		3	Schilderen volgens in de bijlage "Schildersysteem DCC systeem stalen masten" voorgeschreven methode. - RAL nader te bepalen; - De opdrachtnemer dient zelf een aanneme te doen tbv te leveren liters verf.			
		9	Schilderen volgens in de bijlage "Schildersysteem DCC systeem stalen masten" voorgeschreven methode. - RAL nader te bepalen; - De opdrachtnemer dient zelf een aanneme te doen tbv te leveren liters verf.	st		100,00 L
		1	- lichtmastnummer volgens besteksposten onder 401210. Onderhouden en conserveren grondstukbescherming Mast welke niet in bestrating staat uitgraven tot ca. 20 cm onder het maaiveld. Grondstukbescherming tot ca. 25 cm boven het maaiveld aanbrengen: - bitumineren met Cronovin A-130-M (og) in een laagdikte van 60 micrometer. RAL 7009 De eventueel uitgegraven mast rondom aanvullen met de vrijgekomen grond.			
		1	Onderhouden en conserveren mastdeurtje - demonteren; - corrosie verwijderen; - zijkanten schoonslijpen;			

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
6040										
604010	342012		9				st	50,00	F*	
				1						
			9				st			50,00 L
				1						
6050										
605010	342012		9				st	50,00	F*	
				3						
			9				st			50,00 L
				1						
6060										
606010	342012		9				st	20,00	F*	
				9						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
			2				verzinkte lichtmast. Schilderen volgens in de bijlage "Schildersysteem DCC systeem verzinkt masten" voorgeschreven methode en conform deel 3 paragraaf 34.32.05 Nominale masthoogte: 5m < lph <= 8 m Inclusief uithouder.			
			9				Schilderen volgens in de bijlage "Schildersysteem DCC systeem verzinkt masten" voorgeschreven methode. - RAL nader te bepalen; - De opdrachtnemer dient zelf een aanneming te doen tbv te leveren liters verf.	st		20,00 L
				1			-lichtmastnummer volgens besteksposten onder 401210. Onderhouden en conserveren grondstukbescherming Mast welke niet in bestrating staat uitgraven tot ca. 20 cm onder het maaiveld. Grondstukbescherming tot ca. 25 cm boven het maaiveld aanbrengen: - bitumineren met Cronovin A-130-M (og) in een laagdikte van 60 micrometer. RAL 7009 De eventueel uitgegraven mast rondom aanvullen met de vrijgekomen grond.			
					9		Van de verzinkte stalen mast wordt de binnenzijde van het deurtje niet behandeld.			
7							<b>TOEPASSEN WERKNEMERS, MATERIEEL EN MATERIAAL</b> Onderstaande posten worden alleen toegepast na overleg met de directie.			
701							<b>WERKNEMERS</b>			
7011							<u>Tijdens normale uren</u> Bijzonderheden: onder normale uren worden verstaan de uren tussen 7.00 en 18.00 uur op werkdagen			
701110	611299						Toepassen werknemer monteur incl. montagebus normale uren Werknemers: Elektrotechnisch bedrijf, monteur Inclusief montagebus en gereedschap.	uur	80,00	F
701120	625001						Inzetten van landelijk aangestelde verkeersregelaar. Indien het toepassen van standaard stationaire verkeersmaatregelen volgens CROW 96B niet toereikend is. Toepassen in overleg met de directie Inzet binnen normale uren Inzet duur: 4 aaneengesloten uren	uur	80,00	F
7012			9		2		<u>Buiten normale uren</u> Bijzonderheden: buiten normale uren worden verstaan de uren op werkdagen tussen 18.00 en 24.00 uur en 0.00 en 07.00 uur ('s nachts) en van 0.00 tot 24.00 uur tijdens weekend en/of feestdagen.			
701210	611299						Toepassen werknemer monteur incl. montagebus buiten normale uren Werknemers: Elektrotechnisch bedrijf, monteur Inclusief montagebus en gereedschap.	uur	40,00	F
701220	625001						Inzetten van landelijk aangestelde verkeersregelaar. Indien het toepassen van standaard stationaire verkeersmaatregelen volgens CROW 96B niet toereikend is. Toepassen in overleg met de directie	uur	40,00	F

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
		9									
			2								
702							Inzet buiten normale uren Inzet duur: 4 aaneengesloten uren				
7021							<b>MATERIEEL</b>  <u>Tijdens normale uren</u> Bijzonderheden: onder normale uren worden verstaan de uren tussen 7.00 en 18.00 uur op werkdagen				
702110	611299						Toepassen van een hoogwerker 0-12m incl. bediening Hoogwerker inclusief bediening Werkhoogte tot 12 m.	uur	40,00	F	
7022							<u>Buiten normale uren</u> Bijzonderheden: buiten normale uren worden verstaan de uren op werkdagen tussen 18.00 en 24.00 uur en 0.00 en 07.00 uur ('s nachts) en van 0.00 tot 24.00 uur tijdens weekend en/of feestdagen.				
702210	611299						Toepassen hoogwerker 0-12m incl. bediening (buiten normale uren) Hoogwerker inclusief bediening Werkhoogte tot 12 m.	uur	20,00	F	
730							<b>MATERIAAL</b>				
7301							<u>Ter beschikking stellen verlichtingsobject</u>				
730110	340299						T.b.s. tijdelijk verlichtingsobject t.g.v schade. Indien een nieuwe lichtmast niet voorradig is, dient de opdrachtnemer tijdelijk een verlichtingsobject ter beschikking te stellen. lichtpunthoogte: >= 4 t/m 12m. armatuur: lichtstroom en kleurtemperatuur equivalent aan het bestaande armatuur. Lichtmast en armatuur blijven eigendom van opdrachtnemer. Het vervangen van het verlichtingsobject verrekenen op bestekspostnummer 2012. De directie bepaalt of er een tijdelijke mast geplaatst moet worden. De duur van het ter beschikking stellen van de mast is: vanaf het moment van plaatsing tot het moment van plaatsen van een nieuwe mast (afhankelijk van leveringstermijn).	st	20,00	F	
								st		20,00 I	
								st		20,00 I	
7302							<u>Ter beschikking stellen armatuur</u>				
730210	340399						T.b.s. tijdelijk armatuur A.g.v. aanrijding en/of storing dient de opdrachtnemer, indien het nieuwe armatuur niet voorradig is, een armatuur tijdelijk ter beschikking te stellen. Het armatuur blijft eigendom van de opdrachtnemer. Het vervangen van het armatuur dient verrekend te worden op bestekspostnummer 2013. De lampkleur in het armatuur dient hetzelfde te zijn als de nabij gelegen armaturen. Uitgangspunt hierin is, indien de lichtmast kan blijven staan, dat er altijd een tijdelijk armatuur wordt geplaatst. De duur van het ter beschikking stellen van het armatuur is: vanaf het moment van plaatsing tot het moment van plaatsen van een nieuwe armatuur (afhankelijk van leveringstermijn).	st	250,00	F	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
8							<b>NETWERK-WERKZAAMHEDEN ENEXIS</b> De voorwaarden en uitvoeringsvereisten van het meest actuele contract met Enexis en de onderaannemers zijn van toepassing.			
8010							<u>Quickscan CROW 400</u>			
801010	340699						Aanvragen en financieren quickscan CROW 400 Betreft: aanvragen en financieren quickscan CROW 400 Bij elke aanvraag in het Enexisportaal dient conform onderstaande richtlijnen een quickscan ge-up-load te worden: Van toepassingen zijnde richtlijnen: - Voorwaarden Enexis, op te vragen bij Enexis Limburg; - CROW 400 publicaties "Werken in en met verontreinigde grond". Uitgangspunt: - per deelopdracht quickscan aanvragen; - eventueel bij projectmatige-werkzaamheden dienen er meerder quickscans aangevraagd te worden. Eea afhankelijk van de omvang. Per keer mag dit verrekend worden. Werkzaamheden: - aanvragen quickscan via een databank ter keuze van de opdrachtnemer; - up-loaden in het Enexisportaal; - up-loaden in beheerssysteem Liteweb via bestekspostnummer 1011 indien het werkzaamheden betreft volgens hoofdstuk 2. - quicksan financieren; - indien de quickscan resulteert in een aanvullend onderzoek dan dient de opdrachtnemer de directie op de hoogte te brengen via het beheerssysteem Liteweb via bestekspostnummer 1011 of voor projectmatige werkzaamheden via e-mail.	keer keer	1.600,00 F	1.600,00 L
8011							<u>Netwerkcase Enexis</u> De opdrachtnemer verzorgt de aanvraag bij de netwerkbeheerder en tevens de coördinatie, de uitvoering en de financiële afhandeling van de case. De opdrachtnemer financiert de netwerkcase en verrekend dat middels onderstaande besteksposten (=geen factuur van Enexis naar de opdrachtgevers).			
801110	340699						Vervangen aansluiting 6A Enexis 1 t/m 4 st Betreft: aanvragen, coördineren, uitvoeren en financieren om een huidige aansluiting 6A geschakeld LS-net Enexis te vervangen. Vervangen aansluiting 6A geschakeld LS-net Enexis 1 t/m 4 st - De voorwaarden en leveranties van Enexis zijn van toepassing.	st st	1.200,00 F	1.200,00 L
801120	340699						Veilig stellen 6A Enexis na schade	st	50,00 F	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				6		
801130	340699						Betref: aanvragen, coördineren, uitvoeren en financieren om een huidige aansluiting 6A geschakeld LS-net Enexis veilig te stellen als gevolg van een schade. Veilig stellen 6A Enexis na schade - De voorwaarden en leveranties van Enexis zijn van toepassing.	st			50,00	I
801140	340699						Heraansluiten 6A Enexis na schade Betref: aanvragen, coördineren, uitvoeren en financieren om een huidige aansluiting 6A geschakeld LS-net Enexis heraan te sluiten als gevolg van een schade. Heraansluiten 6A Enexis na schade - De voorwaarden en leveranties van Enexis zijn van toepassing.	st	50,00	F		
801140	340699						Nieuwe aansluiting 6A Enexis Betref: aanvragen, coördineren, uitvoeren en financieren nieuwe aansluiting 6A geschakeld LS-net Enexis. Nieuwe 6A Enexis. - De voorwaarden en leveranties van Enexis zijn van toepassing.	st	320,00	F		
801150	340699						Verwijderen aansluiting 6A Enexis Betref: aanvragen, coördineren, uitvoeren en financieren verwijderen aansluiting 6A geschakeld LS-net Enexis. Verwijderen 6A Enexis. - De voorwaarden en leveranties van Enexis zijn van toepassing.	st	270,00	F		
801160	340699						Verwijderen aansluitleiding 6A Enexis Betref: aanvragen, coördineren, uitvoeren en financieren verwijderen aansluitleiding 6A geschakeld LS-net Enexis. Verwijderen aansluitleiding 6A Enexis. - De voorwaarden en leveranties van Enexis zijn van toepassing.	m	1.350,00	F		
801170	340699						Verplaatsen aansluiting 6A Enexis Betref: aanvragen, coördineren, uitvoeren en financieren verplaatsen aansluiting 6A geschakeld LS-net Enexis. Verplaatsen 6A Enexis. - De voorwaarden en leveranties van Enexis zijn van toepassing.	st	270,00	F		
801180	340699						Verplaatsen aansluitleiding 6A Enexis Betref: aanvragen, coördineren, uitvoeren en financieren verplaatsen aansluitleiding 6A geschakeld LS-net Enexis. Verplaatsen aansluitleiding 6A Enexis. - De voorwaarden en leveranties van Enexis zijn van toepassing.	m	1.350,00	F		
801190	340699						Vervangen aansluiting 6A Enexis vanaf 5 stuks Betref: aanvragen, coördineren, uitvoeren en financieren om een huidige aansluiting 6A geschakeld LS-net Enexis te vervangen. Vervangen aansluiting 6A geschakeld LS-net Enexis vanaf 5 stuks - De voorwaarden en leveranties van Enexis zijn van toepassing.	st	730,00	F		
								st			730,00	L

### **3. BEPALINGEN**

HFD PAR ART LID

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

- 07 Op de te verstrekken deelopdrachten zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen, zoals laatstelijk vastgesteld in mei 2020, 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.
- 08 Paragraaf 01.21 van de Standaard is van toepassing op de overeenkomst.
- 09 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de CROW-website ([www.crow.nl](http://www.crow.nl)). De Errata op de Standaard is gratis als pdf-bestand te downloaden vanaf de RAW-website: [www.crow.nl/raw](http://www.crow.nl/raw).
- 10 Voorts zijn op dit werk van toepassing:
- de actuele veiligheidsvoorschriften voor het werken in nabijheid van hoogspanningslijnen beheerd door TenneT;
  - CROW uitgave Handboek Lichtmasten, publicatie nr. 215, augustus 2005;
  - CROW publicaties "Veilig werken aan wegen";
  - CROW publicaties "Werken in en met verontreinigde grond";
  - NEN 1010-2020 laatste versie;
  - NEN 3140 laatste versie 'Bedrijfsvoering van elektrische Installaties;
  - BEI BLS (Bedrijfsvoering van Elektrische Installaties Branche LaagSpanning);
  - Voorschriften gemeente 'Algemene Verordening Ondergrondse Infra' (AVOI);
  - NEN-EN-40 voor lichtmasten.
  - Voorwaarden en uitvoeringsverplichtingen Netwerkbeheerder Enexis;
  - Bijlage Bomenposter.
- 11 Om aan de verplichtingen van de Arboret te voldoen wordt NEN 3140 'Bedrijfsvoering van elektrische installaties' aanbevolen.
- 12 Wijzigingen in de UAV 2012:
- Daar waar in de UAV 2012 sprake is van: 'aannemingssom' dient gelezen te worden: 'aannemingssom van de deelopdrachten'.

**01 01 06 INSCHRIJFSTAAT**

- 05 De opdrachtnemer aan wie het werk is opgedragen dient binnen vijf werkdagen na een daartoe ontvangen verzoek een ingevulde inschrijvingsstaat (sluitende op het bedrag waarvoor het werk is opgedragen) als ZSX-bestand (laatste versie) en Excel-bestand in bij de directie.
- 06 In aanvulling op de Standaard 2020 is het niet toegestaan om negatieve bedragen op te voeren in de inschrijvingsstaat behorend bij dit bestek. Voor de besteksposten (directe kosten) geldt bovendien dat er geen '0' opgevoerd mag worden.
- 07 Bij het opvoeren van Staartposten dienen deze afgerond te worden op 1 cijfer achter de komma.

**01 01 13 OVERIGE ALGEMENE BEPALINGEN**

- 06 In aanvulling op paragraaf 6 lid 30 van de UAV 2012 is de voertaal Nederlands. Alle personen die werkzaam zijn voor de uitvoering van dit contract dienen de Nederlandse taal, in zowel woord als geschrift, voldoende te beheersen.
- 07 In aanvulling op de van toepassing zijnde UAV-2012 stelt de opdrachtgever dat overheidsmaatregelen ten aanzien van een pandemie die de inschrijver ten tijde van de aanbesteding niet wist, niet kon weten, of niet had moeten weten -en hier dus geen rekening mee heeft kunnen houden bij inschrijving- vallen buiten de verantwoordelijkheid van de inschrijver. Zodra er zich een situatie voordoet of de opdrachtnemer voorziet dat deze situatie zich voor kan doen of voor zal doen in relatie tot de pandemie die de uitvoering van de opdracht verstoort, treedt de opdrachtnemer direct in overleg met de opdrachtgever. Het doel van dit overleg is om de betreffende situatie, binnen de kaders van het mogelijke, op een zo efficiënt mogelijke wijze op te lossen, dan wel te voorkomen.

