

<b>Deel 1. Algemeen</b>	<b>2</b>
01 OPDRACHTGEVER	3
02 DIRECTIE	3
03 LOCATIE	3
04 ALGEMENE BESCHRIJVING	3
05 TIJDSBEPALING	3
06 ONDERHOUDSTERMIJN	3
07 CIRCULARITEIT	3
08 EMISSIE VERPLICHTINGEN VOERTUIGEN	4
09 BRL HERSTELBAARHEID VAN OPENBARE VERLICHTINGSTOESTELLEN	4
<b>Deel 2.1. Algemene gegevens</b>	<b>5</b>
01 TEKENINGEN	6
02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN	6
04 BIJLAGEN	6
05 ADRESSEN	6
<b>Deel 2.2. Nadere beschrijving</b>	<b>7</b>
1 ONDERHOUD OVL GEMEENTE STEENWIJKERLAND	9
11 CORRECTIEF ONDERHOUD	9
111 STORINGSDIENST	9
112 SCHADE AFHANDELING	10
113 HERSTEL STAND MAST/ARMATUUR	12
12 PREVENTIEF ONDERHOUD	13
13 EIGEN NET	13
131 HERSTEL KABELSTORING EIGEN NET	13
132 OVERIGE WERKZAAMHEDEN EIGEN NET	14
14 OVERIGE	15
15 VERKEERSMAATREGELEN	17
2 AANBRENGEN / VERWIJDEREN MASTEN	18
21 VERWIJDEREN MAST	18
22 PLAATSEN MAST MET ARMATUUR <5 ST	19
23 PLAATSEN MAST MET ARMATUUR 5 TOT 50 ST	20
25 VERVANGEN MASTEN < 5 ST	20
26 VERVANGEN MASTEN 5 TOT 50 ST	21
28 VERPLAATSEN MAST MET ARMATUUR	22
3 VERVANGEN ARMATUREN	24
31 VERVANGEN ARMATUUR < 5 ST	24
32 VERVANGEN ARMATUUR 5 TOT 50 ST	24
33 VERVANGEN ARMATUUR > 50 ST	24
4 OVERIGE WERKZAAMHEDEN	26
5 LEVERANTIE MATERIAAL	27
51 MASTEN	27
511 MASTEN ALUMINIUM	27
512 MASTEN OVERIGE	28
513 SPECIAL	28
52 LEVEREN ARMATUREN	29
521 LEVEREN ARMATUREN T. B.V. ONDERHOUD	29
5211 Signify	29
5212 Schröder	29
5213 Lightronics	29
5214 Lebaa Lighting	29
5215 De Nood	30
522 LEVEREN ARMATUREN T.B.V. PROJECTEN	30
53 LAMPEN	30
532 LAMPEN PL (LED)	31
54 KLEIN MATERIAAL	31
541 DRIVERS	31
6 MATERIEEL EN PERSONEEL	32
601 T.B.S. BINNEN REGULIERE UREN	32
<b>Deel 3. Bepalingen</b>	<b>34</b>

01	ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF	35
01 01	ALGEMENE BEPALINGEN	35
01 04	BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING	35
01 06	BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES	35
01 08	BIJDRAGEN	36
01 11	VERBAND MET ANDERE WERKEN	36
01 16	VERZEKERINGEN	36
01 17	VRIJGEKOMEN MATERIALEN	36
01 21	RAW-RAAMOVEREENKOMST	37
01 24	KORTINGEN	37
01 26	EXTRA	37
10	WERK ALGEMENE AARD	37
10 02	EISEN EN UITVOERING	37
10 31	PROJECTENMODULE BOUWCIRCULAIR	38
10 32	INFORMATIEOVERDRACHT	38
26	TECHNISCHE BEPALINGEN KABELWERK	39
26 02	EISEN EN UITVOERING	39
34	TECHNISCHE BEPALINGEN WEGVERLICHTING	39
34 01	ALGEMEEN	39
34 12	EISEN EN UITVOERING	40
34 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	41
34 16	DIMREGIME	43
62	VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING	43
62 02	EISEN EN UITVOERINGEN VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING	43
62 03	INFORMATIE-OVERDRACHT VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING	43
62 04	RISICOVERDELING EN GARANTIES VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING	43

## **RAW-RAAMVEREENKOMST**

Projectnummer:

Raamvereenkomst 151234 voor het onderhouden van de OVL-installatie in de gemeente Steenwijkerland

## **1. ALGEMEEN**

**01 OPDRACHTGEVER**

College van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Steenwijkerland.  
Bezoekadres: Vendelweg 1, 8331 XE Steenwijk  
Postadres: Postbus 162, 8330 AD Steenwijk

**02 DIRECTIE**

In aanvulling op §3 lid 1 van de U.A.V. 2012 zal de opdrachtgever bij aanvang van het werk één of meer personen aanwijzen om als directie op te treden. Per perceel zal een aparte directie aan worden gewezen.

**03 LOCATIE**

Het uit te voeren werk is gelegen binnen de gemeentegrens van dit perceel (gemeente Steenwijkerland).

**04 ALGEMENE BESCHRIJVING**

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- a. het definitief herstellen van storingen en schades;
- b. het opzetten en instandhouden van een 24-uurs storingsdienst;
- c. het leveren en vervangen van verlichtingsarmaturen;
- d. het leveren, vervangen en verplaatsen van lichtmasten;
- e. het (groepsgewijs) vervangen van lampen;
- f. het verwijderen en afvoeren van vrijgekomen materialen;
- g. het coördineren van werkzaamheden voor, en het aansturen van de netbeheerder;
- h. het beheren en leveren van revisiegegevens;
- i. het beheren, verwerken en verstrekken van gegevens voor / uit het OV-beheerbestand.
- j. het toepassen van verkeersmaatregelen;
- k. het verduurzamen van het bestaande areaal;
- l. en bijkomende werkzaamheden.

**05 TIJDSBEPALING**

De overeenkomst wordt aangegaan voor de periode van 1 juli 2025 tot 1 juli 2027. De overeenkomst kan daarna door opdrachtgever eenzijdig eenmaal verlengd worden onder gelijkblijvende voorwaarden (m.u.v. indexatie conform deel 3, par 01.02.03). De verlenging is voor een periode van twee (2) jaar). Indien er geen gebruik wordt gemaakt van deze verlenging van de overeenkomst dan dient de opdrachtgever dit kenbaar te maken door middel van een aangetekend schrijven aan de aannemer minstens drie maanden voor de einddatum van de overeenkomst of een verlenging .

De werkzaamheden uit dit bestek worden in deelopdrachten uitgevoerd, de opdrachtgever stelt in overleg met de aannemer een termijn vast waarbinnen deze opdrachten gereed moeten zijn. De aannemer dient bij de opdrachtgever een kostenopgave in voor de deelopdracht, in de vorm van een conceptopdracht. Deze conceptopdracht wordt geaccordeerd door de opdrachtgever.

Dit is met uitzondering van de werkzaamheden onder de besteksposten 1, deze werkzaamheden worden geacht zonder deelopdracht uitgevoerd te worden zoals omschreven in deel 3, 01.01.21.

Het bedrag van de kortingen als bedoeld in paragraaf 42 lid 2 van de UAV 2012 bedraagt voor alle in dit bestek genoemde termijnen € 250,- per incident per dag overschrijding. Dit geldt tevens voor alle deelopdrachten en werkzaamheden voortvloeiend uit deze overeenkomst. De korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

**06 ONDERHOUDSTERMIJN**

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de UAV 2012, bedraagt voor iedere deelopdracht 6 maanden.

**07 CIRCULARITEIT****0.1 Algemeen**

De duurzamere maatregelen die moeten worden genomen om te komen tot een circulaire economie raken alle sectoren. Opdrachtgevers vervullen in deze overgang een belangrijke rol. De aanbestedende dienst wil een bijdrage leveren aan de landelijke doelstellingen wat betreft klimaat en circulariteit voor 2030 en 2050. Daarvoor zijn in dit bestek duurzame eisen opgenomen die aanvullend zijn op de Standaard RAW Bepalingen. Deze minimum eisen voor vrijkomende en aan te brengen producten en materialen zijn opgenomen in dit bestek en kunt u ook vinden op Moederbestek.nl. De aannemer dient deze eisen mee te nemen in de aanbesteding en in de uitvoering van het werk.

**0.2 Verlichting**

Voor duurzame openbare verlichting zijn eisen geformuleerd betreffende het verhogen van de circulariteit en het verlagen van de milieubelasting waaronder de CO2-emissies. Eveneens zijn eisen opgenomen hoe om te gaan met vrijkomende materialen ten aanzien van hergebruik en recycling om de circulariteit te waarborgen. Met deze eisen

wordt mede invulling gegeven aan de landelijke, provinciale en gemeentelijke circulaire doelstellingen.

0.3 Verificatie en rapportage (Projectcertificaat)

Uiterlijk 10 dagen voor oplevering van het werk dient de aannemer een Projectcertificaat te overleggen aan de opdrachtgever. Voor de procedure van informatieoverdracht om te komen tot een Projectcertificaat, zie <https://moederbestek.nl/procedure-informatie-overdracht/>

**08 EMISSIE VERPLICHTINGEN VOERTUIGEN**

Voertuigen die gebruikt worden bij de uitvoering van de werkzaamheden uit dit bestek moeten bij opdracht voldoen aan het productblad van moederbestek: EMISSIES BASIS 2028.

Bij verlenging van dit contract moeten de voertuigen voldoen aan het productblad van Moederbestek: EMISSIES BASIS 2030. Indien de opdrachtnemer bij verlenging niet over deze voertuigen beschikt kan er niet tot verlenging van het contract worden overgegaan.

**09 BRL HERSTELBAARHEID VAN OPENBARE VERLICHTINGSTOESTELLEN**

De bijlage bij dit bestek BRL Herstelbaarheid openbare verlichtingstoestellen (NEN-EN 45554) dient ingevuld meegestuurd te worden bij de aanbestedingsdocumenten. Dit geldt alleen voor de armaturen die moeten worden geleverd voor projecten.

## **2. BESCHRIJVING**

### **2.1. ALGEMENE GEGEVENS**

**01 TEKENINGEN**

N.V.T.

**02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN**

N.V.T.