HFD PAR ART LID

- 08 De opdrachtnemer wordt geacht bekend te zijn met de bepalingen van de Wet arbeid vreemdelingen (Wav) en dient aan alle uit die wet voortvloeiende verplichtingen te voldoen en daartoe de nodige controles uit te voeren. Voor wat betreft de op het werk in te zetten vreemdelingen betekent dit in elk geval dat de opdrachtnemer de identiteit van deze personen dient vast te stellen aan de hand van een document als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onder 1 tot en met 3 van de Wet op de Identificatieplicht en een afschrift van bedoeld document bewaart in zijn administratie. Tevens dient de opdrachtnemer te beschikken over de benodigde tewerkstellingsvergunningen als bedoeld in artikel 2 Wav. Als voor een vreemdeling zo'n vergunning niet is vereist, moet diens tewerkstelling tijdig en correct zijn gemeld bij het Uitvoeringsinstituut Werknemersverzekeringen (UWV). Aan vreemdelingen die arbeid hebben verricht dient loon te worden voldaan conform het bepaalde in artikel 23 Wav.
- 09 De opdrachtnemer dient de opdrachtgever aan te tonen, dat hij de bepalingen van de Wav nakomt en daartoe tevens en adequaat controles uitvoert. Bij elke bouwbespreking is het onderwerp "tewerkstelling van vreemdelingen op het werk" een vast agendapunt. Bij de eerste bouwbespreking dient de opdrachtnemer een lijst aan de opdrachtgever te overleggen van alle op het werk aanwezige vreemdelingen, alsmede
- een kopie van hun tewerkstellingsvergunning dan wel een kopie van de melding aan het UWV over hun tewerkstelling en
  - een kopie van het document als bedoeld in de Wet op de Identificatieplicht.
- 10 Opdrachtnemer draagt er voor zorg dat bedoelde lijst actueel en volledig blijft en informeert de opdrachtgever terstond zodra de lijst wijziging ondergaat, zulks - indien toepasselijk - onder overlegging van een kopie van de betreffende documenten.
- 11 De aan de niet naleving verbonden gevolgen zijn voor rekening van de opdrachtnemer. Ingeval van onderaanneming legt de opdrachtnemer de verplichtingen als hiervoor bedoeld volledig en onverkort door op de onderaannemer, maar blijft zelf verantwoordelijk voor de naleving van de Wav en voor de uitoefening van de controles daarop. De opdrachtnemer vrijwaart de opdrachtgever voor alle boetes en loonvorderingen ingevolge de Wav.
- 12 Op grond van de Wet Aanpak Schijnconstructies (WAS) kan de opdrachtgever aansprakelijk worden gehouden voor het betalen van het loon van werknemers van een onderaannemer. Opdrachtgever treft maatregelen om niet aansprakelijk te worden gesteld voor loonbetaling.
- Arbeidsvoorwaarden:
- Contractant houdt zich bij het verrichten van de werkzaamheden aan de geldende wet- en regelgeving op het gebied van arbeidsvoorwaarden en aan de CAO die voor zijn medewerkers van toepassing is.
  - Contractant legt alle arbeidsvoorwaardelijke afspraken ten behoeve van het verrichten van de werkzaamheden op een inzichtelijke en toegankelijke wijze vast.
  - Contractant verschaft desgevraagd en onverwijld aan bevoegde instantie toegang tot deze arbeidsvoorwaardelijke afspraken en werkt mee aan controles, audits of loonvalidatie.
  - Contractant verschaft desgevraagd en onverwijld aan Gemeente toegang tot de in lid 3 genoemde arbeidsvoorwaardelijke afspraken indien de gemeente dit noodzakelijk acht in verband met het voorkomen van of de behandeling van een loonvordering aangaande verrichte arbeid ten behoeve van het verrichten van de werkzaamheden.
  - Contractant legt de verplichtingen voortvloeiend uit de vorige leden onverkort op aan alle partijen waarmee hij contracten aangaat ten behoeve van het verrichten van diensten en bedingt tevens dat deze partijen vervolgens bedoelde verplichtingen onverkort opleggen aan alle partijen met wie zij op hun beurt contracten aangaan ten behoeve van het verrichten van de diensten.
- 13 Schade aan materieel en de hieruit voortvloeiende bedrijfsschade welke het gevolg zijn van het aantreffen of het opruimen van de voorwerpen als bedoeld in artikel 01.01.13 van de Standaard 2020 leden 01 t/m 04, zijn voor rekening van de opdrachtnemer.
- 14 De laatste zin van paragraaf 15 lid 1 van de U.A.V. 2012 aanvullen met: Hij vrijwaart als dan de opdrachtgever en de directie tegen alle vorderingen en aanspraken die tengevolge van dat gebruik mochten worden ingesteld.
- 15 Paragraaf 49 van de U.A.V. 2012 vervolgen met:  
Indien een der partijen zulks verlangt, wordt een der leden van het scheidsgerecht uit de buitengewone leden van de in het tweede lid bedoelde raad gekozen, danwel door de voorzitter van de raad benoemd.  
In deze gevallen bestaat het scheidsgerecht steeds uit drie leden.
- 16 In aanvulling op de Standaard RAW-bepalingen 2020 wordt gesteld dat voor zover niet in de technische

HFD PAR ART LID

bepalingen van de standaard RAW-bepalingen is omschreven, onder het begrip "toepassen" wordt verstaan: de aanvoer, het aanbrengen, het voor de noodzakelijke periode instandhouden, het naderhand verwijderen en de afvoer van alle voor het betreffende onderdeel benodigde materialen incl. werkzaamheden en eventuele hulpmiddelen.

- 17 De opdrachtnemer is verplicht het werk of onderdelen daarvan tijdelijk stil te leggen, indien naar het oordeel van de directie weers- en/of terreinomstandigheden de uitvoering naar de eis van goed werk onmogelijk maken, zonder dat hij aanspraak kan maken op enige vergoeding.

#### **01 01 14 WAARSCHUWINGSPLICHT**

- 01 Dit bestek, inclusief alle bijbehorende documenten, is met grote zorg samengesteld. De aanbestedende dienst verwacht van de inschrijvers een proactieve houding. Dit betekent dat de inschrijver verplicht is de aanbestedende dienst voorafgaand aan de inschrijfdatum in kennis te stellen dan wel om opheldering te vragen in geval van fouten, omissies of tegenstrijdigheden in de aanbestedingsdocumenten, zodat de aanbestedende dienst eventuele fouten tijdig kan herstellen. De aanbestedende dienst zal aan het uitblijven van meldingen het vertrouwen ontnemen dat de aanbesteding zonder bezwaar kan worden voortgezet en tot ontvangst van inschrijvingen kan worden overgegaan. Inschrijvers die voorafgaand aan de inschrijfdatum geen melding maken van fouten, omissies of tegenstrijdigheden doen afstand van hun recht om tegen die onregelmatigheden op te komen, althans zij verwerpen dat recht.

#### **01 02 BETALINGSREGELING: AANNEEMSOM**

##### **01 02 01 BETALING**

- 03 In afwijking op het bepaalde in artikel 01.02.01 lid 03 van de Standaard 2020 verschijnt de eerste betalingstermijn vier weken na ingangsdatum van de deelopdracht Onderhoud.
- 04 De termijnen aangaande deelopdracht Projectmatige Werkzaamheden volgens Standaard 2020.

#### **01 04 BETALINGSREGELING: RISICOREGELING**

##### **01 04 07 INDEXERING VAN DE PRIJZEN PER EENHEID**

- 01 Het eerste contractjaar (tot 12 maanden na opdrachtverlening) wordt uitgegaan van vaste verrekenprijzen zoals deze door de opdrachtnemer zijn ingediend bij de inschrijving. Vanaf 12 maanden na opdrachtverlening vindt voor het eerst een indexering plaats.
- 02 Wijziging in lonen, brandstoffen en bouwstoffen vindt gedurende de contractperiode jaarlijks op basis van contractjaren plaats.  
De prijzen worden geïndexeerd overeenkomstig het indexcijfers uit de tabel Totaal GWW van het CBS. Deze tabel is te vinden op: <<http://statline.cbs.nl>>, onder Thema: GWW 4321 Electricische Installatieis (2015=100).  
De opdrachtgever kan ook verzoeken de prijzen te indexeren en aanpassingen door te laten voeren. Een verzoek van de opdrachtgever zal aan de orde komen indien de index lager is dan 1 en de prijzen na verrekening dalen.

De bepaling van het indexeringspercentage voor de eerste indexering, geschiedt volgens de formule:

Indexeringspercentage =  $(B1 - B01) / B01 \cdot 100\% = \dots\%$ , waarin:

B01 = de index van de eerste maand van het kwartaal waarin de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving viel;

B1 = de index van de eerste maand van het kwartaal, voorafgaand aan het kwartaal waarin de prijzen per eenheid worden geïndexeerd.

De bepaling van het indexeringspercentage voor alle daaropvolgende indexeringen, geschiedt volgens de formule:

Indexeringspercentage =  $(B1 - B0n) / B0n \cdot 100\% = \dots\%$ , waarin:

B0n = de index van de eerste maand van het kwartaal, voorafgaand aan het kwartaal waarin de voorgaande indexering heeft plaatsgevonden;

B1 = de index van de eerste maand van het kwartaal, voorafgaand aan het kwartaal waarin de prijzen per eenheid worden geïndexeerd.

Het indexeringspercentage afronden op tienden.

De indexering kan zowel een positief als negatief percentage opleveren.

- 03 Opdrachtnemer dient het indexeringsvoorstel voor 1 oktober voor te leggen aan de directie met het laatst

HFD PAR ART LID

bekende indexcijfer van de desbetreffende maand.

Indien de geïndexeerde inschrijfstaat te laat wordt aangeleverd, ligt het risico bij de opdrachtnemer. Indexeren met terugwerkende kracht is niet mogelijk.

De opdrachtnemer dient de Inschrijfstaat met de geldende eenheidsprijzen inclusief indexering per eenheidsprijs in Excel aan te leveren.

04 Uitgezonderd van indexering volgens lid 02 zijn de besteksposten 8011. Deze besteksposten kunnen worden aangepast met de absolute waarde van de tariefaanpassing van de netbeheerder.

45 De geïndexeerde prijzen gelden voor een periode van 12 maanden.

## **01 06 BETALINGSREGELING: DECLARATIES**

### **01 06 01 INDIENEN DECLARATIES**

07 Het opmaken en indienen van de termijnstaat tbv Onderhoudswerkzaamheden verloopt geheel online via het beheersysteem Liteweb:

- Opdrachtnemer maakt termijnfactuur aan obv door beheerder goedgekeurde kosten;
- Opdrachtnemer dient vervolgens de factuur in PDF-formaat te up-loaden in Liteweb;
- De beheerder accordeert de ge-up-loade factuur en stuurt deze door naar de opdrachtgever.

Op verzoek van de opdrachtgever kan een separate factuur buiten de termijnstaat opgesteld worden. De opdrachtnemer kan hiervoor geen extra kosten in rekening brengen.

08 Het opmaken en indienen van de termijnstaat tbv Projectmatige werkzaamheden conform UAV2012.

## **01 07 ZEKERHEIDSTELLING**

### **01 07 01 WAARDE EN VORM VAN DE ZEKERHEIDSTELLING**

01 In afwijking op het gestelde in artikel 01.07 van de Standaard 2020 wordt van de opdrachtnemer géén zekerheidsstelling verlangd.

## **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 niet verlangd.

## **01 09 KABELS EN LEIDINGEN**

### **01 09 01 ALGEMEEN**

03 De opdrachtnemer dient zich bij mechanische graafwerkzaamheden ten minste drie dagen vóór het begin van het werk in verbinding te stellen met het Kabel- en Leidingen Informatie Centrum ([www.klic.nl](http://www.klic.nl)) in de regio van de locatie van het werk.

De kosten van de bovengenoemde communicatie en melding van graafwerkzaamheden dienen in de desbetreffende besteksposten opgenomen te zijn.

04 De opdrachtnemer dient zich bij zowel bij mechanische als handmatige graafwerkzaamheden ten minste drie dagen vóór het begin van het werk te melden via het gemeentelijke systeem. De opdrachtgevers brengen hier geen kosten voor in rekening.

De opdrachtgevers hanteren het MOOR- systeem.

De kosten van de bovengenoemde communicatie en melding van graafwerkzaamheden dienen in de desbetreffende besteksposten opgenomen te zijn.

05 Benodigde proefsleuven, zoals aangegeven in de CROW-publicatie 500 'Schade voorkomen van schade aan

HFD PAR ART LID

kabels en leidingen', zullen via Stelpost worden verrekend.

Volledigheidshalve wordt de opdrachtnemer er op gewezen dat bij het te verrichten grondwerkzaamheden voor het vervangen, verwijderen of verplaatsen van een lichtmast de grondwerkzaamheden met zorg dienen te worden uitgevoerd. Het opzoeken van de aansluitkabel en de bijbehorende hoofdkabel van het OVL-netwerk behoren tot het werk en hiervoor zal géén aanvullende opdracht in de zin van de CROW-publicatie 500 worden verstrekt.

#### **01 09 02 INFORMATIEOVERDRACHT**

- 01 In afwijking van artikel 01.09.02 lid 01 dient de opdrachtnemer tekeningen en eventuele overige gegevens ten aanzien van kabels en leidingen zelf op te vragen bij de netbeheerder.
- 03 In aanvulling op artikel 01.09.02 lid 03 van de Standaard dient de opdrachtnemer de melding over de aangetroffen kabels en leidingen tevens aan de betrokken netbeheerder(s) door te geven. In afwijking op artikel 01.09.02 lid 03 van de Standaard dient de opdrachtnemer melding te maken bij de betrokken netbeheerder(s).
- 04 Benodigde proefsleuven, zoals aangegeven in de CROW-publicatie 500, zullen via de Stelpost worden verrekend.
- 05 Alle in het terrein aanwezige aanduidingen van leidingstroken, straatpotten e.d. welke behouden moeten blijven, moeten voor de aanvang van de werkzaamheden doch alleen na daartoe van de directie ontvangen aanzegging, worden geborgen, op een door haar aan te wijzen plaats worden bewaard en na voltooiing van de werken weer worden herplaatst, geheel op aanwijzing van de directie en de rechthebbende. Verplaatsing van aanduidingen in leidingstroken mogen slechts geschieden in aanwezigheid en/of verkregen toestemming van de betrokken beheerder.
- 06 Openbare voorzieningen zoals brandkranen, sifons, afsluiters, kabelmoffen, putafdekkingen van riolen en andere door de directie aan te wijzen delen moeten te allen tijde bereikbaar en bedienbaar blijven.

#### **01 09 04 MERKTEKENS, STRAATPOTTEN E.D.**

- 01 De opdrachtnemer dient gedurende de uitvoering van zijn werkzaamheden alle in het werk aanwezige merktekens, straatpotten e.d. te handhaven en bereikbaar te houden.
- 02 In overleg met de betrokken nutsbedrijven overlegt hij of merktekens kunnen worden verwijderd en op welke wijze en plaats deze moeten worden herplaatst.

#### **01 10 PUBLIEKRECHTELIJKE EN PRIVAATRECHTELIJKE TOESTEMMINGEN**

#### **01 10 02 ONTHEFFINGEN IN VERBAND MET DE UITVOERING VAN WERKZAAMHEDEN**

- 01 In afwijking van paragraaf 5, eerste lid sub a van de UAV 2012 verzorgt de opdrachtnemer zelf de benodigde vergunningen en ontheffingen met betrekking tot de uitvoering van de werkzaamheden.

#### **01 11 VERBAND MET ANDERE WERKEN**

#### **01 11 01 WERKEN, DIE IN ELKANDER GRIJPEN**

- 01 In aanvulling op paragraaf 31 lid 1 van de UAV 2012 wordt de opdrachtnemer erop gewezen dat de volgende werken kunnen plaatsvinden gedurende de uitvoering van dit bestek.
- werkzaamheden aan de openbare verlichtingsinstallaties welke uitbreiding, wijziging, verandering en verwijdering tot gevolg kunnen hebben;
  - het opnemen, herstellen of aanbrengen van groenvoorzieningen, rooien en verplanten van bomen;
  - het (ver)leggen van kabels en leidingen door diverse Nutsbedrijven;
  - het uitvoeren van civieltechnische werkzaamheden door derden;
  - het wijzigen en aanbrengen van bewegwijzering;
  - archeologisch onderzoek;
  - evenementen (o.a. weekmarkt, kermis);
  - bouwwerkzaamheden.
- 02 In verband met eventueel door derden uit te voeren werkzaamheden is de directie bevoegd voor de uitvoering van onderdelen van het werk een bepaalde termijn te stellen of deze te doen uitstellen, zonder dat dit de opdrachtnemer aanspraak geeft op verlenging, bijbetaling of schadevergoeding.

HFD PAR ART LID

**01 13 KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN****01 13 02 KWALITEITSPLAN**

- 01 Een kwaliteitsplan zoals bedoeld in artikel 01.13.02 van de Standaard wordt niet verlangd.

**01 13 06 ALGEMEEN TIJDSHEMA**

- 02 Bij deelopdrachten ten behoeve van projecten dient de opdrachtnemer een planning af te geven aan de directie. Bij grootschalige armatuurvervanging dient dit gespecificeerd te worden naar uitvoeringsweek en straat/wijk.

**01 14 BOUWSTOFFEN****01 14 03 KEURING VAN BOUWSTOFFEN (GECERTIFICEERDE BOUWSTOFFEN)**

- 02 De CE-markering van de betreffende bouwstof dient gelijktijdig met de leverantie aan de directie te worden overhandigd.

**01 16 VERZEKERINGEN****01 16 02 VERZEKERING DOOR DE OPDRACHTGEVER**

- 01 De opdrachtgever, heeft geen CAR-verzekering ten behoeve van architect, adviseurs, constructeurs, opdrachtnemer(s) en onderaannemer(s) afgesloten.

**01 16 03 VERZEKERING DOOR DE OPDRACHTNEMER**

- 01 Onverminderd de wettelijke en contractuele aansprakelijkheid van de opdrachtnemer dient deze, mede ten behoeve van de opdrachtgever, te verzekeren en verzekerd te houden gedurende de looptijd van het werk, de aansprakelijkheid van de opdrachtnemer en van de opdrachtgever voor door derden geleden schade voor, voortvloeiend uit en/of verband houdende met de uitvoering van het in dit bestek omschreven werk en wel tot een bedrag van tenminste €2.500.000,- per gebeurtenis.
- 02 De opdrachtnemer maakt bij de uitvoering van een werk alleen gebruik van (gehuurd) materieel, waarvan de burgerrechtelijke aansprakelijkheid gedekt is door een verzekering (WAM). Indien gebruik wordt gemaakt van zodanig materieel dient tevens de aansprakelijkheid van de opdrachtgever, de directie en de huurder te zijn meeverzekerd en mag de schade aan ondergrondse kabels en leidingen en dergelijke niet zijn uitgesloten.
- 03 Schade, welke niet door voornoemde verzekeringen zijn gedekt, alsmede geldende eigen risico, zullen ten laste komen van de partij voor wiens risico de schaden zijn.
- 04 De opdrachtnemer dient de bewijsstukken, waaruit het sluiten van de verzekering(en) blijkt, binnen veertien dagen na aanvang van het werk, aan de directie ter goedkeuring en ter bewaring over te leggen.

**01 17 VRIJGEKOMEN MATERIALEN****01 17 01 VRIJKOMENDE NIET VAN WAARDE ZIJNDE MATERIALEN**

- 02 Alle uit het werk vrijgekomen materialen dienen te worden afgevoerd naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Uitzonderd hiervan is materiaal bestemd voor hergebruik zoals vermeld onder artikel 01.17.10.
- 03 De verwerkingsinrichting dient voor wat betreft elektrisch materiaal conform de Regeling afgedankte elektrische en elektronische apparatuur artikel 11, WEEELABEX/CENELEC gecertificeerd te zijn. Elektrisch materiaal betreft (niet uitputtend) armaturen, losse voorschakelapparaten en lampen.
- 04 De in lid 02 bedoelde vrijkomende materialen dienen door de opdrachtnemer vervoerd te worden naar en aangeboden aan een erkende verwerkingsinrichting als bedoeld in de Wet milieubeheer. Opgegraven en vrijgekomen materiaal van het kabel- en/of leidingensysteem dient ontdaan van aanhangend vuil en grond en vrij van chemische verontreiniging te worden aangeboden. De opdrachtnemer moet de procedure volgen die door het bevoegde gezag in de desbetreffende provincie is voorgeschreven.

HFD PAR ART LID

- 05 De opdrachtnemer verstrekt naast de verklaring van de inzamelaar, een verklaring waaruit blijkt dat de vrijgekomen gasontladinglampen uit dit besteksdeel uitmaken van de aantallen die zijn vermeld op de verklaring van de inzamelaar. De verklaringen dienen na uitvoering van de werkzaamheden binnen een termijn van vier (4) weken aan de directie te worden overhandigd.
- 06 Indien ingevolge het bestek vrijgekomen materialen niet rechtstreeks worden afgegeven aan een door het bevoegd gezag erkende inrichting, verstrekt de opdrachtnemer de directie voor de betreffende materialen een kopie van het door regelgeving van het bevoegd gezag voorgeschreven 'omschrijvingsformulier bedrijfsafvalstoffen'. Het 'omschrijvingsformulier bedrijfsafvalstoffen' moet volledig zijn ingevuld en moet zijn voorzien van de vereiste handtekeningen.
- 07 In de door de opdrachtnemer op de 'Inschrijfstaat' opgegeven verrekenprijs voor het vervoeren en aanbieden van vrijgekomen materialen naar een verwerkingsinrichting als bedoeld in de Wet milieubeheer, behoren tevens de kosten die de desbetreffende inrichting in rekening brengt voor het accepteren van deze materialen.

**01 17 10 VOOR HERGEBRUIK BESTEMDE MATERIALEN**

- 01 De directie definieert of oude nog bruikbare materialen hergebruikt dienen te worden. In bepaalde aangewezen gevallen dienen de materialen, op verzoek van de directie vervoerd te worden naar de gemeentelijke opslagplaats om te worden hergebruikt bij (tijdelijke) installaties, uitbreidingen of renovaties.
- 02 Indien tijdelijke opslag van voor hergebruik bestemde materialen noodzakelijk is dient de opdrachtnemer hiervoor een opslagruimte ter beschikking te stellen. De kosten voor tijdelijke opslag verrekenen op de betreffende bestekspost.
- 03 Van alle materialen die bij beëindiging van de overeenkomst nog aanwezig zijn in de tijdelijke opslag wordt in overleg met de directie bepaald of deze vervallen aan de opdrachtnemer of vervoerd dienen te worden naar een door de directie te bepalen opslagruimte.

**01 19 ARBEIDSSOMSTANDIGHEDEN****01 19 01 VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSCOÖRDINATIE**

- 03 De opdrachtnemer dient een uitvoeringsplan conform de arbowetgeving op te stellen. De opdrachtnemer dient bij opdrachtbevestiging het V&G plan uitvoeringsfase bij de directie ter goedkeuring in. De directie zal maximaal 1 werkweek na ontvangst de opdrachtnemer inlichten over acceptatie van het ingediende plan dan wel acceptatie onder voorbehoud van aanpassingen. In het laatste geval zal de opdrachtnemer in de eerstvolgende bouwvergadering volgend op de inlichting van de directie het definitieve plan aanbieden.
- 04 Van de in artikel 2.27 lid 1 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, genoemde kennisgeving ontvangt de opdrachtnemer een afschrift. De coördinator voor de uitvoeringsfase zoals bedoeld in artikel 01.19.02 lid 01 van de Standaard 2020, brengt dit afschrift zichtbaar op de bouwplaats aan en draagt zorg voor het actualiseren als bedoeld in artikel 2.27 lid 2 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.
- 05 Het gedurende de uitvoeringsfase geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in artikel 2.31 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.

**01 19 02 COÖRDINATOR VOOR DE UITVOERINGSFASE**

- 03 Het aanstellen van de in het Arbeidsomstandighedenbesluit bedoelde coördinator(en) voor de uitvoeringsfase geschiedt door de opdrachtnemer.
- 04 In aanvulling op artikel 01.19.02 lid 02 van de Standaard 2020 worden aan de aangestelde coördinator voor de uitvoeringsfase, zoals bedoeld in artikel 01.19.02 lid 01 van de Standaard 2020, ook de coördinatietaken voor de uitvoeringsfase van dit bestek opgedragen.

**01 19 06 VERANTWOORDELIJKHEDEN EN BEVOEGDHEDEN M.B.T. NEN 3140**

- 01 De opdrachtgever is eigenaar van de installaties en daarmee installatieverantwoordelijke.
- 02 Vanaf het moment van (deel)opdracht tot en met het moment van oplevering van (deel)opdrachten in het kader van deze overeenkomst, is de opdrachtnemer als werkgever op basis van de Arbowet verantwoordelijk voor de

HFD PAR ART LID

veilige uitvoering van alle elektrotechnische handelingen gerelateerd aan de opdracht, en verantwoordelijk voor alle operationele taken.

- 03 De opdrachtnemer verklaart schriftelijk éénmalig bij aanvang van (deel)opdrachten in het kader van deze overeenkomst dat hij voor de uitvoering van de werkzaamheden zich conformeert aan het, binnen zijn organisatie, vastgestelde en geïmplementeerde, op basis van de Arboret, elektrotechnisch veiligheidsbeleid. Het document wat daaraan ten grondslag ligt wordt toegevoegd aan deze verklaring.
- 04 De opdrachtnemer blijft als werkgever verantwoordelijk, zoals vermeld in lid 02, totdat de onderstaande handelingen zijn voldaan:
- Wanneer de gehele, in (deel)opdracht uitgevoerde werkzaamheden aan de E-installatie, of schriftelijk overeengekomen delen hiervan, volledig zijn opgeleverd door de opdrachtnemer;
  - Alle op het werk, of de schriftelijk overeengekomen delen hiervan, betrekking hebbende revisietekeningen compleet zijn overgedragen volgens de eisen vermeld in deze opdracht en zijn geaccepteerd door de directie;
- 05 De opdrachtnemer blijft verantwoordelijk of de opdrachtnemer is verantwoordelijk voor alle directe en indirecte gevolgen van alle uitgevoerde werkzaamheden binnen deze overeenkomst, welke voortvloeien uit onvolkomenheid van installaties, revisietekeningen en handleidingen, die volgens het gestelde in paragraaf 12 van de UAV 2012, lid 02, aangemerkt worden als verborgen gebrek, waardoor de opdrachtgever, zijn verantwoordelijkheid niet juist heeft kunnen inschatten, c.q. dragen.

## **24 TECHNISCHE BEPALINGEN SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN**

### **24 01 SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, BEGRIPPEN**

#### **24 01 04 LAS- EN LICHTMASTGATEN**

- 01 Onder las- en lichtmastgaten wordt verstaan het graven en dichten van een las- of lichtmastgat voor het maken van een aansluiting en of het plaatsen van een lichtmast.

### **24 02 SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, EISEN EN UITVOERING**

#### **24 02 08 LAS- EN LICHTMASTGATEN**

- 01 Las- en lichtmastgaten mogen alleen worden gegraven op aangewezen tracés en moeten minimaal 1,5 meter uit de bomen worden gegraven (kant sleuf - kant boom) en uit het hart van de rioleringsleidingen (kant sleuf - hart riool).
- 02 Boomwortels mogen niet worden verwijderd of beschadigd eea volgens Bijlage Bomenposter.
- 03 Las- en lichtmastgaten moeten zijn gedicht en afgewerkt voor het einde van de werktijd van de betreffende dag van ontgraving. Indien dit vanwege bijzondere omstandigheden niet mogelijk is dient de plaats te worden voorzien van een deugdelijke afzetting.
- 04 Tijdens de uitvoering van het werk neemt de opdrachtnemer zodanige maatregelen dat de brandkranen, afsluiters en dergelijke altijd bereikbaar zijn.

### **24 03 SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, INFORMATIEOVERDRACHT**

#### **24 03 01 UITVOERING VAN WERKZAAMHEDEN**

- 04 Indien de opdrachtnemer ondergrondse kabels of leidingen beschadigd, moet hij hiervan onmiddellijk melding maken aan het meldadres / de meldadressen van de betrokken leidingbeheerders en aan de directie.

### **24 07 SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, MEET- EN VERREKENMETHODEN**

#### **24 07 06 GRONDWERK**

- 01 Alle werkzaamheden volgend uit de gestelde eisen in dit hoofdstuk 24 worden geacht te zijn inbegrepen in de besteksposten, tenzij anders is aangegeven.

## **34 TECHNISCHE BEPALINGEN OPENBARE VERLICHTING**

HFD PAR ART LID

**34 11 OPENBARE VERLICHTING, BEGRIPPEN****34 11 06 DEFINITIES**

- 01 Te verstaan is onder:  
a. Functioneren:  
Het werken van installatie(onderdelen) overeenkomstig het doel en de specificaties van de (onderdelen van de) installatie.

**34 11 07 NETBEHEERDER**

- 01 Te verstaan is onder netbeheerder:  
beheerder van een elektriciteits-netwerk (ook wel netwerkbeheerder genoemd in Standaard RAW 2020)

**34 11 08 BEHEER EN EIGENDOM NETWERK**

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

**34 11 09 STRAATWERK**

- 01 Onder straatwerk wordt verstaan het opnemen en herstraten van bestaande bestrating ten behoeve van kabelsleuven, lasgaten en mastgaten.

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

- 01 Onder de term 'normale uren' wordt verstaan de uren op werkdagen tussen 07.00 en 18.00 uur.
- 02 Onder de term 'buiten normale uren' wordt verstaan de uren op werkdagen tussen 18.00 en 24.00 uur en 00.00 en 07.00 uur ('s nachts) en van 00.00 tot 24.00 uur tijdens weekend en/of feestdagen.