**04 BIJLAGEN**

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

- Inschrijvingsleidraad bij onderhoudsbestek OVL;
- bijlage 1 Invulformulier BR;
- bijlage 2 Areaal OVL Steenwijkerland;
- bijlage 5 PvE armaturen gemeente Meppel-Westerveld-Steenwijkerland;
- bijlage 6 Rapportageformulier NEN1010;
- bijlage 7 Voorstel format voortgangsrapportage;
- bijlage 8 Project V4;
- bijlage 9 Kwalitatieve inschrijving armaturen V2;
- bijlage 10 Toelichting bodemrapport CROW 400.
- bijlage 11 Casussen bij bestek onderhoud OVL;
- UIt Verlichting Moederbestek: [www.moederbestek.nl](http://www.moederbestek.nl):  
Het actuele productblad "Mileiuprestaties wegverlichting woonwijken, stadscentra, lokale wegen, fietspaden, voetpaden en parken" voor duurzame openbare verlichting. [LINK](#)

**05 ADRESSEN**

Gemeente Steenwijkerland

Bezoekadres: Vendelweg 1, 8331 XE Steenwijk

Postadres Postbus 162, 8330 AD Steenwijk

Gemeentewerf: De Deukten 1, 8355 BM, Giethoorn

Gemeente Westerveld:

Bezoekadres: Raadhuislaan 1, 7981 EL Diever.

Postadres: Postbus 50, 7970 AB Havelte

Gemeentewerf: Oeveraseweg 4, 7971 PA Havelte

Gemeente Meppel:

Bezoekadres: Grote Oever 26, 7941 BJ Meppel

Postadres Postbus 501, 7940 AM Meppel

Gemeentewerf: Eekhorstweg 16, 7942JC Meppel

Geen van de gemeenten stelt een opslagruimte ter beschikking.

Storingnummers kabels en leidingen (24 uur per dag bereikbaar)

0800-0359 Vitens

0800-9009 Nationale storingnummer gas en stroom

0800-0407 KPN

0900-1884 Ziggo

KLIC melding

<http://www.kadaster.nl/klic>

## **2.2. NADERE BESCHRIJVING**

**01 VERKLARING VAN DE HIERNA VOLGENDE STAAT**

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

**02 KENMERK RESULTAATSVERPLICHTING**

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	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
111050	342099							st	26,00	F
111060	345099							keer	280,00	F
112										
112010	342099							st	90,00	F

Verwerken mutaties OVL beheerspakket (LMS).  
Hoeveelheidsbepaling: kosten per 4 weken.  
Betreft het verwerken van alle mutaties op het gebied van openbare verlichting binnen het OVL beheersysteem wat ter beschikking wordt gesteld door de opdrachtgever (conform deel 3, 34.01.03).  
Mutaties aangeleverd door derden is hierbij inbegrepen. De aannemer houdt in het systeem de status bij welke dagelijks up to date is, conform deel 3, 34.01.03.

Regisseren werkzaamheden netwerkbeheerder netstoringen.  
Betreft: het regisseren, coördineren en afhandelen van werkzaamheden door de netbeheerder t.a.v. netstoringen.  
Omvang: per netstoring.  
Hoeveelheidsbepaling: per netstoring, kan 1 mast zijn of meerdere of hele wijk.  
Tot deze post horen alle administratieve en financiële werkzaamheden voor het uit laten voeren van reparaties door de netbeheerder. Registreren status in beheersysteem gemeente waardoor burgers geïnformeerd worden over de status en bewaken netbeheerder en deze informatie (geplande reparatiedatum) verwerken in beheersysteem gemeente.  
Deze post kan per netwerkstoring één keer worden opgevoerd, dus niet per gemelde mast.  
Bij foute meldingen wordt een tarief in rekening gebracht bij de gemeente. De gemeente zal deze kosten korten op de eerstvolgende termijn.

#### SCHADE AFHANDELING

Ter verduidelijking van de besteksposten m.b.t. schades is het document "Casussen bij bestek onderhoud OVL" bijgevoegd bij het bestek.  
Van de aannemer wordt verwacht dat deze proactief communiceert over het niet tijdig kunnen herstellen van zaken zodat de opdrachtgever kan besluiten een noodoplossing te treffen.  
Eventueel aanwezige bebording dient verwijderd (en opgeslagen bij aannemer) te worden en aan de nieuw te plaatsen lichtmast bevestigd te worden. Deze werkzaamheden dienen bij de prijs per eenheid te zijn inbegrepen.  
Materialen ten behoeve van schade afhandeling toepassen volgens besteksposten. Het toepassen van tijdelijke masten is alleen toegestaan na goedkeuring van de opdrachtgever.

Aanname en intake schade, inclusief veiligstellen van de schade.  
Betreft het aannemen van een schade inclusief het veiligstellen van een bovengrondse schade en het maken van een intake binnen 5 werkdagen. Schade dient binnen 10 dagen na melding hersteld te worden incl. goedkeuring gemeente.  
Het melden van een schade (spoed) via een telefoonnummer of emailadres gebeurt alleen door de gemeente. Het storingsnummer moet ten alle tijde mobiel bereikbaar zijn (24 uur per dag, 7 dagen per week).