**34 12 OPENBARE VERLICHTING, EISEN EN UITVOERING****34 12 01 TRANSPORT, OPSLAG EN MONTAGE**

- 04 Beschadiging aan materialen zonder verrekening herstellen.

**34 12 02 AANBRENGEN VAN LICHTMASTEN**

- 03 De plaats van lichtmasten wordt in het algemeen in overleg met de directie bepaald. Indien de opdrachtnemer bij plaatsing van een lichtmast constateert dat de locatie leidt tot reductie van de lichtopbrengst door aanwezig openbaar groen of dat het een onlogische plaats blijkt, dient de locatie in overleg met de directie/OVL-beheerder opnieuw te worden bepaald.
- 04 Indien naast de band een parkeerstrook is gelegen dienen de lichtmasten zoveel mogelijk op de vakscheidingen te worden geplaatst.
- 05 Afwijkingen ten opzichte van de ontwerptekening welke tijdens de uitvoering noodzakelijk zijn, dienen vooraf met de directie overlegd te worden.
- 06 Lichtmasten die in een voetpad met een verhoogde band staan, dienen minimaal 0,30-0,60 meter van de rijweg af te worden geplaatst. Is er geen verhoogde trottoirband dan dient deze afstand minimaal 1,00 meter te zijn. De vrije doorgang op het voetpad dient hierbij altijd minimaal 0,90 meter te bedragen.
- 07 Voor het aanvullen van de ruimte rondom de mast geen puin of steenslag gebruiken. Eventueel vrijkomend puin afvoeren naar een erkende verwerkingsinrichting.

HFD PAR ART LID

- 08 Ter voorkoming van scheefstand in de definitieve staat de ruimte rondom de mast met schoon zand aanvullen en verdichten in lagen van 0,20 m.
- 09 Alle bedrading en bekabeling in de lichtmast zodanig aanbrengen, dat het op de bedrading aanwezige drupwater nooit op de aansluitklemmen van het aansluitblok kan komen. De maximale lengte van de stijpkabel na monteren: afstand armatuur-aansluitblok plus 0,50 meter.
- 10 Straatwerk rondom de lichtmasten dient hersteld te worden met de uitgekomen materialen. Te kort komende bestratingsmaterialen kunnen afgehaald worden op de gemeentewerf. Overgebleven materialen afvoeren overeenkomstig hoofdstuk 01.17.01 in deel 3 van dit bestek.
- 11 Het knippen van straatstenen of tegels rondom het verlichtingsobject zodanig uitvoeren dat geen passtukken ontstaan kleiner dan eenvierde straatsteen of tegel.
- 12 Het opgenomen straatwerk dient voor het einde van de werkdag weer gesloten en afgewerkt te zijn. Straatwerk mag alleen ongesloten achter gelaten worden indien:
  - het door de lopende werkzaamheden onmogelijk is de bestrating te sluiten voor het einde van de werkdag;
  - de directie hiervan vooraf (telefonisch) in kennis is gesteld en
  - er voldoende maatregelen genomen zijn, ter voorkoming van ongevallen voor de weggebruikers, inclusief voetgangers.
- 13 Indien een lichtmast in het plantsoen (gras) wordt geplaatst dient dit na plaatsing in de originele staat te worden hersteld.
- 14 Lichtmasten aanbrengen op de door de leverancier aangegeven maaiveldhoogte. Zodat alle maaiveldbeschermers boven maaiveld op dezelfde hoogte staan.

**34 12 03 AANBRENGEN VERLICHTINGSARMATUREN**

- 02 Bij het aanbrengen van armaturen dient altijd rekening te worden gehouden met de montage voorschriften van de fabrikant.
- 03 De tilhoek van armaturen wordt bepaald aan de hand van lichtberekeningen en is standaard vijf graden ten opzichte van het wegdek.
- 04 Bij het vervangen van een armatuur dient de opdrachtnemer tevens de volgende werkzaamheden uit te voeren:
  - controleren/ corrigeren van de stand van het armatuur;
  - controleren/ corrigeren stand van de uithouder en/of lichtmast;
  - controleren/ aanbrengen van een objectnummer op de lichtmast. (op desbetreffende bestekspost verrekenen).

**34 12 06 WERKTIJDEN**

- 01 Het werken buiten de normale werktijden 07.00 uur - 18.00 uur, het werken in meer ploegen, het werken op zaterdag, zondag, feestdagen e.d. vereist de goedkeuring van de directie. Deze restricties gelden niet voor het herstellen/veiligstellen van schade als gevolg van aanrijdingen, storm en calamiteiten.

**34 12 07 AANBRENGEN LAMPEN**

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

**34 12 08 NUMMEREN LICHTMASTEN**

- 01 De nummering bij lichtmasten wordt aangebracht aan de straatzijde, evenwijdig met de as van de weg, in overleg met de directie.
- 02 Tenzij de directie anders bepaalt dient nummering te geschieden op een hoogte van circa 2 meter boven het maaiveld, echter niet boven de 2,2 meter.
- 03 Oppervlakte voor te plakken nummers licht opschuren en vetvrij maken, gepoedercoate masten niet schuren.

HFD PAR ART LID

- 04 Tenzij de directie anders bepaalt dienen nummers verticaal en aaneengesloten te worden geplakt.
- 05 De nummers mogen niet worden aangebracht als de ondergrond een temperatuur heeft, lager dan 5 graden Celsius.
- 06 De nummers mogen niet worden aangebracht als de lichtmast nat is.
- 07 Zodra gebruikte lichtmasten worden geplaatst, dienen de oude nummers te worden verwijderd, dan wel onzichtbaar te worden gemaakt. De nieuwe nummering dient zo snel mogelijk te worden aangebracht.
- 08 Aan te brengen nummers worden bepaald door de directie.

**34 12 09 LICHTMASTRECLAME EN FEESTVERLICHTING**

- 01 Lichtmastreclame wordt aangebracht en onderhouden door de exploitant. In geval van schade aan de mast zal de reclamebak door de opdrachtnemer gedemonteerd moeten worden. De opdrachtnemer stemt met de exploitant af wat er met het vrijgekomen materiaal moet gebeuren.
- 02 Indien door schade aan de lichtmast de lichtmastreclame ook beschadigd is, kan na overleg met de betrokken partijen (o.a. directie en exploitant) de gemaakte kosten worden verrekend via de verhaal procedure zoals beschreven in artikel 34.43.02 of 34.43.03.
- 03 Bij alleen schade aan de lichtmastreclame informeert de opdrachtnemer de opdrachtgever en de exploitant. Herstel valt niet onder de verplichting van de opdrachtnemer.
- 04 Storingen aan de feestverlichting tot aan het ornament vallen onder dit bestek. Dit betreft hoofdzakelijk het herstel van aansluitsnoeren, stekkers en zekeringen. Het ornament/feestverlichting wordt onderhouden door de initiatiefnemer/eigenaar.
- 05 Bij het uitwisselen van masten moeten de aanwezige reclamebakken en/of andere aanhangsels, deugdelijk worden overgezet op de nieuwe mast. De kosten worden door de opdrachtnemer verrekend met de eigenaar van de aanhangsels.

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

- 01 Bij verwijdering en verplaatsen van masten zorgt de opdrachtnemer dat verkeers-, straatnaam- en aanwijsborden en (onverlichte) reclameborden afgevoerd worden naar de gemeentewerf.
- 02 Bij verwijdering en verplaatsen van masten zorgt de opdrachtnemer dat verkeers-, straatnaam- en aanwijsborden en (onverlichte) reclameborden in overleg met de directie worden overgezet op een andere nabije lichtmast.
- 03 De oorspronkelijke locatie dient vermeld te worden op de achterzijde van het bord.
- 04 Bij het plaatsen van een verkeers-, straatnaam- en aanwijsbord altijd een rubber beschermingsstape aanbrengen tussen beugel en mast ter bescherming van de conservering.

**34 12 11 MATERIEEL**

- 01 Het te gebruiken materieel (compressoren, aggregaten, pompen e.d.) moet op ruime afstand van de bestaande bebouwing worden opgesteld en zodanig zijn afgeschermd, dat de geluidsterkte gedurende 07.00 tot 18.00 uur op 7 meter afstand van de geluidsbron niet meer bedraagt dan 80 dB(a) en gedurende 18.00 tot 07.00 uur, aan de gevel gemeten op 1,50 meter hoogte, niet meer bedraagt dan 40 dB(a).

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

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

HFD PAR ART LID

gemeld.

**34 13 OPENBARE VERLICHTING, INFORMATIEOVERDRACHT****34 13 08 OVERDRACHT REVISIE GEGEVENS**

- 01 De opdrachtnemer dient ten behoeve van het beheer van de openbare verlichting gegevens te verzamelen en aan te leveren via Liteweb volgens bestekspost 1011 . Een opsomming van de verlangde gegevens is aangegeven onder lid 03. Deze gegevens moeten worden aangeleverd in digitale vorm volgens een door de directie aan te leveren model (Excel bestand).
- 02 In afwijking van paragraaf 10, lid 1a UAV 2012 overhandigt de opdrachtnemer de revisietekeningen- en gegevens op het moment van ingebruikneming van het werk, of het betreffende onderdeel daarvan, althans uiterlijk op de dag waarop het werk, of onderdeel daarvan, als opgeleverd wordt beschouwd.
- 03 Voor het beheer dienen ten minste de volgende gegevens te worden verstrekt:
- Algemeen:
- gemeente;
  - plaats;
  - straat;
  - lichtmastnummer;
- Lichtmast:
- fabrikaat;
  - plaatsingsdatum;
  - vorm of uitvoering;
  - materiaal;
  - lichtpunthoogte;
  - type uithouder;
  - X-Y-coördinaten;
  - oppervlaktebehandeling en RAL kleur.
- Armatuur:
- montagedatum;
  - aantal armaturen per mast;
  - type armatuur;
  - fabrikaat;
  - type VSA;
  - type spiegeloptiek;
  - schakeling (A-N-Dimregime);
  - aantal lampen;
  - lampsoort, vermogen, systeemvermogen, stuurstroom, lampkleur, lumen en lenstype.

**34 13 09 CONTACTPERSOON EN PERIODIEK OVERLEG**

- 01 Vanuit de opdrachtnemer wordt één contactpersoon aangesteld die alle contacten met de directie verzorgt.
- 02 Om de voortgang van het werk en de kwaliteit hiervan te borgen vindt er een periodiek overleg plaats tussen de directie en de opdrachtnemer.  
Dit overleg vindt één keer per twee maanden plaats.  
Kosten hiervan dienen te zijn inbegrepen in de eenheidsprijzen.
- 03 Van het overleg maakt de OVL-beheerder een verslag. Dit verslag wordt binnen vijf werkdagen na de bouwvergadering digitaal aangeboden.
- 04 Om de voortgang van het bestek te kunnen bepalen worden jaarlijkse evaluaties gehouden. Hierin worden onder andere onderstaande onderwerpen vastgelegd:
- kwaliteit van het werk per deelopdracht;
  - nakomen van afgesproken planning per deelopdracht;
  - responstijden bij storingen;
  - communicatie met opdrachtnemer;
  - aanleveren van revisiegegevens;
  - kosten meerwerk.

HFD PAR ART LID

**34 13 10 WEEKRAPPORTEN**

- 01 In afwijking van paragraaf 27 lid 1 van de UAV 2012 maakt de directie geen weekrapport op.

**34 14 OPENBARE VERLICHTING, RISICOVERDELING EN GARANTIES****34 14 01 GARANTIE STAND VAN DE MASTEN**

- 01 In afwijking van artikel 34.14.01 lid 01 van de Standaard 2020 geldt:  
De opdrachtnemer garandeert gedurende zes maanden na oplevering van het werk een afwijking van ten hoogste 1,0% van de in het bestek voorgeschreven stand van de lichtmasten. De scheefstand dient te worden hersteld binnen 2 weken na schriftelijke melding van de directie.

**34 14 02 GARANTIE LAMPEN**

- 01 In afwijking van artikel 34.14.02 lid 01 van de Standaard 2020, bedraagt de garantielandduur voor alle geleverde lichtbronnen (exclusief led, zie 34.14.03) drie maanden.  
De genoemde periode betreft de garantielandduur en niet de servicelevensduur van de lamp.
- 02 De opdrachtnemer vervangt zonder verrekening van kosten de volgens dit bestek aangebrachte lampen, welke voor het einde van de garantieperiode van de lampen defect raken. Bijkomende kosten voor het gebruik van materieel voor het vervangen van boven vernoemde lampen zijn voor rekening van de opdrachtnemer.

**34 14 03 GARANTIE LED-VERLICHTINGSARMATUREN**

- 01 De garantievoorwaarden van de fabrikant, op naam van de opdrachtgever gesteld, dienen uiterlijk twee weken na oplevering van de werkzaamheden schriftelijk ondertekend door opdrachtnemer en fabrikant van de led-verlichtingsarmaturen aan de opdrachtgever worden overhandigd.
- 02 Bij een storing/melding van een recent geplaatst LED-armatuur (< 5 jaar) geeft de beheerder/directie aan de opdrachtnemer via Liteweb het volgende aan:
- De opdrachtnemer dient te controleren, via de omvormer eigen voorziening, of de storing volgt vanuit het netwerk of het armatuur;
  - Indien het geen netwerkstoring betreft dan wordt het Led-armatuur vervangen voor een tijdelijk armatuur;
  - De opdrachtnemer verzorgt de communicatie voor het garantieverhaal richting leverancier, stuurt het armatuur op en monitort het proces;
  - Na herstel van het Led-armatuur of uitlevering van een nieuw armatuur vervangt de opdrachtnemer het tijdelijk armatuur.
- 03 De gemeente Echt-Susteren heeft als doelstelling om in 2025 100% verled te zijn en hebben een overeenkomst met Lightwell. Vanuit deze overeenkomst worden de armaturen van Lightwell aan de gemeente geleverd met de daarbij behorende geldende garantietermijnen (20 jaar na uitlevering). De gemeente stelt de armaturen ter beschikking aan de opdrachtnemer van onderliggende overeenkomst om als deelopdracht vervangen te worden. Indien de desbetreffende Lightwell armaturen gedurende deze contractperiode in storingen vallen, dient de opdrachtnemer deze armaturen op basis van garantie aan te bieden aan de leverancier. Lightwell stelt drivers ter beschikking. De benodigde arbeidskosten voor het vervangen van een driver dient de opdrachtnemer te verrekenen via de desbetreffende besteksposten.