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
							Als het verlichtingsobject (tijdelijk) kan blijven staan: sticker leveren en op mast plakken met "Deze schade is in behandeling bij <NAAM AANNEMER>, info: <TELEFOONNUMMERAANNEMER>". Het proces rondom herstel van de schade vindt plaats zoals beschreven in deel 3, 34.15.08. Inclusief de volgende werkzaamheden: - Het veiligstellen van de verlichting; - Het vervangen van het bestaand verlichtingsobject conform bestekpost 25 en 31 . - Nieuwe materialen: mast en/of armatuur e.d. conform bestekpost 5 e.v. - Inclusief alle overige kosten voor de aannemer t.b.v het afhandelen van de aanrij schade en vervangen van het verlichtingsobject.	st		90,00 L
112020	342099						Het afhandelen van overige schades (niet verhaalbaar) Situering: binnen de gemeentegrenzen van dit perceel. Betreft: schade binnen reguliere uren (07.00 uur - 18.00 uur). Schade afhandeling van overige schades betreffende openbare verlichting door vandalisme, storm, ouderdom etc. of schades die niet vallen onder 112010 . De gemaakte digitale foto's en de rapportage dienen digitaal te worden aangeleverd aan de contactpersoon van de gemeente. Schade dient binnen 10 dagen na melding hersteld te worden incl. goedkeuring gemeente. Indien de schade met spoed herstelt dient te worden wordt dit aangegeven door de gemeente en is post 112030 van toepassing. Inclusief de volgende werkzaamheden: - Het veiligstellen van de verlichting; - Het maken van een intake conform deel 3, par. 34.15.08 van het bestek. - Het vervangen van het bestaand verlichtingsobjecten conform bestekpost 204 en 31 . - Nieuwe materialen: mast en/of armatuur e.d. conform bestekpost 5 e.v. - Inclusief verwijderingsbijdrage. - Inclusief alle overige kosten voor de aannemer t.b.v het afhandelen van de aanrij schade en vervangen van het verlichtingsobject.	st	45,00 F	
112030	340299						Toeslag afhandelen schade met spoed, binnen reguliere uren. Situering: binnen de gemeentegrenzen van dit perceel. Betreft alle schades waarbij door de opdrachtgever wordt aangegeven dat deze als spoed behandeld moeten worden. Aannemer dient binnen 2 uur na melding ter plaatse van de schade te zijn en begonnen zijn met verhelpen/veiligstellen/herstel van de schade. Definitief herstel binnen 10 dagen na melding. Overige werkzaamheden uitvoeren conform bestekposten 112010 en 112020 .	st	60,00 F	
112040	340299						Toeslag schade met spoed buiten reguliere uren en in het weekend. Betreft toeslag voor schades met spoed die ontstaan buiten de benoemde reguliere uren (07.00uur tot 18.00uur) en waarbij spoed van toepassing is. Werkzaamheden uitvoeren conform post 112030 .	st	30,00 F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
112050	340299									
							Toeslag plaatsen tijdelijke lichtmast en armatuur met spoed. Situering: binnen de gemeentegrenzen van dit perceel. Betreft alle schades met spoed waarbij de opdrachtgever aangeeft dat er een tijdelijke lichtmast (incl. armatuur en lamp) geplaatst moet worden (bestaand armatuur hergebruiken indien mogelijk). Mast/armatuur dient binnen 24 uur na melding weer te functioneren/branden. Definitief herstel binnen 10 dagen na melding.	st	16,00 F	
112060	340299						Toeslag plaatsen tijdelijk armatuur met spoed (op bestaande lichtmast). Situering: binnen de gemeentegrenzen van dit perceel. Betreft alle schades (alleen armatuur schade) met spoed waarbij de opdrachtgever aangeeft dat er een tijdelijk armatuur geplaatst moet worden op een bestaande lichtmast. Mast/armatuur dient binnen 24 uur na melding weer te functioneren/branden. Definitief herstel binnen 10 dagen na melding. (post 112050 n.v.t.).	st	16,00 F	
113							<b>HERSTEL STAND MAST/ARMATUUR</b>			
113010	342001						Corrigeren stand lichtmast. Betreft: scheefstand. Het corrigeren van de stand van een lichtmast, niet zijnde een schademast, met een lengte tot 5 m. Nominale masthoogte: tot 5 m	st	25,00 F	
				1			Lichtmast rechtzetten .	st		25,00 I
				2		1	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: eventueel benodigd grond- en straatwerk en de afvoer van vrijgekomen materialen naar een erkende verwerkingsinrichting.			
113020	342001						Corrigeren stand lichtmast. Betreft: scheefstand. Het corrigeren van de stand van een lichtmast, niet zijnde een schademast, met een lengte => 5 m. Nominale masthoogte: => 5 m .	st	25,00 F	
				2			Lichtmast rechtzetten .	st		25,00 I
				2		1	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: eventueel benodigd grond- en straatwerk en de afvoer van vrijgekomen materialen naar een erkende verwerkingsinrichting.			
113030	342001						Corrigeren stand lichtmast. Betreft: draaiing van de mast, draaien armatuur, herstel stand armatuur, herstel stand armatuur kap (losse/ontbrekende kap). Nominale masthoogte: tot 5 m .	st	15,00 F	
				3			Lichtmast draaien incl. richten van armatuur. Draaien van het armatuur. Herstel stand armatuur kap in originele staat.	st		15,00 I
				1		1	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: eventueel benodigd grond- en straatwerk en de afvoer van vrijgekomen materialen naar een erkende verwerkingsinrichting.			
113040	342001						Corrigeren stand lichtmast. Betreft: draaiing van de mast, draaien armatuur, herstel stand armatuur, herstel stand armatuur kap (losse/ontbrekende kap). Nominale masthoogte: => 5 m .	st	15,00 F	
				3			Lichtmast draaien incl. richten van armatuur. Draaien van het armatuur. Herstel stand armatuur kap in originele staat.	st		15,00 I
				1		1	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: eventueel benodigd grond- en straatwerk en de afvoer van vrijgekomen materialen naar een erkende verwerkingsinrichting.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
12										
							<b>PREVENTIEF ONDERHOUD</b>			
							In principe wordt er per jaar 1x in de gemeente een schoonmaakronde gehouden. De schoonmaakronde wordt (wekelijks gedurende de uitvoering) gerapporteerd in Excel als beschreven volgens deel 3 par. 34.01.03 lid 04.			
120010	340399						Reinigen LED verlichtingsarmatuur. Armaturen worden door de directie aangewezen.	st	400,00 F	
							Te reinigen verlichtingsarmatuur: de buitenkant van het armatuur reinigen met water en biologisch afbreekbaar reinigend middel. Lichtmasthoogte: tot 5 m.	st		400,00 I
120020	340399						Reinigen LED verlichtingsarmatuur. Armaturen worden door de directie aangewezen.	st	200,00 F	
							Te reinigen verlichtingsarmatuur: de buitenkant van het armatuur reinigen met water en biologisch afbreekbaar reinigend middel. Lichtmasthoogte: => 5 m.	st		200,00 I
120030	340299						Reinigen lichtmast. Lichtmasten worden door de directie aangewezen.	st	50,00 F	
							Te reinigen verlichtingsmast: de buitenkant van de lichtmast reinigen met water en biologisch afbreekbaar reinigend middel. De lichtmast moet ook ontdaan worden van alle stickers (met uitzondering van de lichtmastnummers) en verf of graffiti. Lichtmasthoogte: tot 5 m.	st		50,00 I
120040	340299						Reinigen lichtmast. Lichtmasten worden door de directie aangewezen.	st	50,00 F	
							Te reinigen verlichtingsmast: de buitenkant van de lichtmast reinigen met water en biologisch afbreekbaar reinigend middel. De lichtmast moet ook ontdaan worden van alle stickers (met uitzondering van de lichtmastnummers) en verf of graffiti. Lichtmasthoogte: => 5 m.			
13							<b>EIGEN NET</b> De gemeente heeft een beperkt deel van de openbare verlichting aangesloten middels een eigen net (ongeveer 1.000m.). De gemeente stelt de benodigde grondrapporten beschikbaar.			
131							<b>HERSTEL KABELSTORING EIGEN NET</b>			
131010	340199						Herstel normale storing eigen net. Betreft: normale storing waarbij minder dan 5 lichtmast op rij uit zijn. Storing dient binnen 10 werkdagen na melding opgelost te zijn. Responsetijd is maximaal 5 werkdagen na melding. In het tarief voor het herstel van een storing is inbegrepen: voorrijkosten, herstellkosten (lonen) en beheerskosten (aannemen melding en communiceren status met opdrachtgever).	st	10,00 F	
131020	340199						Herstel urgente storing eigen net. Betreft: urgente storing waarbij 5 of meer lichtmast op rij uit zijn maar nog geen hele wijk/buurt uit. Storing dient binnen 5 werkdagen na melding opgelost te zijn. Responsetijd is maximaal 2 werkdagen na melding. In het tarief voor het herstel van een storing is inbegrepen: voorrijkosten, herstellkosten (lonen) en beheerskosten (aannemen melding en communiceren status met opdrachtgever).	st	5,00 F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
131030	340199						Herstel zeer urgente storing eigen net. Betreft: zeer urgente storing waarbij de verlichting van een hele wijk/buurt uit is. Storing dient binnen 1 dag na melding opgelost te zijn. Responsetijd is binnen 12 uur na melding (0,5 kalenderdag). In het tarief voor het herstel van een storing is inbegrepen: voorrijkosten, herstellkosten (lonen) en beheerskosten (aannemen melding en communiceren status met opdrachtgever).	st	5,00	F
131040	100599						T.b.s. meetwagen. Betreft: metingen met kabelmeetwagen t.b.v. kabelstoringsen in het eigen netwerk. Incl. chauffeur/electromonteur. Incl. gereedschap. Incl. reisure.	uur	60,00	F
132							<b>OVERIGE WERKZAAMHEDEN EIGEN NET</b>			
132010	241102						Opnemen sleufbedekking -straatstenen Betreft: het opnemen van straatstenen. Voor hergebruik geschikte materialen verwerken volgens bestekspostnr. 132020 . Overige voor hergebruik ongeschikte materialen (ca. 10%) vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting. Betonstraatstenen en straatklinkers van diverse afmetingen. Breedte gemiddeld: 0,60 m Met inbegrip van fundering: steenmengsel en straatlaag Dikte fundering: ca. 0,30 m	m2	60,00	F
			9							
			4							
				1						
					3					
132020	241112						Herstellen sleufbedekking -straatstenen Betreft: het aanbrengen van materialen opgenomen volgens bestekspostnr. 132010 Tekort komende materialen worden door de opdrachtgever ter beschikking gesteld op de gemeentewerf. Het laden, lossen en transporteren van deze materialen dient de aannemer zelf te verzorgen en deze kosten dienen in de eenheidsprijs te zijn inbegrepen. Breedte gemiddeld: 0,60 m De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare straatstenen . Afstrooien en invegen met zand en afrillen .	m2	60,00	F
			9							
			4							
				3						
					5					
132030	241101						Opnemen sleufbedekking - tegels Betreft: het opnemen van betontegels. Voor hergebruik geschikte materialen verwerken volgens bestekspostnr. 132040 Overige voor hergebruik ongeschikte materialen (ca. 10%) vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting. Betontegels 0,30 x 0,30 m, dikte 45 t/m 80 mm Breedte gemiddeld: 0,90 m	m2	60,00	F
			3							
				5						
132040	241111						Herstellen sleufbedekking -tegels Betreft: het aanbrengen van materialen opgenomen volgens bestekspostnr. 132030 Betontegels 0,30 x 0,30 m, dikte 45 t/m 80 mm Tekort komende materialen worden door de opdrachtgever ter beschikking gesteld op de gemeentewerf. Het laden, lossen en transporteren van deze materialen dient de aannemer zelf te verzorgen en deze kosten dienen in de eenheidsprijs te zijn inbegrepen. Breedte gemiddeld: 0,90 m Afstrooien en invegen met zand en afrillen	m2	60,00	F
			3							
				5						
					5					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
132050	102199						Verzorgen klic melding Situering: t.b.v. locaties waar grondroerende werkzaamheden plaats vinden bij eigen net. Betreft: het verzorgen van een klic melding, analyseren van de melding en de administratieve afhandeling hiervan. Voor deelopdrachten kan meestal volstaan worden met 1 klicmelding. De kosten voor de melding dienen in de eenheidsprijs te zijn inbegrepen.	st	50,00 F	
14							<b>OVERIGE</b>			
140010	345002						Aanbrengen objectnummer. Betreft: aanbrengen van een objectnummer op een bestaande of nieuwe lichtmast in de gemeente Steenwijkerland. Hoeveelheidsbepaling: per lichtmast. Aanwezige objectnummer verwijderen Vorbereiden oppervlak: ondergrond goed reinigen en vetvrij maken voor het aanbrengen. Verwerking bij droog weer en warmer dan 5 graden celcius. Aanbrengen objectnummer: Gele sticker retrorefleterend met zwarte letters 50 mm hoog en 80 mm breed, UV bestendig (minimaal 10 jaar), lettertype in overleg. Lichtmastnummer op sticker.	st	100,00 F	
		1								
			1							
				1						100,00 L
					1		Plaats van aanbrengen: de lichtmastnummers dienen aangebracht te worden op een hoogte van 2,25 m, haaks op de weg. Wanneer dit niet mogelijk is in ieder geval zo hoog mogelijk.			
140020	344099						Inmeten en verwerken revisiegegevens. Situering: nieuwe en verplaatste lichtpunten. Betreft: het inmeten/inventariseren van alle gegevens betreffende het lichtpunt. Hoeveelheidsbepaling: per nieuw geplaatst (nieuwe locatie) of verplaatst lichtpunt. Het verwerken van de mutaties in het beheerspakket valt onder bestekspost 111050 . Voor alle gegevens m.b.t. revisie zie bepalingen deel 3.	st	300,00 F	
140030	345099						regisseren werkzaamheden netwerkbeheerder. Betreft: het regisseren, coördineren en afhandelen van werkzaamheden door de netbeheerder. Omvang: kleine klussen tot 4 lichtmasten. Hoeveelheidsbepaling: per lichtpunt per keer. Tot deze post horen alle administratieve en financiële werkzaamheden voor het uit laten voeren van werkzaamheden door de netbeheerder. O.a. veiligstellen, verwijderen, verplaatsen en aanbrengen van een aansluiting. De netbeheerkosten worden rechtstreeks bij de gemeente in rekening gebracht en zitten dus niet in deze post. Tevens dient de aannemer het benodigde bodemondrapport conform CROW400 mee te leveren aan de netbeheerder. Dit bodemrapport dient minstens te beschikken over: 1. Projectgegevens (voor welke aanvraag/case is dit bodemrapport van toepassing); 2. Locatiegegevens (gebied dat is onderzocht, aangegeven op een geografische kaart); 3. Veiligheidsklasse conform CROW400, te weten: a. Basishygiene; b. Veiligheidsklasse oranje; c. Veiligheidsklasse rood; d. Veiligheidsklasse zwart. 4. Advies Een en ander volgens de richtlijn van de Netbeheerder. Een kopie van dit bodemrapport moet aan de opdrachtgever worden overhandigd.	keer	100,00 F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					5	6
140040	345099							Regisseren werkzaamheden netwerkbeheerder 5 of meer. Betreft: het regisseren, coördineren en afhandelen van werkzaamheden door de netbeheerder. Omvang: 5 of meer lichtmasten. Hoeveelheidsbepaling: per deelopdracht. Tot deze post horen alle administratieve en financiële werkzaamheden voor het uit laten voeren van werkzaamheden door de netbeheerder. O.a. veiligstellen, verwijderen, verplaatsen en aanbrengen van een aansluiting. De netbeheerkosten worden rechtstreeks bij de gemeente in rekening gebracht en zitten dus niet in deze post. Tevens dient de aannemer het benodigde bodemondrapport conform CROW400 mee te leveren aan de netbeheerder. Dit bodemrapport dient minstens te beschikken over: 1. Projectgegevens (voor welke aanvraag/case is dit bodemrapport van toepassing); 2. Locatiegegevens (gebied dat is onderzocht, aangegeven op een geografische kaart); 3. Veiligheidsklasse conform CROW400, te weten: a. Basishygiene; b. Veiligheidsklasse oranje; c. Veiligheidsklasse rood; d. Veiligheidsklasse zwart. 4. Advies Een en ander volgens de richtlijn van de Netbeheerder. Een kopie van dit bodemrapport moet aan de opdrachtgever worden overhandigd.	keer	50,00 F		
140060	345099							Aanvullend grondonderzoek Betreft het regisseren, coördineren en afhandelen van aanvullend grondonderzoek wanneer het rapport in in bestekspostnummer 140030 en 140040 aangeeft dat er aanvullend dgrondonderzoek gedaan moet worden. De kosten van dit onderzoek dienen vooraf goedgekeurd te worden door opdrachtgever en kunnen bij de betalingstermijn 1 op 1 doorberekend worden aan de opdrachtgever en maken dus geen onderdeel uit van de prijs van deze bestekspost. Een kopie van dit bodemrapport moet aan de opdrachtgever worden overhandigd.	keer	2,00 F		
140070	102102							Graven proefsleuf. Situering: t.b.v. locaties waar grondroerende werkzaamheden plaats vinden. Opbouw van de ondergrond: div. grondsoorten. Gemiddelde sleufdiepte: 1.0 m. Grondsoorten gescheiden ontgraven Na het vaststellen van de ligging van kabels en leidingen grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde terugbrengen Sleufbedekking opnemen en na aanvullen sleuf terug aanbrengen inclusief eventuele verharding.	m	50,00 F		
140080	340299							1 3 2	Meten circuitimpedantie. Het meten van de circuitimpedantie bij nieuwe masten in het kader van de NEN1010. De inspectie bestaat uit een visuele inspectie van de mast (scheefstand, mastnummer, schade, e.d), mastdeur (aanwezigheid, gangbaarheid, e.d.), aansluitkast (corrosie, aanrakingsveiligheid, ed) en verbindingen (deugdelijkheid, aderhulsen, inkervingen, e.d.) Van de meting moet bijlage "rapportage NEN3140" ingevuld overlegd worden aan de directie.	st	460,00 F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
140090	342099						Monteren losse lichtmastdeur. Betreft: het incidenteel monteren van een losgeraakte lichtmastdeur aan de mast. Herstel dient plaats te vinden binnen 8 uur na melding. Incl. voorrijkosten en klein materiaal voor montage. Indien mastdeur ontbreekt of onbruikbaar is dient een nieuwe mastdeur geleverd te worden conform bestekspostnr. 512010 en 512020 Incl. het verwijderen en afvoeren naar een erkende verwerkingsinrichting van de bestaande lichtmastdeur indien onbruikbaar.	st	12,00 F	
140100	340502						Verwijderen voorschakelapparatuur. Het verwijderen van het voorschakelapparaat bij vervanging lamp door LED lamp zodat lamp naar behoren kan functioneren. Te verwijderen voorschakelapparatuur: in armatuur. Voorschakelapparaat moet buiten werking worden gezet. VSA mag blijven zitten in armatuur. Deze post kan opgevoerd worden als conventionele lamp vervangen wordt door LED vervangende lamp.	st	150,00 F	
15			1				<b>VERKEERSMAATREGELEN</b> Conform deel 3 par. 62.02.01 (figuur 1221) dienen in alle prijzen te zijn inbegrepen. Zijn er verkeersmaatregelen nodig conform figuur 96b-1323b dan dienen deze vooraf goedgekeurd te worden door de opdrachtgever.	st		150,00 I
150010	620203						Toep. van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: werkzaamheden binnen dit bestek welke worden uitgevoerd binnen reguliere werktijden. Hoeveelheidsbepaling: 1 keer = 1 werkdag. Afzetting volgens tekeningnummer(s). 1222a en 1222b. Toepassing van wegafzettingen op basis van andere tekeningnummers is alleen na goedkeuring van de directie toegestaan en wordt onverminderd op deze bestekspost verrekend. 2 Met materiaal van de aannemer	keer	30,00 F	
150020	620203						Toep. van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: werkzaamheden binnen dit bestek welke worden uitgevoerd buiten reguliere werktijden. Hoeveelheidsbepaling: 1 keer = 1 werkdag. Afzetting volgens tekeningnummer(s). 1222a en 1222b. Toepassing van wegafzettingen op basis van andere tekeningnummers is alleen na goedkeuring van de directie toegestaan en wordt onverminderd op deze bestekspost verrekend. 2 Met materiaal van de aannemer	keer	10,00 F	



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
210040	340102	2						Verlichtingsobject in onderdelen demonteren	st	50,00 F	
		2						Onderdelen vervoeren naar: een erkende verwerkingsinrichting. Tenzij anders overeengekomen met gemeente.			
		1						Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: dient samen met het benodigde straatwerk te zijn inbegrepen. Te kort komend zand dient door de aannemer aangevuld te worden.			
		1						Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: dient te zijn inbegrepen. Werkzaamheden door de netbeheerder volgens bestekspostnr. 140030 t/m 140040			
210050	340102	2						Verwijderen verlichtingsobject. Betreft: het verwijderen van bestaande verlichting (alle onderdelen) met een lichtpunthoogte van 5 tot 8 m op aanwijzing van de directie.	st	15,00 F	
		2						Verlichtingsobject: van diverse typen en materiaal staal. Nominale masthoogte: 5 tot 8 m			
		2						Verlichtingsobject in onderdelen demonteren			
		2						Onderdelen vervoeren naar: een erkende verwerkingsinrichting. Tenzij anders overeengekomen met gemeente.			
210060	340102	1						Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: dient samen met het benodigde straatwerk te zijn inbegrepen. Te kort komend zand dient door de aannemer aangevuld te worden.	st	15,00 F	
		1						Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: dient te zijn inbegrepen. Werkzaamheden door de netbeheerder volgens bestekspostnr. 140030 t/m 140040			
		3						Verwijderen verlichtingsobject. Betreft: het verwijderen van bestaande verlichting (alle onderdelen) met een lichtpunthoogte van 8 tot 10 m op aanwijzing van de directie.			
		3						Verlichtingsobject: van diverse typen en materiaal aluminium. Nominale masthoogte: > 8 m			
22		2						Verlichtingsobject in onderdelen demonteren	st	15,00 F	
		2						Onderdelen vervoeren naar: een erkende verwerkingsinrichting. Tenzij anders overeengekomen met gemeente.			
		1						Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: dient samen met het benodigde straatwerk te zijn inbegrepen. Te kort komend zand dient door de aannemer aangevuld te worden.			
		1						Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: dient te zijn inbegrepen. Werkzaamheden door de netbeheerder volgens bestekspostnr. 140030 t/m 140040			
<b>PLAATSEN MAST MET ARMATUUR &lt;5 ST</b>											