**34 14 04 GARANTIE ALGEMEEN**

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

**34 15 OPENBARE VERLICHTING, BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN****34 15 04 INBEGREPEN VOORZIENINGEN**

- 01 De hierna genoemde voorzieningen, welke niet rechtstreeks tot de leveringen en werkzaamheden ten behoeve van de verlichtingsinstallatie behoren, worden geacht in de aanneemsom te zijn begrepen:
- eventuele hulp bij het uitzetten van de openbare verlichting, en de kosten van de nodige piketten en wegenverf;
  - verpakking, bevestigingsmateriaal en hulpwerktuigen;
  - het eventueel droog houden van de sleuf;
  - het verlichten en bebaken van open of niet bestrate gedichte sleuven;

HFD PAR ART LID

- periodiek overleg volgens artikel 34 13 09;
- kosten van 'Afzettingen voor kortdurende werkzaamheden' zoals aangegeven in het 'Handboek wegafzettingen 96b' betreffende een standaard stationaire afzetting op en naast de rijbaan. Indien verkeersmaatregelen van een andere orde worden verlangd vindt verrekening plaats in onderling overleg;
- de kosten voor werkvoorbereiding en/of engineering dienen in de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen. Dit betekent dat de opdrachtnemer zelf een proactieve houding aanneemt om een (deel) opdracht compleet uit te voeren, materiaal, materieel en personeel coördineert en organiseert binnen de gestelde besteksposten. Dit geldt ook voor storingsrondes en schadeherstel;
- de kosten voor toezicht en/of projectbegeleiding dienen in de eenheidsprijzen en/of staartposten te zijn inbegrepen;
- de kosten van de benodigde handelingen voor directieleveringen van de opdrachtgevers (met name Echt-Sustersen) dienen in de eenheidsprijzen en/of staartposten te zijn inbegrepen;
- de kosten voor uitvoerder en/of projectleider bij deelopdrachten dienen in de eenheidsprijzen en/of staartposten te zijn inbegrepen;
- levering kleine materialen volgens artikel 34 21 03.

**34 16 BOUWSTOFFEN****34 16 01 OPENBARE VERLICHTING, BOUWSTOFFEN****34 16 02 LICHTMASTEN VAN STAAL**

- 03 In de mast moet aan de binnenkant nabij de montagerail een aardbout van minimaal M8 zijn aangebracht. Aan deze aardbout moet een label "aardingsteken" te zijn bevestigd.
- 04 Stalen lichtmasten en uithouders moeten zijn voorzien van een CE-markering of label. Dit label dient zichtbaar aan de binnenkant van de mast nabij het mastdeurtje te zijn aangebracht.
- 05 Het mastdeurtje dient een perfecte pasvorm en maatvastheid hebben. De spleetruimte tussen het mastdeurtje en de mast mag in gemonteerde toestand nergens meer bedragen dan 1 mm.
- 06 Oppervlaktebehandeling:  
Thermisch verzinken volgens NEN-EN -ISO 14713-2:2010.  
Het verzinkte materiaal dient nabewerkt te worden volgens NPR 5254:2003.  
Lichtmasten en uithouders naast voorgaande eisen indien in het bestek voorgeschreven, voorzien van een DCC-coating.  
Het verzinkte materiaal volledig voorzien van een DCC-natlak systeem, maximaal 2-laags, waarbij de primer 40-60 micron- en de toplaag 60-80 micron moet zijn. Dit DCC-natlak systeem dient aan onderstaande specificaties van de lakproducent te voldoen, te weten:
- ISO 2810 South Florida Exposition - Outdoor Black Box Weathering Test - met een glansbehoud van 80% na 48 maanden;
  - ISO 4624 over zinkprimer met een hechtingswaarde groter of gelijk aan 16 MPa;
  - ISO 1519 geen scheurvorming bij 2mm mandrel diameter;
  - ISO 12944 I+M klasse C5.
  - ISO 1520 >6mm.
  - ASTM D-40460 150mg. bij 5000 cycli met Cs17 - 1 kg
- 07 De te leveren masten dienen minimaal geschikt te zijn voor windgebied 2 (=25 meter per seconde).

**34 16 04 ARMATUREN**

- 01 Armaturen moeten zijn voorzien van een vanaf fabriek of werkplaats aangemonteerd aansluitsnoer. De maximale lengte van de stijgkabel na monteren: afstand armatuur-aansluitblok plus 0,50 meter. Het aansluitsnoer dient voorzien te zijn van passende aderhulsjes.
- 02 Bij het toepassen van Veiligheidsklasse II armaturen dient er gebruik te worden gemaakt van 2 aderig aansluitsnoer. Het is niet toegestaan om een 3 aderig aansluitsnoer toe te passen.

HFD PAR ART LID

**34 2 ONDERHOUD ALGEMEEN****34 21 ONDERHOUD ALGEMEEN, BEGRIPPEN****34 21 01 BESCHRIJVING OVL INSTALLATIE**

- 01 Tot de onderhoudsaspecten van de openbare verlichtinginstallatie behoren (voorzover in eigendom van de opdrachtgever):
- masten en uithouders;
  - armaturen inclusief voorschakelapparatuur en drivers (ook het vervangen van drivers van de Lightwell armaturen in Echt-Susteren als gevolg van de twintig jaar garantie);
  - lampen;
  - NBD (voorheen ANWB) richtingaanwijzers (inwendig verlicht) inclusief voorschakelapparatuur;
  - Abri's en verlichte plattegrondborden;
  - aansluitnoeren vanaf het aansluitblok naar het armatuur;
  - feestverlichting tot aan ornament, dus alleen WCD/aansluiting/bekabeling in mast;
  - knipperbollen;
  - attentieborden;
  - grondspots;
  - eigen netwerk;
  - alle niet nader genoemde onderdelen die onmiskenbaar deel uitmaken van de verlichtingsinstallaties.

**34 21 02 BEGRIPPEN ONDERHOUD ALGEMEEN**

- 01 Onder de in dit bestek gebruikte begrippen wordt het volgende verstaan:
- prioriteit: de belangrijkheid van een te herstellen storing of schade;
  - responstijd: tijdsverloop tussen melding van een storing aan de opdrachtnemer en het ter plaatse zijn van een monteur;
  - herstelltijd: gerekend vanaf de melding, de tijdspanne waarin de storing definitief hersteld is en de volledige administratieve terugkoppeling heeft plaatsgevonden;
  - administratieve terugkoppeling: het verwerken van alle relevante informatie in het beheersysteem zodat een totale beoordeling kan plaatsvinden. Dit omvat: statuswijziging, omschrijving van de werkzaamheden en een kostenopgave;
  - functioneel herstel: herstel oorspronkelijke functie, eventueel met tijdelijk materiaal en/of oplossing;
  - definitief herstel: herstel van de oorspronkelijke functie met definitieve materialen en/of oplossing, inclusief de administratieve terugkoppeling. (de oplossing is in het beheersysteem verwerkt en beschreven).

**34 21 03 KLEIN MATERIAAL**

- 01 Onder klein materiaal wordt verstaan:
- (smelt) zekeringen;
  - Schroeven;
  - Krimpkous;
  - Tape (diverse soorten en afmetingen);
  - Bevestigingsmateriaal t.b.v. bebording
  - Lamphouder en/of voet;
  - Adereind hulsjes
  - Bouten;
  - Moeren;
  - Ringen;
  - Starters;
  - Kabelschoentjes;
  - Ty-raps in alle afmetingen;
- De leveranties van bovenstaande materialen dienen in de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen.

**34 22 ONDERHOUD ALGEMEEN, EISEN EN UITVOERING****34 22 01 PRIORITEIT, RESPONS- EN HERSTELTIJD**

- 01 Er worden de volgende prioriteiten, responstijden en uitvoeringstermijnen gehanteerd vanuit het Beheerpakket Liteweb.

### Begrip

Werkopdracht is een incidentele handeling zoals het bij- en verplaatsen van een lichtmast of het vervangen van een armatuur.

### Begrippenlijst statussen

In behandeling: De opdrachtnemer moet het object bezoeken.

Veiliggesteld: De opdrachtnemer heeft buiten het object veiliggesteld

Verzoek voor beheer: Opdrachtnemer legt de vraag welke materialen teruggeplaatst moeten worden voor aan de directie.

Opdracht voor herstel: Directie heeft aangegeven welke materialen teruggeplaatst moeten worden.

Ingepland: Opdrachtnemer geeft aan wanneer hij verwacht het object definitief te herstellen.

Technisch gereed: Werkzaamheden buiten zijn gereed.

Administratief gereed: opdrachtnemer heeft de bestekposten die benodigd waren om de storing definitief te herstellen, opgevoerd, tevens heeft hij de mutatiegegevens aangeleverd.

### Prioriteit hoog schade standaard materiaal

Dit betreft aanrijdingen, storm - en vandalisme schades, ontbrekende mastluikjes en situaties die onveilig geacht worden voor omstanders. Standaard materiaal zie 34.32.04

De volgende statussen dienen doorlopen te worden:

- De opdrachtnemer ontvangt de schade in de status 'in behandeling'
- In behandeling tot veiliggesteld - responstijd binnen twee uur
- Veiliggesteld tot verzoek voor beheer - binnen twee werkdagen
- Opdracht voor herstel tot technisch gereed definitief herstel, rekening houdend met Enexis, CROW 400 en Klic - binnen tien werkdagen
- Technisch gereed tot administratief gereed - binnen twee werkdagen
- Alle statuswijzigingen dienen binnen de aangegeven tijd administratief vastgelegd te zijn in het beheersysteem.

### Prioriteit hoog schade afwijkend materiaal

Dit betreft aanrijdingen, storm - en vandalisme schades, ontbrekende mastluikjes en situaties die onveilig geacht worden voor omstanders.

De volgende statussen dienen doorlopen te worden:

- De opdrachtnemer ontvangt de schade in de status 'in behandeling'
- In behandeling tot veiliggesteld - responstijd binnen twee uur
- Veiliggesteld tot verzoek voor beheer - binnen twee werkdagen
- Opdracht voor herstel tot ingepland, zodra bekend is wanneer materialen geleverd worden, moet de verwachte oplosdatum ingevuld worden.
- Ingepland tot technisch gereed definitief herstel rekening houdend met Enexis, CROW 400 en Klic binnen tien werkdagen
- Technisch gereed tot administratief gereed - binnen twee werkdagen
- Alle statuswijzigingen dienen binnen de aangegeven tijd administratief vastgelegd te zijn in het beheersysteem.
- De directie kan op elk moment besluiten dat tijdelijk materiaal geplaatst dient te worden. Na opdracht dient binnen twee werkdagen het tijdelijk materiaal geplaatst te zijn. Tevens moet de status in het beheersysteem voor tijdelijk materiaal gewijzigd worden in technisch gereed. De kosten zijn verrekenbaar via besteknummers 730.

### Prioriteit middel schade met standaard materiaal

Dit betreft schades met een lage prioriteit. De volgende statussen dienen doorlopen te worden:

- De opdrachtnemer ontvangt de storing in de status 'in behandeling'
- In behandeling tot veiliggesteld - responstijd zodanig dat aan de tijdige meldplicht bij het NODR wordt voldaan.
- Veiliggesteld tot verzoek voor beheer - binnen twee werkdagen
- Opdracht voor herstel tot technisch gereed definitief herstel - binnen tien werkdagen
- Technisch gereed tot administratief gereed - binnen twee werkdagen
- Alle statuswijzigingen dienen binnen de aangegeven tijd administratief vastgelegd te zijn in het beheersysteem.

### Prioriteit middel schade met afwijkend materiaal

Dit betreft schades met een lage prioriteit. De volgende statussen dienen doorlopen te worden:

- In behandeling tot veiliggesteld - responstijd zodanig dat aan de tijdige meldplicht bij het NODR wordt voldaan

HFD PAR ART LID

- Veiliggesteld tot verzoek voor beheer - binnen twee werkdagen
- Opdracht voor herstel tot ingepland, zodra bekend is wanneer materialen geleverd worden, moet de verwachte oplosdatum ingevuld worden.
- Ingepland tot technisch gereed definitief herstel - binnen tien werkdagen
- Technisch gereed tot administratief gereed - binnen twee werkdagen
- Alle statuswijzigingen dienen binnen de aangegeven tijd administratief vastgelegd te zijn in het beheersysteem.

Prioriteit laag storing

- In behandeling tot technisch gereed definitief herstel - binnen vijf werkdagen
- Technisch gereed tot administratief gereed - binnen twee werkdagen
- Alle statuswijzigingen dienen binnen de aangegeven tijd administratief vastgelegd te zijn in het beheersysteem.

Prioriteit laag Werkopdracht

Na opdrachtverstrekking dient de desbetreffende werkopdracht binnen zes weken te zijn uitgevoerd, met uitzondering van levering van niet-standaard materiaal. In deze doorlooptijd is rekening gehouden met de doorlooptijd van Enexis.

Technisch gereed tot administratief gereed. De opdrachtnemer voert de benodigde bestekposten op, tevens levert de opdrachtnemer de mutatiegegevens aan- binnen twee werkdagen

Kwaliteitscontroles

Opleverpunten geconstateerd tijdens de kwartaalcontroles per opdrachtgever dienen uiterlijk twee weken na versturen van proces verbaal oplevering hersteld te zijn.

02 De directie bepaalt de prioriteit van de storing.

03 Proces Projectmatige werkzaamheden in afwijking van de UAV 2012:

- |                             |  |
|-----------------------------|--|
| Opleveren:                  | uiterlijk twee weken na uitvoering;                  |
| Herstel opleverpunten:      | uiterlijk twee weken na oplevering;                  |
| Aanleveren revisiegegevens: | uiterlijk twee weken na oplevering;                  |
| Aanbieden termijnstaat:     | uiterlijk twee weken na oplevering;                  |
| Indienen factuur:           | uiterlijk twee weken na ge-accordeerde termijnstaat. |

Revisiegegevens aanleveren volgens Bijlage Mutatieformulier Liteweb aan de opdrachtgever en aan de OVL-beheerder.

## 34 22 02 KORTINGEN

01 Voor de kortingen als genoemd in paragraaf 42 lid 02 van de UAV 2012 worden de volgende bedragen gehanteerd:

- Prioriteit Hoog actietype Schade
  - In behandeling tot Veilig gesteld: € 250,- per incident per uur overschrijding
  - Opdracht tot herstel tot Technisch gereed: € 250,- per incident per werkdag overschrijding
- Prioriteit Laag actietype Storing
  - In behandeling tot Technisch gereed: € 50,- per incident per werkdag overschrijding
- Prioriteit Laag actietype Werkopdracht
  - In behandeling tot Technisch gereed: € 50,- per incident per werkdag overschrijding 'Uitvoeringstermijn'.
- Algemeen: 'administratieve terugkoppeling':
  - Technisch gereed tot Administratief gereed: € 15,- per incident per werkdag overschrijding
- Kwaliteitscontroles:
  - Herstel opleverpunten: € 50,- per opleverpunt per werkdag overschrijding

02 Geëffectueerde kortingen dienen in de termijnperiode worden opgenomen van uitvoering.

03 Voor de kortingen voor projectmatige werkzaamheden worden de volgende bedragen gehanteerd:  
Opleveren: € 50,- per werkdag overschrijding;

HFD PAR ART LID

Herstel opleverpunten:	€ 50,- per werkdag overschrijding;
Aanleveren revisiegegevens:	€ 50,- per werkdag overschrijding;
Aanbieden termijnstaat:	€ 15,- per werkdag overschrijding;
Indienen factuur:	€ 15,- per werkdag overschrijding.

**34 3 PREVENTIEF ONDERHOUD****34 32 PREVENTIEF ONDERHOUD, EISEN EN UITVOERING****34 32 03 TUSSENTIJDEN REINIGEN VAN VERLICHTINGSOBJECTEN**

- 02 Het reinigen van armaturen omvat:
- Het reinigen van de verlichtingskappen;
  - Het verwijderen van alg- en mosaangroei;
  - Reinigen met een biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel.