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
220010	340201						Aanbrengen lichtmast. Betreft: het aanbrengen van een lichtmast incl. armatuur en toebehoren met een lichtpunthoogte tot 5 m op aanwijzing van de directie. Deelopdracht in omvang tot en met 4 st. Lichtmast van het materiaal en type te leveren volgens bestekspostnr. 51 e.v. Nominale masthoogte: tot 5 m .	st	200,00 F	
				5				st		200,00 I
					1					
220020	340201						Aanbrengen lichtmast. Betreft: het aanbrengen van een lichtmast incl. armatuur en toebehoren met een lichtpunthoogte van 5 tot 8 m op aanwijzing van de directie. Deelopdracht in omvang tot en met 4 st. Lichtmast van het materiaal en type te leveren volgens bestekspostnr. 51 e.v. Nominale masthoogte: 5 tot 8 m .	st	120,00 F	
				5				st		120,00 I
					2					
220030	340201						Aanbrengen lichtmast. Betreft het aanbrengen van een lichtmast incl.armatuur, lamp en toebehoren met een lichtpunthoogte van 4 meter op aanwijzing van de directie. Deelopdracht in omvang tot en met 4 st. Lichtmast van gietijzer . Nominale masthoogte: 4 m	st	1,00 F	
				3				st		1,00 I
					1					
23							<b>PLAATSEN MAST MET ARMATUUR 5 TOT 50 ST</b>			
230010	340201						Aanbrengen lichtmast. Betreft: het aanbrengen van een lichtmast incl. armatuur en toebehoren met een lichtpunthoogte tot 5 m op aanwijzing van de directie. Deelopdracht in omvang van 5 tot 50 st. Lichtmast van het materiaal en type te leveren volgens bestekspostnr. 51 e.v. Nominale masthoogte: tot 5 m .	st	100,00 F	
				5				st		100,00 I
					1					
230020	340201						Aanbrengen lichtmast. Betreft: het aanbrengen van een lichtmast incl. armatuur en toebehoren met een lichtpunthoogte van 5 tot 8 m op aanwijzing van de directie. Deelopdracht in omvang van 5 tot 50 st. Lichtmast van het materiaal en type te leveren volgens bestekspostnr. 51 e.v. Nominale masthoogte: 5 tot 8 m .	st	80,00 F	
				5				st		80,00 I
					2					
25							<b>VERVANGEN MASTEN &lt; 5 ST</b> Onder vervangen wordt verstaan het 1 op 1 uitwisselen van lichtmasten op dezelfde locatie (oude mast verwijderen en nieuwe mast plaatsen). Post 21 (verwijderen mast) is n.v.t. , dit is bij onderstaande posten voor vervanging inbegrepen.			
250010	340104						Vervangen verlichtingsobject. Betreft: het vervangen van een lichtmast met armatuur met een lichtpunthoogte tot 5 m op aanwijzing van de directie. Deelopdracht in omvang tot en met 4 st. Te verwijderen verlichtingsobject: van diverse typen en materiaal aluminium. Nominale masthoogte tot 5 m .	st	30,00 F	
				2						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
250020	340104		9				Verwijderde verlichtingsobject demonteren en onderdelen vervoeren naar: een erkende verwerkingsinrichting. Aan te brengen verlichtingsobject: Lichtmast met nominale masthoogte < 5 m materialen volgens bestek. Armatuur nieuw leveren of bestaand armatuur terug plaatsen.	st	30,00	F
		2					Vervangen verlichtingsobject. Betreft: het vervangen van een lichtmast met armatuur met een lichtpunthoogte tot 5 m op aanwijzing van de directie. Deelopdracht in omvang tot en met 4 st. Te verwijderen verlichtingsobject: van diverse typen en materiaal staal. Nominale masthoogte tot 5 m . Verwijderde verlichtingsobject demonteren en onderdelen vervoeren naar: een erkende verwerkingsinrichting. Aan te brengen verlichtingsobject: Lichtmast met nominale masthoogte < 5 m materialen volgens bestek. Armatuur nieuw leveren of bestaand armatuur terug plaatsen.	st	30,00	F
250030	340104		9				Vervangen verlichtingsobject. Betreft: het vervangen van een lichtmast met armatuur met een lichtpunthoogte van 5 tot 8 m op aanwijzing van de directie. Deelopdracht in omvang tot en met 4 st. Te verwijderen verlichtingsobject: van diverse typen en materiaal aluminium. Nominale masthoogte 5 tot 8 m . Verwijderde verlichtingsobject demonteren en onderdelen vervoeren naar: een erkende verwerkingsinrichting. Aan te brengen verlichtingsobject: Lichtmast met nominale masthoogte 5 tot 8 m materialen volgens bestek. Armatuur nieuw leveren of bestaand armatuur terug plaatsen.	st	30,00	F
		2					Vervangen verlichtingsobject. Betreft: het vervangen van een lichtmast met armatuur met een lichtpunthoogte van 5 tot 8 m op aanwijzing van de directie. Deelopdracht in omvang tot en met 4 st. Te verwijderen verlichtingsobject: van diverse typen en materiaal staal. Nominale masthoogte 5 tot 8 m . Verwijderde verlichtingsobject demonteren en onderdelen vervoeren naar: een erkende verwerkingsinrichting. Aan te brengen verlichtingsobject: Lichtmast met nominale masthoogte 5 tot 8 m materialen volgens bestek. Armatuur nieuw leveren of bestaand armatuur terug plaatsen.	st	30,00	F
250040	340104		9				Vervangen verlichtingsobject. Betreft: het vervangen van een lichtmast met armatuur met een lichtpunthoogte van 5 tot 8 m op aanwijzing van de directie. Deelopdracht in omvang tot en met 4 st. Te verwijderen verlichtingsobject: van diverse typen en materiaal staal. Nominale masthoogte 5 tot 8 m . Verwijderde verlichtingsobject demonteren en onderdelen vervoeren naar: een erkende verwerkingsinrichting. Aan te brengen verlichtingsobject: Lichtmast met nominale masthoogte 5 tot 8 m materialen volgens bestek. Armatuur nieuw leveren of bestaand armatuur terug plaatsen.	st	30,00	F
		2					Vervangen verlichtingsobject. Betreft: het vervangen van een lichtmast met armatuur met een lichtpunthoogte van 5 tot 8 m op aanwijzing van de directie. Deelopdracht in omvang tot en met 4 st. Te verwijderen verlichtingsobject: van diverse typen en materiaal aluminium. Nominale masthoogte tot 5 m . Verwijderde verlichtingsobject demonteren en onderdelen vervoeren naar: een erkende verwerkingsinrichting.	st	100,00	F
26							<b>VERVANGEN MASTEN 5 TOT 50 ST</b> Onder vervangen wordt verstaan het 1 op 1 uitwisselen van lichtmasten op dezelfde locatie.			
260010	340104		9				Vervangen verlichtingsobject. Betreft: het vervangen van een lichtmast met armatuur met een lichtpunthoogte tot 5 m op aanwijzing van de directie. Deelopdracht in omvang van 5 tot 50 st. Te verwijderen verlichtingsobject: van diverse typen en materiaal aluminium. Nominale masthoogte tot 5 m . Verwijderde verlichtingsobject demonteren en onderdelen vervoeren naar: een erkende verwerkingsinrichting.	st	100,00	F
		2					Vervangen verlichtingsobject. Betreft: het vervangen van een lichtmast met armatuur met een lichtpunthoogte tot 5 m op aanwijzing van de directie. Deelopdracht in omvang van 5 tot 50 st. Te verwijderen verlichtingsobject: van diverse typen en materiaal aluminium. Nominale masthoogte tot 5 m . Verwijderde verlichtingsobject demonteren en onderdelen vervoeren naar: een erkende verwerkingsinrichting.	st	100,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
			9							
260020	340104						Aan te brengen verlichtingsobject: Lichtmast met nominale masthoogte < 5 m materialen volgens bestek. Armatuur nieuw leveren of bestaand armatuur terug plaatsen.			
			2				Vervangen verlichtingsobject. Betreft: het vervangen van een lichtmast met armatuur met een lichtpunthoogte tot 5 m op aanwijzing van de directie. Deelopdracht in omvang van 5 tot 50 st. Te verwijderen verlichtingsobject: van diverse typen en materiaal staal. Nominale masthoogte tot 5 m . Verwijderde verlichtingsobject demonteren en onderdelen vervoeren naar: een erkende verwerkingsinrichting.	st	100,00	F
			9				Aan te brengen verlichtingsobject: Lichtmast met nominale masthoogte < 5 m materialen volgens bestek. Armatuur nieuw leveren of bestaand armatuur terug plaatsen.			
260030	340104						Vervangen verlichtingsobject. Betreft: het vervangen van een lichtmast met armatuur met een lichtpunthoogte van 5 tot 8 m op aanwijzing van de directie. Deelopdracht in omvang van 5 tot 50 st. Te verwijderen verlichtingsobject: van diverse typen en materiaal aluminium. Nominale masthoogte 5 tot 8 m . Verwijderde verlichtingsobject demonteren en onderdelen vervoeren naar: een erkende verwerkingsinrichting.	st	100,00	F
			2				Aan te brengen verlichtingsobject: Lichtmast met nominale masthoogte 5 tot 8 m materialen volgens bestek. Armatuur nieuw leveren of bestaand armatuur terug plaatsen.			
			9				Vervangen verlichtingsobject. Betreft: het vervangen van een lichtmast met armatuur met een lichtpunthoogte van 5 tot 8 m op aanwijzing van de directie. Deelopdracht in omvang van 5 tot 50 st. Te verwijderen verlichtingsobject: van diverse typen en materiaal staal. Nominale masthoogte 5 tot 8 m . Verwijderde verlichtingsobject demonteren en onderdelen vervoeren naar: een erkende verwerkingsinrichting.	st	100,00	F
260040	340104						Aan te brengen verlichtingsobject: Lichtmast met nominale masthoogte 5 tot 8 m materialen volgens bestek. Armatuur nieuw leveren of bestaand armatuur terug plaatsen.			
			2				Vervangen verlichtingsobject. Betreft: het vervangen van een lichtmast met armatuur met een lichtpunthoogte van 5 tot 8 m op aanwijzing van de directie. Deelopdracht in omvang van 5 tot 50 st. Te verwijderen verlichtingsobject: van diverse typen en materiaal staal. Nominale masthoogte 5 tot 8 m . Verwijderde verlichtingsobject demonteren en onderdelen vervoeren naar: een erkende verwerkingsinrichting.	st	100,00	F
			9				Aan te brengen verlichtingsobject: Lichtmast met nominale masthoogte 5 tot 8 m materialen volgens bestek. Armatuur nieuw leveren of bestaand armatuur terug plaatsen.			
28							<b>VERPLAATSEN MAST MET ARMATUUR</b> Onder verplaatsen wordt verstaan het verwijderen van een lichtmast (met toebehoren) en herplaatsen binnen 25m afstand van huidige locatie.			
280010	340105						Verplaatsen verlichtingsobject. Betreft: het verplaatsen van bestaande verlichting (alle onderdelen) met een lichtpunthoogte tot 5 m op aanwijzing van de directie.	st	20,00	F
			1				Verlichtingsobject: lichtmast aluminium, armatuur, lamp en toebehoren. div. modellen. Nominale masthoogte: < 5 m .			
			1				Verlichtingsobject verplaatsen naar: nieuwe locatie binnen 25m afstand van huidige locatie.			
280020	340105						Verplaatsen verlichtingsobject.	st	20,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
280030	340105						Betreft: het verplaatsen van bestaande verlichting (alle onderdelen) met een lichtpunthoogte tot 5 m op aanwijzing van de directie.	st	20,00	F
		1					Verlichtingsobject: lichtmast staal, armatuur, lamp en toebehoren. div. modellen. Nominale masthoogte: < 5 m .			
280040	340105						Verlichtingsobject verplaatsen naar: nieuwe locatie binnen 25m afstand van huidige locatie.	st	20,00	F
		1					Verplaatsen verlichtingsobject. Betreft: het verplaatsen van bestaande verlichting (alle onderdelen) met een lichtpunthoogte van 5 tot 8 m op aanwijzing van de directie.			
280050	340105						Verlichtingsobject: lichtmast aluminium, armatuur, lamp en toebehoren. div. modellen. Nominale masthoogte: 5 tot 8 m .	st	10,00	F
		1					Verlichtingsobject verplaatsen naar: nieuwe locatie binnen 25m afstand van huidige locatie.			
280060	340105						Verlichtingsobject verplaatsen naar: nieuwe locatie binnen 25m afstand van huidige locatie.	st	10,00	F
		1					Verplaatsen verlichtingsobject. Betreft: het verplaatsen van bestaande verlichting (alle onderdelen) met een lichtpunthoogte van 8 m en hoger op aanwijzing van de directie.			
							Verlichtingsobject: lichtmast staal, armatuur, lamp en toebehoren. div. modellen. Nominale masthoogte: > 8 m .			
							Verlichtingsobject verplaatsen naar: nieuwe locatie binnen 25m afstand van huidige locatie.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
3										
							<b>VERVANGEN ARMATUREN</b> Bij het vervangen van armaturen op bestaande lichtmasten dienen de volgende werkzaamheden te zijn inbegrepen: - Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen (Snoer demonteren van armatuur en faget en afvoeren); - Aanbrengen verlichtingsarmatuur met ingebouwde driver; - Aanbrengen lamp; - Montage snoer aan faget en armatuur; - Armatuur te leveren volgens bestekspost 52 e.v. - Alle werkzaamheden voor het werkend opleveren van de nieuwe verlichtingsarmatuur; - Verwijderde armatuur demonteren en vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting. - Bij vervangen van meer dan 4 armaturen moet de aannemer dit melden bij de netbeheerder in verband met netwerkproblemen.			
31							<b>VERVANGEN ARMATUUR &lt; 5 ST</b>			
310010	340303						Vervangen verlichtingsarmatuur. Betreft: het vervangen van een armatuur op een bestaande mast met een lichtpunthoogte tot 5 m op aanwijzing van de directie. Deelopdracht in omvang tot 5 st. Montagewijze: opzet of opschuif. Lichtpunthoogte: tot 5 m	st	10,00	F
				1						
				1						
310020	340303						Vervangen verlichtingsarmatuur. Betreft: het vervangen van een armatuur op een bestaande mast met een lichtpunthoogte van 5 m of meer op aanwijzing van de directie. Deelopdracht in omvang tot 5 st. Montagewijze: opzet of opschuif. Lichtpunthoogte: => 5 m .	st	10,00	F
				1						
				1						
32							<b>VERVANGEN ARMATUUR 5 TOT 50 ST</b>			
320010	340303						Vervangen verlichtingsarmatuur. Betreft: het vervangen van een armatuur op een bestaande mast met een lichtpunthoogte tot 5 m op aanwijzing van de directie. Deelopdracht in omvang tot 5 tot 50 st. Montagewijze: opzet of opschuif. Lichtpunthoogte: tot 5 m .	st	50,00	F
				1						
				1						
320020	340303						Vervangen verlichtingsarmatuur. Betreft: het vervangen van een armatuur op een bestaande mast met een lichtpunthoogte van 5 m of meer op aanwijzing van de directie. Deelopdracht in omvang tot 5 tot 50 st. Montagewijze: opzet of opschuif. Lichtpunthoogte: => 5 m .	st	50,00	F
				1						
				1						
33							<b>VERVANGEN ARMATUUR &gt; 50 ST</b>			
330010	340303						Vervangen verlichtingsarmatuur. Betreft: het vervangen van een armatuur op een bestaande mast met een lichtpunthoogte tot 5 m op aanwijzing van de directie. Deelopdracht in omvang van meer dan 50 st. Montagewijze: opzet of opschuif. Lichtpunthoogte: tot 5 m .	st	400,00	F
				1						
				1						
330020	340303						Vervangen verlichtingsarmatuur. Betreft: het vervangen van een armatuur op een bestaande mast met een lichtpunthoogte van 5 m of meer op aanwijzing van de directie. Deelopdracht in omvang van meer dan 50 st.	st	400,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
				1				Montagewijze: opzet of opschuif. Lichtpunthoogte: => 5 m .			
				1							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
4							<b>OVERIGE WERKZAAMHEDEN</b>			
400010	321311						<p>Verwijderen verkeersborden. Betreft het verwijderen en weer terugplaatsen van verkeersborden aan lichtmasten (overzetten). Div. types en afmetingen.</p> <p>9 Aanbrengen aan lichtmasten. Volgorde en montagehoogte gelijk aan oude/bestaande situatie.</p> <p>9 Vrijgekomen materialen t.b.v. montage (klemband en rubber) worden hergebruikt bij terugplaatsen. Onbruikbare materialen afvoeren naar erkende verwerkingsinrichting. Eventueel vervangend montagemateriaal dient gelijkwaardig te zijn en bij prijs te zijn inbegrepen.</p>	st	150,00 F	