**34 32 04 RESERVE MATERIAAL EN DEPOT**

- 01 De opdrachtnemer dient ten behoeve van het uitvoeren van urgente-, wekelijkse reparaties en vervanging gedurende de gehele looptijd van het contract, een zodanige voorraad aan standaard materialen te hebben dat altijd aan het gestelde tijd binnen dit bestek kan worden voldaan.

De opdrachtnemer dient een depot op eigen terrein ter beschikking te stellen en gedurende contractperiode in stand te houden. De kosten hiervan dienen in de eenheidsprijzen en/of in de staartposten te zijn inbegrepen.

De onderstaande standaard materialen dienen voorradig te zijn (totaliteit van de opdrachtgevers):

- Bestekspostnr. 501110: conische mast 4 m Ral 7033: 5 stuks;
- Bestekspostnr. 501120: verloop mast 4,75 m Ral 7033: 10 stuks;
- Bestekspostnr. 501140: verloop onderstelmast 6,50 m Ral 7033: 10 stuks;
- Bestekspostnr. 501150: verloop onderstelmast 8,00 m Ral 7033: 5 stuks;
- Bestekspostnr. 501210: enkele uithouder 1,00 m Ral 7033: 10 stuks;
- Bestekspostnr. 501230: enkele uithouder 1,50 m Ral 7033: 5 stuks;
- Armaturen: wordt bij opstartoverleg bepaald, uitgaande van ca 20 stuks;
- benodigde lampen t.b.v. onderhavige overeenkomst.

Armaturen en lampen dienen binnen/droog in een afgesloten ruimte te worden opgeslagen.

De gemeente Echt-Susteren stelt de Lightwell armaturen als directielevering ter beschikking. Dit kunnen omvangrijke aantallen zijn (=meerdere pallets). De opdrachtnemer dient ook deze aantallen op te slaan. De kosten hiervan dienen in de eenheidsprijzen en/of in de staartposten te zijn inbegrepen.

Tijdens de twee-maandelijkse overleggen dient de opdrachtnemer een actuele voorraadlijst te delen met de directie.

- 02 Voor wat betreft werkzaamheden aan of leveren van speciaal meubilair of bijzondere verlichting dient nader overleg te worden gevoerd met de directie.
- 03 Materialen die de opdrachtnemer nog in voorraad heeft bij beëindiging van de contractperiode worden door de opdrachtgever overgenomen.

**34 32 05 SCHILDEREN VAN LICHTMASTEN**

- 01 Schilderwerk uitvoeren overeenkomstig de systemen zoals omschreven is in dit bestek. De voorgeschreven systemen zijn bepaald door de directie in overleg met de verffabrikant en zijn per lichtmast aangegeven.
- 02 Door de verffabrikant en/of directie kunnen steekproefsgewijs natte en droge verflaag diktemetingen uitgevoerd.
- 03 De conserveringswerkzaamheden genoemd in dit bestek dienen te worden uitgevoerd in de periode van 15 maart tot uiterlijk 1 november. Buiten deze periode mogen conserveringswerkzaamheden uitsluitend na overleg en toestemming van de directie worden uitgevoerd.
- 04 De te behandelen oppervlakten dienen droog, schoon en ontdaan van alle vuil, roest en andere onregelmatigheden, zoals bv. de nummersticker te zijn.

HFD PAR ART LID

- 05 Gebreken welke in aangebrachte verflagen ontstaan door ongunstige weersomstandigheden zijn voor verantwoording van de aannemer en dienen op eerste aanwijzing van de directie te worden hersteld.
- 06 Het ontroesten van de masten dient handmatig (in handkracht, eventueel met behulp van machinaal aangedreven handgereedschap) te geschieden.
- 07 Tussen iedere bewerking moet zodanig worden geschuurd, dat een goede hechting en glad en strak oppervlak ontstaat zonder de voorgaande laag meer dan noodzakelijk te beschadigen.
- 08 De toe te passen grondlak mag niet worden afgemengd met aflak.
- 09 Wanneer door de aannemer tijdens de uitvoering van de schilderwerken situaties worden geconstateerd waarop in alle redelijkheid geen goed schilderwerk mogelijk is, zoals bijvoorbeeld doorroesting, gedurige invloeden door derden e.d. dan dient dit onmiddellijk te worden gemeld aan de directie zodat tijdig eventuele maatregelen kunnen worden genomen.
- 10 Aan een mast bevestigde verkeers-, straatnaam-, of reclameborden worden - indien de opdrachtgever dit nodig acht - op kosten van de opdrachtgever verwijderd en nadien weer aangebracht.
- 11 In aanvulling op paragraaf 9 van de U.A.V. 2012 vindt opnemering en goedkeuring plaats middels een gezamenlijke inspectie door de directie en de aannemer.
- 12 De aannemer maakt van de in lid 11 vermelde opname een rapport op.
- 13 Een garantietermijn als bedoeld in paragraaf 22 van de U.A.V. 2012 wordt verlangd en bedraagt vijf jaar
- 14 Het in lid 13 bedoelde gezamenlijke door de verffabrikant en het schilders- c.q. applicatiebedrijf te verstrekken garantiecontract bevat tenminste de volgende elementen:
1. Het uitgevoerde werk zal gedurende de in artikel lid 13 genoemde garantietermijn voldoende bescherming bieden tegen aantasting van de ondergrond ten gevolge van niet-mechanische invloeden van buitenaf.
  2. De beschermende werking van het aangebrachte verfsysteem zal zodanig zijn, dat het uitgevoerde werk gedurende de eerste twee jaren geen corrosie vertoont, die sterker is dan of gelijk aan de Europese Roestschaal Re.1 en de daarop volgende jaren te weten respectievelijk het derde, vierde en vijfde jaar geen corrosie zal vertonen die sterker is dan of gelijk aan Re.2. Het aangebrachte verfsysteem zal niet op voor de ondergrond schadelijke wijze verwerpen, noch op hinderlijke wijze verkleuren of afpoederen.
  3. De garantie is beperkt tot ten hoogste een bedrag gelijk aan de aanneemsom (exclusief BTW).
  4. De hoogte van het bedrag van de garantie zal volgens onderstaande schalen worden bepaald op basis van de oorspronkelijke aanneemsom (exclusief BTW).
- |         |        |
|---------|--------|
| Termijn | 5 jaar |
| 1e jaar | 100%   |
| 2e jaar | 80%    |
| 3e jaar | 60%    |
| 4e jaar | 40%    |
| 5e jaar | 20%    |

**34 33 PREVENTIEF ONDERHOUD, INFORMATIEOVERDRACHT****34 33 04 COMMUNICATIE REINIGEN**

- 01 De opdrachtnemer ontvangt van de directie een Excelbestand met daarin areaalgegevens van de objecten die gereinigd dienen te worden.
- 02 Na de reinigingsronde levert de opdrachtnemer het verstrekte Excelbestand, digitaal aangevuld met de opmerkingen en bevindingen vanuit het reinigen, binnen 5 werkdagen na de afronding van de reinigingsronde, weer in bij de directie. Gescande bestanden van handgeschreven opmerkingen en bevindingen worden niet geaccepteerd.
- 03 Urgente schades die een verkeers- en/of veiligheidsrisico vormen, dienen direct te worden gemeld bij de directie.

**34 4 CORRECTIEF ONDERHOUD****34 41 CORRECTIEF ONDERHOUD, BEGRIPPEN****34 41 01 BEGRIPPEN, CORRECTIEF ONDERHOUD**

HFD PAR ART LID

- 01 Te verstaan is onder:
- a. Correctief onderhoud:  
Het herstellen/repareren van de functionaliteit van de installatie, inclusief kleine reparaties.
  - b. Herstel/repareren storing:  
Het herstellen en repareren van een niet naar behoren functionerende installatie (onderdeel), alsmede een verstoord aanzicht van het object. Het betreft het herstellen en repareren van de oorspronkelijke functie van het verlichtingsobject zoals onder andere, onderstaande kleine reparaties.
    - het herstellen van lampdefecten;
    - het herstellen van defecten aan armaturen inclusief aansluitkabel en VSA;
    - het omschakelen van avond naar nachtverlichting (vv);
    - het vervangen van starters en zekeringen;
    - het vervangen van drivers;
    - het aanbrengen van afschermingskappen;
    - het vervangen of opnieuw aanbrengen van een mastdeurtje;
    - het rechtzetten of hangen van een gedraaid armatuur;
    - het richten van een demontabele uithouder;
    - het herstellen van technische gebreken als gevolg van ouderdom.
  - e. Schade:  
Schade (als onderdeel van een storing) aan objecten veroorzaakt door een externe oorzaak. Voorbeelden hiervan zijn: beschadigingen ten gevolge van vandalisme, harde wind, hagelbuien, ontploffing, werkzaamheden, etc.
  - f. Aanrijdschade:  
Aanrijdschade (als onderdeel van een storing) teweeggebracht door een motorvoertuig.
  - g. Veiligstellen:  
Veiligstellen is een handeling die uitgevoerd dient te worden omdat er een elektrotechnisch en/of mechanisch onveilige situatie is, met het risico op schade of letsel voor passanten en omgeving. Door veiligstellen wordt de installatie elektrotechnisch en mechanisch zo achterlaten dat het directe gevaar voor passanten en omgeving is weggenomen, in afwachting van definitief herstel.

**34 42 CORRECTIEF ONDERHOUD, EISEN EN UITVOERING****34 42 01 HERSTEL STORINGEN**

- 01 Het herstellen van storingen dient te worden uitgevoerd tijdens de vastgestelde responstijden volgens artikel 34.22.01
- 02 Tussentijdse status en voortgang van de storingen, schades en deelopdrachten dienen actueel (binnen twee werkdagen) in het beheersysteem te staan.
- 03 Na melding van een storing maakt de opdrachtnemer een eerste analyse om vast te stellen of de storing zich in het verlichtingsobject of in het kabelnet van de netbeheerder bevindt. Indien de storing zich in het kabelnet van de netbeheerder bevindt meldt de opdrachtnemer dit volgens de reguliere storingsprocedure/Liteweb terug aan de directie. Indien de opdrachtnemer dit toch meldt, geldt de kortingsregeling volgens artikel 34.22.02.
- 04 De openbare verlichting dient bij reparatie - met de overbruggingsschakelaar aan de buitenzijde van de transformatorstations en OVL-kasten van de netbeheerder - te worden in- en uitgeschakeld en de werking te worden gecontroleerd. Bij het ontbreken van een overbruggingsschakelaar dient de controle plaats te vinden met een eigen energievoorziening in de vorm van een aggregaat.
- 05 De werkzaamheden bestaan uit:
- a. analyseren van de melding op locatie;
  - b. uitvoeren van alle (de)montagewerkzaamheden bij: vervangen lamp en/of vsa en kleine reparaties;
  - c. gebruik van meetapparatuur;
  - d. levering en aanbrengen klein materiaal zoals lampvoetjes, zekeringen, lampsteunen, ontstekers, condensatoren, etc.;
  - e. afvoeren van de vrijgekomen materialen;
  - f. het doormelden van een ondergrondse storing aan de directie via het beheersysteem;
  - g. het verwerken van de storing in het beheersysteem van de opdrachtgever conform 34.43.01.

HFD PAR ART LID

**34 42 02      STORINGSWACHTDIENST**

- 01 Ten behoeve van het verhelpen van storingen en schade(n)aan de openbare verlichtingsinstallaties dient de opdrachtnemer een storingswachtendienst te organiseren die permanent (24/7) telefonisch bereikbaar moet zijn, vanaf datum van aanvang contract tot de datum van einde contract.
- 02 Meldingen rechtstreeks door derden (anders dan hulpdiensten en politie) doorgegeven aan de opdrachtnemer, worden niet als rechtmatig verkregen melding geaccepteerd, mogen niet in behandeling worden genomen en worden derhalve niet betaalbaar gesteld.
- 03 Indien de opdrachtnemer gebruik maakt van een callcenter mag de telefonische wachttijd niet langer zijn dan 1 minuut.

**34 42 03      HERSTEL (AANRIJD) SCHADE**

- 01 In het geval van (aanrijd)schade aan openbare verlichting dient de opdrachtnemer de lichtmast, het object of de kabel in overleg met de directie en na ontvangst van de melding (zijnde een deelopdracht) de schade te herstellen.
- 02 Bij (aanrijd)schades en vernielingen de nog bruikbare materialen hergebruiken.
- 03 Indien het object met schade in overleg met de directie (foto) kan blijven staan omdat deze geen gevaar voor de verkeersveiligheid en de sociale veiligheid oplevert en deugdelijk functioneert dient deze voorzien te worden van een sticker met daarop het logo van de opdrachtnemer en de tekst "Deze schade is in behandeling bij [naam opdrachtnemer], info: [telefoonnummer opdrachtnemer].
- 04 De opdrachtnemer inventariseert en registreert de objecten op en aan de lichtmast. De opdrachtnemer draagt zorg voor de (tijdelijke) herplaatsing van betreffende objecten. Niet uitputtend betreft het: verkeersborden, straatnaamborden, lichtmastreclame, banners. Betreffende registratie maakt deel uit van de aan te leveren rapportage volgens artikel 34.43.02 of 34.43.03. Indien de herstelwerkzaamheden niet direct kunnen worden uitgevoerd, dienen deze uitgevoerd te worden zodra de benodigde materialen geleverd zijn.

**34 42 04      VEILIG STELLEN**

- 01 De opdrachtnemer dient het lichtobject elektrisch en mechanisch veilig te stellen. Na het veiligstellen mag er geen direct gevaar meer zijn voor de gebruikers van het gebied.
- 02 De opdrachtnemer wordt geacht om de vrijgekomen materialen af te voeren naar en op te slaan op eigen terrein. De directie dient de mogelijkheid te hebben om tot tien werkdagen na de melding de materialen te bekijken.
- 03 Buiten de normale werkuren (dat wil zeggen de uren tussen 18:00 - 07:00 uur en in het weekend en op feestdagen) mogen schades door middel van noodmaatregelen zodanig opgeheven en/of hersteld worden dat de installatie elektrisch veilig is en er verkeerstechnisch gezien geen gevaar voor het verkeer bestaat. Onder noodmaatregelen wordt o.a. verstaan, het:
  - Isoleren van kabeleinden na schade;
  - Provisorisch verbinden van kabels na schade;
  - Afschakelen van een van de fasen van een eindgroep om de installatie voor korte tijd in bedrijf te houden;
  - Ontkoppelen van een gedeelte van de verlichtingsinstallatie om de overige delen in bedrijf te houden.

Dit geldt alleen voor installaties in eigendom van de opdrachtgever en/of delen welke zich boven het aansluitblok bevinden

**34 43      CORRECTIEF ONDERHOUD, INFORMATIEOVERDRACHT****34 43 01      STORINGEN**

- 01 De opdrachtgevers maken gebruik van het online beheersysteem Liteweb, verder in dit bestek algemeen aangeduid met "beheersysteem". Het beheersysteem is web-based waardoor het met inloggegevens overal te raadplegen is. Zie bijlage Handleiding Liteweb voor een werkbeschrijving van het beheersysteem.
- 02 De opdrachtgevers maken gebruik van Nobralux als administratief beheerder. Nobralux is namens de opdrachtgever het aanspreekpunt voor de opdrachtnemer en zij voert de volledige directie en toezicht op het bestek.