400020	321311						<p>Verwijderen verkeersborden. Betreft het verwijderen en weer terugplaatsen van lichtreclame aan lichtmasten (overzetten). Div. types en afmetingen.</p> <p>9 Verwijderen en aanbrengen is incl. af- aankoppelen van aansluiting lichtreclame in lichtmast.</p> <p>9 Aanbrengen aan lichtmasten. Volgorde en montagehoogte gelijk aan oude/bestaande situatie.</p> <p>9 Vrijgekomen materialen t.b.v. montage (klemband en rubber) worden hergebruikt bij terugplaatsen. Onbruikbare materialen afvoeren naar erkende verwerkingsinrichting. Eventueel vervangend montagemateriaal dient gelijkwaardig te zijn en bij prijs te zijn inbegrepen.</p>	st	20,00 F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					5
5							<p><b>LEVERANTIE MATERIAAL</b></p> <p>Inclusief verwijderingsbijdrage.</p> <p>Alle materialen in het bestek worden gezien als standaard materiaal. Om doorlooptijden te halen dient de aannemer alle materialen op voorraad te hebben conform deel 3, 34.12.01 van dit bestek.</p> <p>Benodigde materialen welke niet in dit bestek beschreven staan in overleg met de opdrachtgever leveren en verrekenen.</p> <p>De opdrachtgever accepteert geen prijzen hoger dan in de prijslijst (cataloguswaarde) van de leverancier.</p>				
51							<p><b>MASTEN</b></p> <p>Alle te leveren masten moeten voldoen aan, en voorzien zijn van:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uitgerust met na te bestellen passende deurtjes;</li> <li>- De wanddikte (bij conische masten) aan de voet neemt toe richting de top van de mast;</li> <li>- De conische lichtmasten worden uit 1e klasse cilindrische buizen geproduceerd, die zijn vervaardigd volgens de normen EN10217 of EN10219.</li> <li>- v.v. montagerail en glijmoeren voor bevestiging van aansluitapparatuur v.v. een aardbout;</li> <li>- grondstuk (maaiveldbescherming) kleur zwart;</li> <li>- het cilindrische gedeelte van de conische lichtmasten heeft een lengte van 1.000 mm boven maaiveld en vervolgens vloeiend conisch (zonder rondlas);</li> </ul>				
511							<p><b>MASTEN ALUMINIUM</b></p> <p>Een grondstukbescherming t.b.v. de onderstaande besteksposten is ook afdoende zoals bijvoorbeeld een 2-laags corrosiewerende PP bandage en af fabriek gemonteerde 2-delige PP klik-maaiveldbeschermer zwart.</p> <p>Alle te leveren masten moeten, aanvullend op het gestelde volgens bestekspotnr. 51 voldoen aan, en voorzien zijn van:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Indien masten worden voorzien van lichtmastreclame, dienen de masten daarvoor voldoende te worden gedimensioneerd en te worden voorzien van grondstabilisatiemiddelen.</li> <li>- Geleverde masten dienen te zijn voorzien van een CE-keurmerk.</li> <li>- Oppervlakte behandeling: standaard blank geschuurd</li> <li>- Zonder overgang passend inspectieluik.</li> <li>- Het grondstuk tot 200- 250mm boven maaiveld moet uitwendig zijn voorzien van een grondbescherming corrosiewerende tape.</li> <li>- Tevens is grondstuk voorzien van kabelinvoergat.</li> <li>- inclusief grondvleugelset, volledig gemonteerd conform - 711420001.</li> </ul>				
511010	340251						Leveren lichtmast. Betreft: leveren aluminium lichtmast van 4,0 m, type paaltop. Leveren: op de plaats van verwerking.	st	200,00	F	
		2					Lichtmast van aluminium conische lichtmast, Paaltop, 4,0 meter, opzet 60 mm. conform type1204011401. Inclusief: geïntegreerde montagerail. Nominale masthoogte: 4,0 m . Zonder uithouder	st		200,00	L
			1				9 Incl. grondstukbescherming en maaiveldbescherming.				
511020	340251						Leveren lichtmast. Betreft: leveren aluminium lichtmast van 6,0 m met uithouder. Leveren: op de plaats van verwerking.	st	200,00	F	
		2					Lichtmast van aluminium	st		200,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
511030	340251				2	1	Conische type lichtmast 6,0 meter, opschuif 60 mm. conform 1306012002. Inclusief: geïntegreerde montagerail. Nominale masthoogte: 6,0 m . Met afneembare uithouder met 1 arm Uithouderlengte: 600 mm 9 Incl. grondstukbescherming en maaiveldbescherming.	st	25,00 F	
			2				Leveren lichtmast. Betreft: leveren aluminium lichtmast van 8,0 m met uithouder. Leveren: op de plaats van verwerking. Lichtmast van aluminium conische lichtmast 8,0 meter, opschuif 60 mm. conform type 1308014520. Inclusief: geïntegreerde montagerail. Nominale masthoogte: 8,0 m . Met afneembare uithouder met 1 arm Uithouderlengte: 800 mm 9 Incl. grondstukbescherming en maaiveldbescherming.	st		25,00 L
511040	340251				3	1	Leveren lichtmast. Betreft: leveren aluminium lichtmast van 8,0 m met uithouder. Leveren: op de plaats van verwerking. Lichtmast van aluminium verloop lichtmast 8,0 meter, opschuif 60 mm. conform type 1108016531. Inclusief: geïntegreerde montagerail. Nominale masthoogte: 8,0 m . Met afneembare uithouder met 1 arm Uithouderlengte: 1250 mm 9 Incl. grondstukbescherming en maaiveldbescherming.	st	20,00 F	
			2				Leveren lichtmast. Betreft: leveren aluminium lichtmast van 8,0 m met uithouder. Leveren: op de plaats van verwerking. Lichtmast van aluminium verloop lichtmast 8,0 meter, opschuif 60 mm. conform type 1108016531. Inclusief: geïntegreerde montagerail. Nominale masthoogte: 8,0 m . Met afneembare uithouder met 1 arm Uithouderlengte: 1250 mm 9 Incl. grondstukbescherming en maaiveldbescherming.	st		20,00 L
512					3	1	<b>MASTEN OVERIGE</b>			
512010	340299						Leveren RVS lichtmastdeur. Betreft: het leveren van een nooddeur ter vervanging van de originele lichtmastdeur. Type: RVS opzetdeur: KDK Dornscheidt type 100400114 Leveren: op de plaats van verwerking.	st	30,00 F	
								st		30,00 L
512020	340299						Leveren RVS lichtmastdeur. Betreft: het leveren van een nooddeur ter vervanging van de originele lichtmastdeur. Type: RVS opzetdeur: KDK Dornscheidt type 100400140 Leveren: op de plaats van verwerking.	st	30,00 F	
								st		30,00 L
512030	340299						Meerprijs coaten mast Betreft: de meerprijs voor het leveren van een van bovenstaande masten met een coating. RAL kleur nader te bepalen.	st st	100,00 F	100,00 L
513							<b>SPECIAL</b>			
513010	340251						Leveren lichtmast. Leveren: lichtmast. Gietijzeren paaltopmast met laddersteunen. fabrikaat De Nood. Inclusief montagerail. Leveren: op plaats verwerking Lichtmast van gietijzer Uitvoeringsvorm: speciaal, model Baarlo van De Nood.	st	5,00 F	
			3					st		5,00 L
					5					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
52				9			Lichtpunthoogte is 3,10 m. Zonder uithouder Beschermingswijze: gelakt met roestwerende menie, primer en eindlaag. RAL kleur 6009. 9 Grondstuk: vast aangegoten lengte 60 cm.			
				5			<b>LEVEREN ARMATUREN</b> Alle te leveren armaturen in besteksposten 522010 , 522020, xxxxxx en 522040 moeten voldoen aan de eisen die gesteld zijn in het PvE Materiaal. Dit zijn armaturen die tijdens grootschalige vervangingen worden gebruikt. De overige armaturen onder post 521 zijn bedoeld voor 1 op 1 vervanging bij schade of een defect armatuur. Alle armaturen in onderstaande posten moeten worden voorzien van Zhaga D4i connector (aan de bovenkant) een een driver book18 waarin alle gegevens van het armatuur zijn opgeslagen.			
521				3			<b>LEVEREN ARMATUREN T. B.V. ONDERHOUD</b>			
5211							<u>Signify</u> .....			
521110	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Leveren armatuur van Signify, Kegel (CDS711) Lichtkleur: 3000K Lumenoutput: 1000-2000 lumen Inclusief: 7,0 meter aansluitsnoer.	st	25,00	F
				9			Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare driver, dimregime nader te bepalen volgens artikel 34.16.05 in deel 3. Leveren op plaats van verwerking Montagewijze: opzet of opschuif.	st		25,00 L
5212				1			<u>Schröder</u> .....			
521220	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Leveren armatuur van Schröder, Teceo. Teceo 24 leds 1800-2500 lumen Lichtkleur: 3000K Inclusief: 7,0 meter aansluitsnoer.	st	25,00	F
				9			Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare driver, dimregime nader te bepalen volgens artikel 34.16.05 in deel 3. Leveren op plaats van verwerking Montagewijze: opzet of opschuif.	st		25,00 L
5213				1			<u>Lightronics</u> .....			
521310	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Leveren armatuur van Lightronics, Brisa. Brisa 16LED 3000K Armatuurspecificaties nader te bepalen. Inclusief: 6,5 meter aansluitsnoer.	st	25,00	F
				9			Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare driver, dimregime nader te bepalen volgens artikel 34.16.05 in deel 3. Leveren op plaats van verwerking Montagewijze: opzet of opschuif.	st		25,00 L
5214				1			<u>Lebaa Lighting</u>			
521410	340351						Leveren verlichtingsarmatuur.	st	25,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
5215							Leveren armatuur van Lebaa Ligthing, K17. lichtstroom: 1400 lumen lichtkleur: 3000K Armatuurspecificaties nader te bepalen. Inclusief: 4,5 meter aansluitsnoer.aansluitsnoer. Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare driver, dimregime nader te bepalen volgens artikel 34.16.05 in deel 3. Leveren op plaats van verwerking Montagewijze: opzet.	st		25,00 L
521510	340351						<u>De Nood</u>  Leveren verlichtingsarmatuur. Leverancier De Nood, type Hollandse Kap LED Armatuur specificaties: -NU LED -lichtkleur:3000K -kap: RAL6009 (standaard) excl. de koperen onderdelen -gepareld glas Inclusief 3.5 m aansluitsnoer 3x1,5 mm2, type RTPR geleverd aansluitsnoer. Leveren op plaats van verwerking	st	1,00 F	
522							<b>LEVEREN ARMATUREN T.B.V. PROJECTEN</b>			
522010	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Betreft: leveren verlichtingsarmatuur type paaltop (A) (functioneel) Verlichtingsarmatuur met ingebouwde driver; Armatuur voor op een 4 meter mast. Incl. 4,5 m aansluitsnoer 3x1 mm2, type RTPR Incl. verwijderingsbijdrage Montagewijze: opzet Leveren op plaats van verwerking	st	1.111,00 F	
522020	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Betreft: leveren verlichtingsarmatuur type koffer (B) (functioneel) Verlichtingsarmatuur met ingebouwde driver: Armatuur voor op een 6 meter mast. Incl. 8,0 m aansluitsnoer 3x1 mm2, type RTPR Incl. verwijderingsbijdrage Montagewijze: opschuif Leveren op plaats van verwerking	st	400,00 F	400,00 L
522040	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Betreft: leveren verlichtingsarmatuur type koffer (D) (functioneel) Verlichtingsarmatuur met ingebouwde driver; Armatuur voor op een 8 meter mast. Incl. 10,0 m aansluitsnoer 3x1 mm2, type RTPR Incl. verwijderingsbijdrage Montagewijze: opschuif Leveren op plaats van verwerking	st	100,00 F	100,00 L
53							<b>LAMPEN</b> De garantieperiode wordt voor alle lampen gelijk gesteld op minimaal 6 maanden. Voor alle lampen geldt dat als een defect/storing optreedt na uitvoering van vervanging (storing) / remplace deze lamp kostenloos vervangen, geleverd en gemonteerd dient te worden gedurende de bovengenoemde periode. Toe te passen lampen dienen te voldoen aan: -1 op 1 vervangbaar in bestaande armaturen.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
532							<b>LAMPEN PL (LED)</b> In onderstaande posten worden lampen gevraagd in LED uitvoering die bestaande PL lampen dienen te vervangen. De lampen moeten voldoen aan: - draaibare lichtbuis om optimaal lichtbeeld te creëren; - instelbaar variërend tussen 160 en 360 graden; - geschikt voor horizontale en verticale toepassingen.			
532010	340451						Leveren lamp. Betreft: leveren lamp. Lamp Type: LED vervanger voor PLL 18W 840 4P 1 Leveren op plaats van verwerking	st	140,00 F	
		1					Lamp Type: LED vervanger voor PLL 18W 840 4P 1 Leveren op plaats van verwerking	st		140,00 L
532020	340451						Leveren lamp. Betreft: leveren lamp. Lamp Type: LED vervanger voor PLL 24W 840 4P 1 Leveren op plaats van verwerking	st	2.300,00 F	
		1					Lamp Type: LED vervanger voor PLL 24W 840 4P 1 Leveren op plaats van verwerking	st		2.300,00 L
532030	340451						Leveren lamp. Betreft: leveren lamp. Lamp Type: LED vervanger voor PLL 36W 840 4P 1 Leveren op plaats van verwerking	st	200,00 F	
		1					Lamp Type: LED vervanger voor PLL 36W 840 4P 1 Leveren op plaats van verwerking	st		200,00 L
532070	340451						Leveren lamp. Betreft: leveren lamp. Lamp Type: LED vervanger voor PLL 24W 830 4P 1 Leveren op plaats van verwerking	st	200,00 F	
		1					Lamp Type: LED vervanger voor PLL 24W 830 4P 1 Leveren op plaats van verwerking	st		200,00 L
532080	340451						Leveren lamp. Betreft: leveren lamp. Lamp Type: LED vervanger voor PLL 36W 830 4P 1 Leveren op plaats van verwerking	st	30,00 F	
		1					Lamp Type: LED vervanger voor PLL 36W 830 4P 1 Leveren op plaats van verwerking	st		30,00 L
54							<b>KLEIN MATERIAAL</b>			
541							<b>DRIVERS</b>			
541160	340551						Leveren voorschakelapparatuur. Xitanium Driver 40W SR 0.2-0.7A D4i (of gelijkwaardig) incl. programmeren dimregime en CLO. 1 Leveren op plaats van verwerking	st	10,00 F	
541170	340551						Leveren voorschakelapparatuur. Xitanium Driver 75W SR 0.2-0.7A D4i (of gelijkwaardig) incl. programmeren dimregime en CLO. 1 Leveren op plaats van verwerking	st	20,00 F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
6							<b>MATERIEEL EN PERSONEEL</b> Bij alle posten van dit bestek is personeel en materieel inbegrepen. Onderstaande posten worden alleen op afroep van de opdrachtgever toegepast. Het in te zetten personeel dient in het bezit te zijn van een geldig VCA certificaat en bekend te zijn met de van toepassing zijnde voorschriften en regelgeving voor de werkzaamheden binnen dit bestek.			
601							<b>T.B.S. BINNEN REGULIERE UREN</b> Tot reguliere werktijden wordt gerekend van 07.00 uur tot 18.00 uur op maandag t/m vrijdag.			
601010	100501					1	Inzetten van werknemer. Ten behoeve van regelen verkeer voor veilig werken op/langs de weg. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: verkeersregelaar. Incl. vervoermiddel Incl. gereedschap Incl. reisen.	uur	80,00 F	
601020	100501					1	Inzetten van werknemer. Ten behoeve van diverse grond- en/of straatwerkzaamheden.. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: grondwerker en/of straatmaker. Incl. vervoermiddel Incl. gereedschap Incl. reisen.	uur	20,00 F	
601030	100501					1	Inzetten van werknemer. Ten behoeve van electrotechniek.. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: monteur. Incl. vervoermiddel Incl. gereedschap Incl. reisen.	uur	20,00 F	
601040	100599						T.b.s. hoogwerker tot 10 m. Hoogwerker tot 10 m werkhoogte: Incl. chauffeur/ electromonteur. Incl. gereedschap Incl. reisen	uur	20,00 F	
601050	100599						T.b.s. servicebus. Betreft: servicebus t.b.v. diverse electrotechnische werkzaamheden. Incl. chauffeur/ electromonteur. Incl. gereedschap Incl. reisen	uur	20,00 F	
601060	100599						T.b.s. vracht- en kraanwagen. Betreft: vracht- en kraanwagen t.b.v. werkzaamheden aan openbare verlichting. Incl. chauffeur Incl. gereedschap Incl. reisen	uur	20,00 F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
601070	100599						T.b.s. engineering en support. Betreft: medewerkers t.b.v. engineering en support werkzaamheden voor werkzaamheden aan de OV installatie vanwege vervanging, uitbreiding etc.	uur	40,00 F	
601080	100599						T.b.s. hydraulische graafmachine. Betreft: hydraulische graafmachine t.b.v. graafwerkzaamheden voor ondergrondse infrastructuur. Incl. machinist Incl. gereedschap Incl. reizen	uur	20,00 F	

### **3. BEPALINGEN**

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

- 07 Op deze RAW-raamovereenkomst en alle hieruit voortvloeiende overeenkomsten zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen 2020, zoals laatstelijk gewijzigd in september 2022, hierna te noemen 'de Standaard' uitgegeven door de Stichting CROW.  
Tot de Standaard behoort mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Errata op de Standaard, zoals deze de dag voor de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving luidt.
- 08 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de RAW-website: [www.raw.nl](http://www.raw.nl).  
De Wijziging september 2022 is afzonderlijk in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: [www.raw.nl](http://www.raw.nl).  
De Errata op de Standaard is in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: [www.raw.nl](http://www.raw.nl).

**01 01 15 WERKTIJDEN / PLANNING**

- 01 Op werkdagen (maandag t/m vrijdag) zijn de toegestane werktijden van 7.00 uur tot 19.00 uur.
- 02 Het werken buiten de in lid 01 vermelde werktijden is alleen mogelijk in overleg met, en na toestemming van de directie (geldt niet voor schades).
- 03 Bij (deel)opdrachten wordt de planning van de werkzaamheden vastgelegd (per mail of op papier)(of conform bestek). Indien de aannemer de werkzaamheden niet binnen de gestelde termijnen kan afronden, dient hij de opdrachtgever hiervan pro-actief op de hoogte te stellen.
- 04 In afwijking van lid 01 en lid 02 mag de aannemer masten veilig stellen buiten de toegestane werktijden zoals omschreven in bestekspost 112030 en in deel 3, 34 12 05.

**01 01 17 WERKWIJZE DEELOPDRACHTEN**

- 01 In tegenstelling tot artikel 01.21.01 van de standaard 2020 zal de opdrachtgever deelopdrachten verstrekken voor werkzaamheden binnen deze raamovereenkomst in de vorm van werkopdrachten of projecten in het beheersprogramma LMS.
- 02 Afwijkend op lid 01 zijn alle werkzaamheden genoemd onder bestekspost 1 (onderhoud OVL). Bij deze werkzaamheden wordt van de aannemer verwacht dat hij zonder deelopdracht het werk gaat/kan uitvoeren (incl. benodigd materiaal). Deze deelopdrachten worden achteraf vastgesteld.
- 03 Voor afrekening van de werkzaamheden uit lid 02 dient de aannemer een voorstel factuur in bij de opdrachtgever. Na goedkeuring van de factuur zal de betaling worden uitgevoerd conform bestek.
- 04 Een werkorder (nieuwe mast plaatsen, verplaatsing van 1 mast, enzovoort) wordt aangemaakt in het beheerssysteem. De opdracht zal ook via het beheerssysteem gegeven worden. De pro-forma factuur wordt ook via het systeem (door de aannemer) gemaakt.
- 05 Een project (meerdere masten plaatsen, meerdere armaturen vervangen, enz) wordt via het beheerssysteem in opdracht gegeven bij de aannemer. De pro-forma factuur wordt ook via het systeem (door de aannemer) gemaakt.