HFD PAR ART LID

- 03 Storingen en calamiteiten komen bij de administratief beheerder van de opdrachtgever binnen en deze geeft de meldingen door aan de opdrachtnemer.  
Meldingen worden via het beheersysteem aan de opdrachtnemer verstrekt. Calamiteiten worden extra per SMS en/of e-mail aan de opdrachtnemer gemeld. De opdrachtnemer dient voor deze werkzaamheden een telefoonnummer, e-mailadres, computer en internet ter beschikking te hebben.
- 04 Meldingen worden digitaal verwerkt in het beheersysteem. De opdrachtnemer krijgt toegang tot dit beheersysteem. Het uitwisselen van informatie vindt plaats middels het beheersysteem evenals de administratieve en financiële afhandeling van meldingen.
- 05 De opdrachtnemer houdt zelf de meldingen in de gaten en verzorgt de administratieve afhandeling in het beheersysteem. De frequentie en tijdstippen waarop de opdrachtnemer dit doet, is zodanig, dat te allen tijde voldaan kan worden aan de verplichtingen uit dit bestek.
- 06 Waar nodig geeft de opdrachtnemer in het beheersysteem afwijkende meldgegevens (adres en lichtmastnummer) aan. De opdrachtnemer meldt geconstateerde afwijkingen in het areaal van de gemelde objecten via het beheersysteem aan de administratief beheerder.
- 07 De opdrachtnemer houdt in het beheersysteem voortgangsinformatie van de melding actueel, zoals de geplande uitvoeringsdatum.
- 08 Per melding voert de opdrachtnemer de toegepaste bestekposten op in het beheersysteem en biedt deze aan ter goedkeuring bij de administratief beheerder, binnen de in artikel 01 06 01 vermelde termijn.
- 09 Een melding is voor de opdrachtnemer afgehandeld indien de opgevoerde kosten door de administratief beheerder goedgekeurd zijn en de revisie conform artikel 34 13 08 van deel 3 van dit bestek is aangeleverd.
- 10 Indien de opdrachtnemer een storing niet binnen de gestelde termijn kan verhelpen, hiervan de administratief beheerder op de hoogte stellen met opgave van reden. Tevens dient een nieuwe datum van herstel te worden vastgesteld.
- 11 Indien de opdrachtnemer een netwerkstoring constateert dient dit via het beheersysteem te worden gemeld.
- 12 Indien de opdrachtnemer afwijkt van de afgesproken vaste dag voor het rijden van een storingsronde dient dit vooraf aan de administratief beheerder te worden gemeld.
- 13 Indien de dag na de storingsronde wordt verder gegaan met het herstel van niet gereedgekomen storingen dit melden aan de administratief beheerder.

**34 43 02 SCHADEVERHAAL**

- 01 In het geval van schade (aanrijdingschade of vernieling) aan openbare verlichting dient de opdrachtnemer deze schade digitaal en tijdig te melden bij NODR.

De opdrachtgever heeft een contract met NODR.

NODR draagt zorg voor de verdere afwikkeling van de schade. De opdrachtnemer wordt op geen enkele wijze gemachtigd door de opdrachtgever om schades zelfstandig te claimen. Omdat de aanlevering van gegevens door de opdrachtnemer moet worden gedaan, moet de opdrachtnemer dit proces volledig en binnen de geldende tijdslijnen uitvoeren.

- 02 Bij schade dienen de volgende stukken, per schadegeval, te worden aangeleverd:
- minimaal 3 digitale foto's bestaande uit één overzichtsfoto, één detailfoto van de schade en één foto van het object waarbij de schade zichtbaar is. Daarnaast moeten aanvullende foto's verstrekt worden van bijvoorbeeld sporen, woonadressen en/of andere relevante gegevens;
  - indien er bij uitvoering verkeersmaatregelen worden toegepast dienen deze ook op een foto te staan;
  - de foto's dienen voorzien te zijn van datum en tijdstip waarop de foto's zijn gemaakt;
  - exacte locatie van de lichtmast, straatnaam en het lichtmastnummer;
  - mogelijke oorzaak en, indien de veroorzaker bekend is, gegevens van deze veroorzaker;
  - vermelden of er getuigen zijn en door wie de schade is geconstateerd;
  - vermelden of politie aanwezig is geweest en of zij een registratie hebben opgemaakt.

De opdrachtnemer dient het schadeformulier voorzien van foto's zoals vermeld in lid 02 in het beheersysteem te uploaden. Tevens dient de opdrachtnemer het NODR schadenummer (kenmerk) te vermelden / koppelen aan de schade in Liteweb.

HFD PAR ART LID

- 03 De gegevens uit lid 02 dienen binnen vijf werkdagen beschikbaar te worden gesteld via Liteweb en NODR. Indien de opdrachtnemer buiten de termijn van vijf werkdagen meldt, blijven de totale kosten voor veilig stellen en herstel voor de opdrachtnemer.
- 04 Binnen 30 dagen levert de opdrachtnemer een kosten opstelling aan bij NODR. Deze opstelling is gebaseerd op de verrekennprijzen in dit bestek, inclusief de kosten voor het opnemen van de schade en het veilig stellen van de situatie en, indien van toepassing, de kosten voor het plaatsen van een tijdelijke mast.

**34 43 04 HERSTEL SCHADES**

- 01 De opdrachtnemer voert bij herstel van een schade overleg met de directie over de nieuw te plaatsen configuratie.
- 02 Indien de opdrachtnemer kan aantonen dat door onvoorziene omstandigheden het te vervangen materiaal niet tijdig geleverd kan worden kan de maximale termijn waarbinnen herstel dient plaats te vinden in overleg met de directie worden verlengd.

**34 43 05 VEILIG STELLEN**

- 01 Indien een lichtobject is veilig gesteld dit melden via het beheersysteem aan de directie. Deze melding dient vergezeld te gaan van enkele foto's die duidelijk aangeven hoe de situatie is achter gelaten.

**62 TECHNISCHE BEPALINGEN VERKEERSMAATREGELEN****62 1 TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN****62 12 EISEN EN UITVOERING****62 12 01 ALGEMEEN**

- 02 Indien andere verkeersmaatregelen dan een stationaire afzetting ten behoeve van OVL-onderhoudswerkzaamheden nodig zijn dient dit kenbaar gemaakt te worden aan de directie.
- 03 De opdrachtnemer zorgt dat tijdens de uitvoering van het werk, de toegang tot woningen en het rijverkeer naar garages, bedrijven, bouwwerken, landerijen, enz. mogelijk blijft. Tevens dient de toegankelijkheid ten behoeve van de politie, brandweer, ziekenvervoer e.d. gewaarborgd te zijn. Bij korte belemmering, geregeld in overleg met de betrokkenen, moet de opdrachtnemer de nodige hulpmiddelen verschaffen en de directie en opdrachtgever vrijwaren van klachten van derden.
- 04 De goedkeuring van de bevoegde instanties c.q. van de directie met betrekking tot alle te nemen maatregelen, door de opdrachtnemer, in het belang van het verkeer, ontheft de opdrachtnemer op geen enkele wijze van zijn aansprakelijkheid jegens de opdrachtgever en/of derden voor ongevallen of schade, voortvloeiende uit het werk en geeft hem geen aanspraak op vergoeding of schadeloosstelling.
- 05 Werkzaamheden in de berm en langs de rijbaanverhardingen 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.
- 06 Het is niet toegestaan voor 7.00 uur en na 18.00 uur met bouwverkeer in woonstraten te komen m.u.v. spoedmeldingen.
- 07 Voor de drukke verkeerswegen geldt dat voor de werkzaamheden bloktijden ingesteld zijn van 07.00 uur - 09.00 uur en 15.30 uur - 18.00 uur. Tijdens deze bloktijden mogen geen rijstroken aan het verkeer worden onttrokken.

**62 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES****62 14 01 ONDERBREKEN WERKZAAMHEDEN**

- 01 De directie is bevoegd, indien de veiligheid en/of de afwikkeling van het verkeer dit vereist, de werkzaamheden niet te laten aanvagen of te doen onderbreken. Hieraan kan door de opdrachtnemer geen aanspraak op bijbetaling of schadevergoeding worden ontleend.

HFD PAR ART LID

**62 14 02 KORTING**

- 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 per geval en per dag een korting worden toegepast van € 500,-. Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

**83 STRAATWERK****83 12 EISEN EN UITVOERING****83 12 02 HERSTELLEN STRAATWERK RONDOM LICHTMASTEN**

- 08 Straatwerk rondom de lichtmasten dient hersteld te worden met uitkomende materialen. Bestratingsmaterialen die aanvullend nodig zijn dienen door de opdrachtnemer te worden geleverd. De kosten dienen in de overeenkomstige posten te zijn opgenomen.
- 09 De lichtmast dient in een hoek van de tegel geplaatst te worden, waarbij de hoek van de tegel verwijderd dient te worden zonder dat de tegel breekt.
- 10 Het voor werkzaamheden opgenomen straatwerk dient voor het einde van de werkdag weer gesloten en afgewerkt te zijn.
- 11 Straatwerk mag alleen ongesloten achter gelaten worden indien:
- het door de lopende werkzaamheden onmogelijk is de bestrating te sluiten voor het einde van de werkdag en
  - de directie hiervan vooraf (schriftelijk) in kennis is gesteld en
  - er voldoende maatregelen genomen zijn, ter voorkoming van ongevallen voor de weggebruikers, inclusief voetgangers.
- 12 De in het voorgaand lid benoemde maatregelen betreffen het afzetten door middel van dranghekken in verband met visueel gehandicapten.

Vrije gedeelte na bestek

---

Behoort bij: MER-23-01

OVL MER gemeenten

### 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: MER-23-01

(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 inschrijvingsom, 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 inschrijvingsom die is, als bedoeld in artikel 01.01.05 van de Standaard RAW Bepalingen 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 .....

De inschrijver(s)

A) (handtekening)

.....  
.....

(naam)  
(functie)

B)

(handtekening)

.....  
.....

(naam)  
(functie)

C)

(handtekening)

.....  
.....

(naam)  
(functie)

---

Behoort bij: MER-23-01

OVL MER gemeenten

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

Inschrijvingsstaat als bedoeld in artikel 01.01.06 van de Standaard RAW Bepalingen 2020 behorende bij het inschrijvingsbiljet van de ondergetekende(n):

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

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

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1	<b>ORGANISATIE EN ONDERHOUD</b>				
101	<b>ORGANISATORISCHE WERKZAAMHEDEN</b>				
1010	<u>Storingswachtdienst</u>				
101010	Eenmalig opzetten van een storingswachtdienst Maasgouw	keer	1,00	F	
101020	Instandhouden van een storingswachtdienst Maasgouw	week	416,00	F	
101030	Eenmalig opzetten van een storingswachtdienst Echt-Susteren	keer	1,00	F*	
101040	Instandhouden van een storingswachtdienst Echt-Susteren	week	416,00	F*	
101050	Eenmalig opzetten van een storingswachtdienst Roerdalen	keer	1,00	F*	
101060	Instandhouden van een storingswachtdienst Roerdalen	week	416,00	F*	
1011	<u>Administratie beheerpakket</u>				
101110	Administratie beheerpakket Liteweb Maasgouw	week	416,00	F	
101120	Administratie beheerpakket Liteweb Echt-Susteren	week	416,00	F*	
101130	Administratie beheerpakket Liteweb Roerdalen	week	416,00	F*	
1012	<u>Administratie garantie LED-armaturen</u>				
101210	Administratie garantie LED-armaturen	st	100,00	F	
102	<b>PREVENTIEF ONDERHOUD</b>				
1023	<u>Reinigen van armatuur</u>				
102310	Reinigen verlichtingsarmatuur lph <= 5 m.	st	100,00	F	
102320	Reinigen klassieke/nostalgie armatuur lph <= 5 m.	st	50,00	F	
102330	Reinigen verlichtingsarmatuur lph > 5 m <= 8 m.	st	100,00	F	
102340	Reinigen verlichtingsarmatuur lph > 8 m <= 12 m.	st	50,00	F	
1024	<u>Stabiliteitsmetingen</u>				
102410	Stabiliteitsmeting statisch/dynamisch lph tot 5 m	st	400,00	F*	
102420	Stabiliteits. statisch/dynamisch lph > 5 <= 10 m	st	500,00	F*	
102430	Stabiliteitsmeting rotatie lph tot 5 m	st	25,00	F*	
102440	Stabiliteitsmeting rotatie lph > 5 <= 10 m	st	25,00	F*	
103	<b>CORRECTIEF ONDERHOUD</b>				
1030	<u>Herstel storingen</u>				
103010	Het herstellen van een storing lph <= 5 m.	st	7.300,00	F	
103020	Het herstellen van een storing lph > 5 <= 8 m	st	3.200,00	F	
103030	Het herstellen van een storing lph > 8 <= 12 m.	st	500,00	F	
1031	<u>Corrigeren stand verlichtingsobject</u>				
103110	Corrigeren stand lichtmast lph <= 5 m.	st	100,00	F	
103120	Corrigeren stand lichtmast lph > 5 m <= 8 m.	st	100,00	F	
103130	Corrigeren stand lichtmast lph > 8 m <= 12 m.	st	50,00	F	
104	<b>SCHADEVERHAAL</b>				
1040	<u>Veiligstellen</u>				
104010	Veiligstellen van objecten tijdens normale uren. Prio Hoog	st	980,00	F	
104020	Veiligstellen van objecten buiten normale uren. Prio Hoog	st	490,00	F	
104030	Veiligstellen van objecten tijdens normale uren. Prio Laag	st	490,00	F	
1041	<u>Administratieve afhandeling schades</u>				
104110	Administratief afhandelen schades	st	1.960,00	F	
2	<b>INCIDENTELE INSTALLATIEWERKZAAMHEDEN</b>				
2010	<u>Aanbrengen verlichtingsobject</u>				
201010	Inc. werkz.: Aanbrengen verlichtingsobject lph <= 5 m.	st	40,00	F	
201020	Inc. werkz.: Aanbrengen verlichtingsobject lph > 5 <= 8 m	st	40,00	F	
201030	Inc. werkz.: Aanbrengen verlichtingsobject lph > 8 <= 12 m	st	20,00	F	

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
2011	<u>Verwijderen verlichtingsobject</u>				
201110	Inc. werkz.: Verwijderen verlichtingsobject lph <= 5 m	st	40,00	F	
201120	Inc. werkz.: Verwijderen verlichtingsobject lph > 5 <= 8 m	st	40,00	F*	
201130	Inc. werkz.: Verwijderen verlichtingsobject lph > 8 <= 12 m	st	10,00	F	
2012	<u>Vervangen verlichtingsobject</u>				
201210	Inc. werkz.: Vervangen verlichtingsobject lph <= 5 m	st	600,00	F	
201220	Inc. werkz.: Vervangen verlichtingsobject lph > 5 <= 8 m	st	400,00	F	
201230	Inc. werkz.: Vervangen verlichtingsobject lph > 8 <= 12 m	st	80,00	F	
2013	<u>Vervangen armaturen</u>				
201310	Inc. werkz.: Vervangen verlichtingsarmatuur lph <= 5 m	st	600,00	F	
201320	Inc. werkz.: Vervangen verlichtingsarmatuur lph > 5 <= 8 m	st	500,00	F	
201330	Inc. werkz.: Vervangen verlichtingsarmatuur lph > 8 <= 12 m	st	80,00	F	
2014	<u>Verplaatsen verlichtingsobject</u>				
201410	Inc. werkz.: Verplaatsen verlichtingsobject lph <= 5 m	st	80,00	F	
201420	Inc. werkz.: Verplaatsen verlichtingsobject lph > 5 <= 8 m	st	80,00	F	
201430	Inc. werkz.: Verplaatsen verlichtingsobject lph > 8 <= 12	st	20,00	F	
3	<b>PROJECTMATIGE INSTALLATIEWERKZAAMHEDEN</b>				
3010	<u>Aanbrengen verlichtingsobject</u>				
301010	Proj. werkz.: Aanbrengen verlichtingsobject lph <= 5 m	st	100,00	F	
301020	Proj. werkz.: Aanbrengen verlichtingsobject lph > 5 <= 8 m	st	100,00	F	
301030	Proj. werkz.: Aanbrengen verlichtingsobject lph > 8 <= 12 m	st	20,00	F	
3011	<u>Verwijderen verlichtingsobject</u>				
301110	Proj. werkz.: Verwijderen verlichtingsobject lph <= 5 m	st	80,00	F	
301120	Proj. werkz.: Verwijderen verlichtingsobject lph > 5 <= 8 m	st	80,00	F	
301130	Proj. werkz.: Verwijderen verlichtingsobject lph > 8 <= 12 m	st	20,00	F	
3012	<u>Vervangen verlichtingsobject</u>				
301210	Proj. werkz.: Vervangen verlichtingsobject lph <= 5 m	st	500,00	F	
301220	Proj. werkz.: Vervangen verlichtingsobject lph > 5 <= 8 m	st	400,00	F	
301230	Proj. werkz.: Vervangen verlichtingsobject lph > 8 <= 12 m	st	50,00	F	
3013	<u>Vervangen armaturen</u>				
301310	Proj. werkz.: Vervangen verlichtingsarmatuur lph < 5 m	st	1.500,00	F	
301320	Proj. werkz.: Vervangen verlichtingsarmatuur lph > 5 <= 8 m	st	1.200,00	F	
301330	Proj. werkz.: Vervangen verlichtingsarmatuur lph > 8 <= 12 m	st	250,00	F	
3014	<u>Verplaatsen verlichtingsobject</u>				
301410	Proj. werkz.: Verplaatsen verlichtingsobject lph < 5 m	st	40,00	F	
301420	Proj. werkz.: Verplaatsen verlichtingsobject lph > 5 <= 8 m	st	40,00	F	
301430	Proj. werkz.: Verplaatsen verlichtingsobject lph > 8 <= 12 m	st	10,00	F	
4	<b>BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN</b>				
4010	<u>Verwijderen/aanbrengen (on)verlichte bebording</u>				
401010	Verwijderen onverlichte verkeers-/ straatnaambord	st	250,00	F	
401020	Aanbrengen onverlichte verkeers-/ straatnaambord	st	250,00	F	
4011	<u>Bestratingswerkzaamheden</u>				
401110	Opbreken straatbaksteen.	m2	40,00	F	
401120	Opbreken betonstraatstenen.	m2	40,00	F	
401130	Opbreken betontegels.	m2	100,00	F	
401140	Aanbrengen straatbakstenen.	m2	40,00	F	
401150	Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	40,00	F	
401160	Aanbrengen betontegels.	m2	100,00	F	
401170	Leveren betontegels.	st	100,00	F	

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
4012	<u>Aanbrengen en leveren objectnummer</u>				
401210	Aanbrengen objectnummer.	st	3.000,00	F	
4013	<u>Revisiewerk</u>				
401310	Inmeten, verwerken en aanleveren revisiegegevens.	st	600,00	F	
5	<b>LEVEREN MATERIALEN</b>				
501	<b>MASTEN EN UITHOUDERS</b>				
5011	<u>Masten van staal: thermisch verzinkt DCC-coating</u>				
501110	Lev lm paaltop conisch 4,00 m therm. verz.DCC RAL 7033	st	200,00	F	
501120	Lev lm paaltop verloop 4,75 m therm. verz.DCC RAL 7033	st	990,00	F	
501130	Lev lm paaltop conisch 5,00 m therm. verz DCC RAL 7033	st	50,00	F	
501140	Lev onderstel verl 6,50 m therm verz exl uith DCC RAL 7033	st	790,00	F	
501150	Lev onderstel verl 8,00 m therm verz exl uith DCC RAL 7033	st	100,00	F	
501160	Lev onderstel zwaar 8,00 m therm verz exl uith DCC RAL 7033	st	50,00	F	
5012	<u>Uith. van staal: thermisch verzinkt DCC-coating</u>				
501210	Leveren enkele uithouder 1000 mm therm verz DCC RAL 7033	st	790,00	F	
501220	Leveren enkele uithouder 1500 mm therm verz DCC RAL 7033	st	100,00	F	
501230	Lev. dubbele uithouder 1500 mm therm verz DCC RAL 7033	st	50,00	F	
5013	<u>Toeslag afwijkende DCC-coating RAL-kleur</u>				
501310	Toeslag afwijkende DCC-coating RAL-kleur	st	500,00	F	
5014	<u>Masten van gietijzer</u>				
501410	Leveren gietijzeren antieke lichtmast De Nood	st	20,00	F	
501420	Leveren gietijzeren antieke lichtmast Eclatec	st	20,00	F*	
502	<b>ARMATUREN</b>				
5021	<u>Schröder</u>				
502110	Lev. arm. Schröder Teceo-S 10 led NW 1565 lumen	st	100,00	F	
502120	Lev. arm. Schröder Teceo-S 20 led NW 3132 lumen	st	200,00	F	
502130	Lev. arm. Schröder Teceo-1 20 led NW 4111 lumen	st	200,00	F	
502140	Lev. arm. Schröder Teceo-1 30 led NW 5110 lumen	st	100,00	F	
502150	Lev. arm. Schröder Teceo-1 40 led NW 7840 lumen	st	50,00	F	
5022	<u>Lightronics</u>				
502210	Lev. arm. Lightronics KFK 16 led NW 1800 lumen	st	950,00	F	
502220	Lev. arm. Lightronics KFK 16 led NW 2150 lumen	st	250,00	F	
502230	Lev. arm. Lightronics KFK 16 led NW 2300 lumen	st	250,00	F	
502240	Lev. arm. Lightronics Prunus A3 16 led NW 2500 lumen	st	200,00	F	
502250	Lev. arm. Lightronics Brisa 16 led NW 2500 lumen	st	400,00	F	
5023	<u>Lightwell</u>				
502310	Lev. arm. Lightwell Friso Kramer 8 led NW 800 lumen	st	20,00	F	
502320	Lev. arm. Lightwell Friso Kramer 8 led NW 1600 lumen	st	20,00	F	
502330	Lev. arm. Lightwell Luxis SRDS2 8 led NW 1000 lumen	st	20,00	F	
502340	Lev. arm. Lightwell Luxis SRDS2 8 led NW 1100 lumen	st	20,00	F	
502350	Lev. arm. Lightwell Luxis SRDS2 16 led NW 2100 lumen	st	20,00	F	
502360	Lev. arm. Lightwell Luxis SRDS2 16 led NW 3100 lumen	st	20,00	F	
502370	Lev. arm. Lightwell Luxis SRDS2 24 led NW 4200 lumen	st	20,00	F	
502380	Lev. arm. Lightwell Luxis SRDS2 24 led NW 6000 lumen	st	20,00	F	
5024	<u>De Nood</u>				
502410	Lev. arm. De Nood Vondel NU-led	st	20,00	F*	

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
503	<b>LAMPEN</b>				
5030	<u>Fluorescentielampen</u>				
503010	Leveren lamp PL-L Xtra 24W 4p 840	st	20,00	F	
503020	Leveren lamp PL-L Xtra 36W 4p 840	st	20,00	F	
503030	Leveren lamp PL-L Xtra 55W 4p 840	st	10,00	F	
5031	<u>Hogedruk Natriumlampen</u>				
503110	Leveren lamp SON 50W E27	st	20,00	F	
503120	Leveren lamp SON-T PIA+ 50W E27	st	40,00	F	
503130	Leveren lamp SON 70W E27	st	20,00	F	
503140	Leveren lamp SON-T PIA+ 70W E27	st	160,00	F	
503150	Leveren lamp SON-T APIA+ Xtra 70W E27	st	50,00	F	
503160	Leveren lamp SON-T PIA+ 100W E40	st	100,00	F	
503170	Leveren lamp SON-T APIA+ Xtra 100W E40	st	250,00	F	
503180	Leveren lamp SON-T PIA+ 250W E40	st	10,00	F	
5032	<u>Diverse lampen</u>				
503210	Leveren lamp CDM-T 35W G12 830	st	80,00	F	
503220	Leveren lamp CDM-T 70W G12 830	st	20,00	F	
503230	Leveren lamp CDM-T 150W G12 830	st	10,00	F	
503240	Leveren lamp CDM-T 250W G12 830	st	10,00	F	
503250	Leveren lamp CPO-TW Xtra 45W PGZ12 728	st	30,00	F	
503260	Leveren lamp CPO-TW Xtra 60W PGZ12 728	st	60,00	F	
503270	Leveren lamp CPO-TW Xtra 140W PGZ12 728	st	30,00	F	
503280	Leveren lamp CDO-TT+ 50W E27 828	st	20,00	F	
503290	Leveren lamp CDO-TT+ 70W E27 828	st	440,00	F	
5033	<u>Diverse lampen</u>				
503310	Leveren lamp CDO-TT+ 100W E40 828	st	200,00	F	
503320	Leveren lamp CDO-ET+ 70W E27 828	st	140,00	F	
5034	<u>Retrofi lampen</u>				
503410	Leveren lamp PS-L 13W 4P 4000 K	st	200,00	F*	
503420	Leveren lamp PS-L 18W 4P 4000 K	st	200,00	F*	
504	<b>VOORSCHAKELAPPARATUUR</b>				
504010	Leveren electronisch VSA HFP 24 PL-L	st	50,00	F	
504020	Leveren electronisch VSA HFP 36 PL-L	st	50,00	F	
504030	Leveren electronisch VSA HFP 55 PL-L	st	10,00	F	
504040	Leveren electronisch VSA HID-BSN 70 SON-T	st	20,00	F	
504050	Leveren electronisch VSA HID-BSN 100 SON-T	st	40,00	F	
504070	Leveren electronisch VSA HID-PV Base CDO/CDM 100W	st	40,00	F	
504080	Leveren driver	st	50,00	F	
505	<b>DIVERSEN</b>				
505010	Leveren aansluitsnoer 2 x 1,5 mm2.	m	200,00	F	
505020	Leveren aansluitsnoer 3 x 1,5 mm2.	m	200,00	F	
505030	Leveren opdek deurtje 400 x 85 mm	st	40,00	F	
505040	Leveren opdek deurtje 600 x 115 mm	st	40,00	F	
6	<b>SCHILDERWERKZAAMHEDEN</b>				
6010	<u>Schilderen van stalen lichtmasten lph &lt;= 5 m.</u>				
601010	Conserveren stalen mast lph <= 5 m DCC	st	200,00	F*	
601020	Conserveren stalen antieke mast lph <= 5 m DCC	st	100,00	F*	
6020	<u>Schilderen van stalen lichtmasten 5m &lt; lph &lt;= 8m.</u>				
602010	Conserveren stalen mast 5m < lph <= 8m DCC	st	200,00	F*	
6030	<u>Schilderen van stalen lichtmasten 8m &lt; lph &lt;= 12m.</u>				
603010	Conserveren stalen mast 8m < lph <= 12m DCC	st	100,00	F*	

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
6040 604010	<u>Schilderen van therm. verz lichtmasten lph &lt;= 5 m.</u> Conserveren thermisch ver mast lph <= 5 m DCC	st	50,00	F*	
6050 605010	<u>Schilderen therm verz. lichtmasten 8m &lt; lph &lt;= 12m</u> Conserveren thermisch ver mast 8m < lph <= 12m DCC	st	50,00	F*	
6060 606010	<u>Schilderen therm. verz. lichtmasten 5m &lt; lph &lt;= 8m</u> Conserveren thermisch ver mast 5m < lph <= 8m DCC	st	20,00	F*	
7	<b>TOEPASSEN WERKNEMERS, MATERIEEL EN MATERIAAL</b>				
701	<b>WERKNEMERS</b>				
7011 701110	<u>Tijdens normale uren</u> Toepassen werknemer monteur incl. montagebus normale uren	uur	80,00	F	
701120	Inzetten van beroepsmatige verkeersregelaar normale uren	uur	80,00	F	
7012 701210	<u>Buiten normale uren</u> Toepassen werknemer monteur incl. montagebus buiten n. uren	uur	40,00	F	
701220	Inzetten van beroepsmatige verkeersregelaar buiten nor. uren	uur	40,00	F	
702	<b>MATERIEEL</b>				
7021 702110	<u>Tijdens normale uren</u> Toepassen hoogwerker 0-12m incl. bediening normale uren	uur	40,00	F	
7022 702210	<u>Buiten normale uren</u> Toepassen hoogwerker 0-12m incl. bed. buiten normale uren	uur	20,00	F	
730	<b>MATERIAAL</b>				
7301 730110	<u>Ter beschikking stellen verlichtingsobject</u> T.b.s. tijdelijk verlichtingsobject schade	st	20,00	F	
7302 730210	<u>Ter beschikking stellen armatuur</u> T.b.s. tijdelijk armatuur	st	250,00	F	
8	<b>NETWERK-WERKZAAMHEDEN ENEXIS</b>				
8010 801010	<u>Quickscan CROW 400</u> Aanvragen en financieren quickscan CROW 400	keer	1.600,00	F	
8011 801110	<u>Netwerkcase Enexis</u> Vervangen aansluiting 6A Enexis 1 t/m 4 st	st	1.200,00	F	
801120	Veilig stellen 6A Enexis (schade)	st	50,00	F	
801130	Heraansluiten 6A Enexis (schade)	st	50,00	F	
801140	Nieuwe aansluiting 6A Enexis	st	320,00	F	
801150	Verwijderen aansluiting 6A Enexis	st	270,00	F	
801160	Verwijderen aansluitleiding 6A Enexis	m	1.350,00	F	
801170	Verplaatsen aansluiting 6A Enexis	st	270,00	F	
801180	Verplaatsen aansluitleiding 6A Enexis	m	1.350,00	F	
801190	Vervangen aansluiting 6A Enexis vanaf 5 stuks	st	730,00	F	
	<b>SUBTOTAAL</b>				

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	<b>TRANSPORT SUBTOTAAL</b>				
9	<b>STAARTPOSTEN</b>				
91	<b>KORTING</b>				
919990	Korting	%			
929990	Uitvoeringskosten	%			
939990	Algemene kosten	%			
949990	Winst en risico	%			
96	<b>BIJDRAGEN</b>				
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	%			
	<b>Inschrijvingsom, de omzetbelasting niet inbegrepen</b>				
	Gedaan te				
	De 20..				
	De inschrijver(s),				