**01 04 BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING****01 04 02 LOONKOSTEN- EN BRANDSTOFFENBESTANDELEN**

- 01 Gedurende de gehele contractperiode is er jaarlijks de mogelijkheid voor de verrekening van wijzigingen in loonkosten, kosten van brandstofgroepen en kosten van bouwstofgroepen. Na één (1) jaar zullen de desbetreffende in de inschrijfstaat genoemde eenheidsprijzen geïndexeerd mogen worden. Hiervoor dient gebruik gemaakt te worden van de meeste recente indexcijfers van het CBS, GWW - 4321 Elektrische installatie m.b.v. de volgende link:  
<<http://statline.cbs.nl/StatWeb/publication/?DM=SLNL&PA=82261NED>> .
- 02 Uiterlijk één maand (uiterlijk voor 1 mei) voor voordat het contract een jaar loopt worden nieuwe eenheidsprijzen (o.b.v. meest recente indexcijfers) besproken met de opdrachtgever. Nieuwe eenheidsprijzen worden vanaf 1 juni gehanteerd. Indien de aannemer niet tijdig (voor 1 april) nieuwe eenheidsprijzen heeft besproken met de opdrachtgever, blijven de eenheidsprijzen van de inschrijving van kracht voor het opvolgend jaar van het contract. Bij een negatieve indexering zal de opdrachtgever één maand voordat het contract een jaar loopt nieuwe eenheidsprijzen (o.b.v. meest recente indexcijfers) bespreken met de aannemer.

**01 06 BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES****01 06 04 INDIENEN DECLARATIES**

- 01 In aanvulling op artikel 01.06.01 lid 01 van de Standaard 2020 wordt bepaald dat pas tot betaling aan de aannemer zal worden overgegaan nadat de aannemer een declaratie voorzien van het kenmerknummer van de opdrachtbrief, heeft ingediend bij de desbetreffende gemeente.
- 04 Declaraties m.b.t. storingen en kleine klussen (tot 5 st) dienen maandelijks (de maand volgend op de oplevering/gereedmelding) ingediend te worden. Hierbij moet in ieder geval de locatie van de storing(en) vermeld staan. Overige declaraties (o.a. schades, vervangingen) dienen binnen 10 werkdagen na oplevering van het werk bij de opdrachtgever ontvangen te zijn.
- 05 Declaraties worden gezien als rapportage zoals genoemd in artikel 01.01.16 lid 01 van deel 3 van dit bestek.

**01 08 BIJDAGEN****01 08 03 BIJDRAGE RAW-SYSTEMATIEK**

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

**01 08 04 BIJDRAGE FONDS FYSIEKE LEEFOMGEVING**

01 Een 'Bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving' als bedoeld in artikel 01.08.04 van de Standaard, wordt verlangd.

**01 11 VERBAND MET ANDERE WERKEN****01 11 01 WERKEN, DIE IN ELKANDER GRIJPEN**

01 In verband met het bepaalde in paragraaf 31 lid 1 van de U.A.V. 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat de navolgende werken in elkander grijpen:

- opnemen en aanbrengen openbare verlichting door derden;
- leggen en verleggen kabels en leidingen door nutsbedrijven;
- werkzaamheden in opdracht van of door de netbeheerder i.v.m. afkoppelen van lichtmasten en/of aansluiten van meetverdeelkasten;
- verwijderen of plaatsen van reclameborden, abri's en masten Bewegwijzeringsdienst (NBD);
- reguliere civieltechnische (onderhouds) werkzaamheden.

02 In afwijking van paragraaf 31 lid 2 van de U.A.V. 2012 geschiedt de coördinatie van de in lid 01 genoemde "in elkander grijpende" werkzaamheden door de aannemer.

**01 16 VERZEKERINGEN****01 16 02 C.A.R. VERZEKERING**

01 Onder verwijzing naar paragraaf 43b lid 2 van de UAV 2012 zal door de opdrachtgever voor zijn rekening een Construction All Risk (CAR) verzekering worden afgesloten, waarop alle bij het werk betrokken partijen zijn meeverzekerd, met uitzondering van leveranciers van bouwmaterialen.

De polisvoorwaarden liggen ter inzage bij de inlichtingen of worden bij schriftelijke inlichtingen op verzoek toegezonden. De aannemer wordt geacht bekend te zijn met de polisvoorwaarden.

02 Ongeacht de overige bepalingen biedt de verzekering in elk geval geen dekking voor:

- schade aan aannemersmaterieel zoals gereedschappen, keten, loodsen en machines;
- bedrijfsschade zoals schade door stilstand of vertraging van de werkzaamheden, waarvoor de ene verzekerde partij tegenover de andere aansprakelijk mocht zijn.

03 De aansprakelijkheid van de aannemer voortvloeiend uit de overeenkomst en / of de wet, worden niet beperkt of gewijzigd door enige bepaling betreffende verzekering in dit artikel, waaronder mede worden verstaan de verplichtingen van de aannemer alle schade te herstellen en het werk volgens overeenkomst op te leveren.

04 Eventuele (schade-) gevolgen van het niet naleven van deze bepalingen komen geheel voor rekening van de partij die deze bepalingen niet naleeft.

05 Het eigen risico bedraagt € 2.500,- per schadegeval en is voor rekening van de aannemer.

**01 17 VRIJGEKOMEN MATERIALEN****01 17 11 VOOR HERGEBRUIK BESTEMDE/AF TE VOEREN MATERIALEN IN OPSLAG**

01 De directie geeft aan of oude nog bruikbare materialen hergebruikt dienen te worden. Dit is in 2% van de werkzaamheden het geval.

02 De nog bruikbare materialen die uit het werk zijn vrijgekomen (zie lid 1) moeten worden afgevoerd naar de gemeentewerf van de betreffende gemeente.

03 Lever de armaturen en masten gelabeld per object aan. Op het label moet vermeld staan: de locatie van herkomst (straatnaam en lichtmastnummer) en de datum.

**01 17 13 VRIJGEKOMEN MATERIALEN NAAR INRICHTING**

01 Vrijgekomen materialen uit het werk moeten worden afgevoerd naar een inrichting. Uitgezonderd hiervan is materiaal bestemd voor hergebruik zoals vermeld onder artikel 01.17.11.

De inrichting is wat betreft elektrisch materiaal conform de Regeling afgedankte elektrische en elektronische apparatuur artikel 11, CENELEC gecertificeerd.

Elektrisch materiaal betreft armaturen.

02 Ontdoe opgegraven en vrijgekomen materiaal van het kabel- en/of leidingensysteem van aanhangend vuil en grond en vrij van chemische verontreiniging ter verwerking aan een inrichting. De aannemer volgt de procedure die door het bevoegd gezag is voorgeschreven.

03 De aannemer verstrekt naast de verklaring van de inrichting, een verklaring waaruit blijkt dat de vrijgekomen gasontladingslampen uit dit bestek deel uitmaken van de aantallen die zijn vermeld op de verklaring van de inrichting. Overhandig de verklaringen na uitvoering van de werkzaamheden binnen een termijn van 4 weken aan de directie.

HFD PAR ART LID

- 04 Indien ingevolge het bestek vrijgekomen materialen niet rechtstreeks worden afgegeven aan een inrichting, verstrekt de aannemer de directie voor de betreffende materialen een kopie van het door regelgeving van het bevoegd gezag voorgeschreven begeleidingsbrief, conform de eisen gesteld in artikel 10.38 en 10.39 van de Wet milieubeheer en de eisen gesteld in de leden 01 t/m 04 van dit artikel.
- 05 Conform artikel 10.38 lid 1 Wet milieubeheer bevat de begeleidingsbrief: datum van afgifte, naam en adres aan wie het wordt afgegeven, benaming en hoeveelheid afvalstoffen, plaats en wijze van afgifte, voorgenomen wijze van beheer van afvalstoffen (wat doet de ontvanger ermee), bij tussenkomst van een andere opdrachtgever: naam en adres daarvan.

**01 21 RAW-RAAMOVEREENKOMST****01 21 04 VERLENGEN VAN EEN RAW-RAAMOVEREENKOMST**

- 01 In afwijking van artikel 01 21 04 lid 01 van de Standaard, is het in de ontleding van de inschrijvingsom vermelde percentage voor 'korting' van toepassing op de in de RAW-raamovereenkomst vermelde mogelijke verlengingen.

**01 24 KORTINGEN****01 24 09 KORTINGEN**

- 01 Wanneer de aannemer niet voldoet aan de eisen conform 34.12.07 en de doorlooptijden zoals benoemd in deel 2 wordt de aannemer een korting opgelegd. Dit geldt voor alle gemaakte afspraken, ijkpunten en/of werkzaamheden in het bestek, zoals verkeersmaatregelen, werktijden, oplevering, rapportages (tijdig en inhoudelijk), communicatie etc.
- 02 De hoogte van de korting als bedoeld in lid 01 is € 250,00 per werkdag (of gedeelte hiervan). Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is. Indien het kortingsbedrag de hoogte van de factuur overschrijdt dient het resterende boetebedrag bij de eerst volgende factuur in mindering gebracht te worden. Dit herhaalt zich tot het kortingsbedrag volledig is verrekend.
- 03 In afwijking op lid 02 geldt voor elke storing en schade welke te laat wordt gerepareerd een korting van € 50,00 per werkdag overschrijding (of gedeelte hiervan).
- 04 De opsomming uit lid 01 zijn de meest voorkomende gevallen waar de kortingsregeling op van toepassing is. De opsomming is niet bedoeld als uitputtende lijst. Indien een voorval (niet genoemd in lid 01) zich voordoet waarbij de opdrachtgever voornemens is om de korting op te leggen zal hij de aannemer hier eerst van op de hoogte stellen. De aannemer heeft vervolgens 7 kalenderdagen de tijd om het voorval te herstellen (mits dit redelijkerwijs haalbaar is binnen de termijn). Indien het voorval niet hersteld is binnen 7 kalenderdagen (of de afgesproken termijn) zal de korting in werking treden. Daarbij is de 8e dag (na het op hoogte stellen) de eerste dag van de korting. De korting loopt op naar gelang de overtreding voort duurt (per werkdag of gedeelte hiervan). Het op de hoogte stellen geldt alleen bij voorvallen die niet bij lid 01 genoemd zijn.
- 05 Voor de intake van schade geldt: indien de intake niet tijdig en volledig in bezit is van opdrachtgever, zal het herstel van de schade kostenloos door de aannemer worden uitgevoerd (levering materialen en arbeid).

**01 26 EXTRA****01 26 01 COMMUNICATIE**

- 01 De voer- en schrijftaal moet de Nederlandse taal zijn, dit geldt tevens voor alle te verstrekken gegevens. Tijdens de uitvoering van het werk is de Nederlandse taal de voertaal.
- 02 Van de aannemer wordt verwacht dat hij te alle tijde bereikbaar is en binnen 48 uur reageert op e-mail, voicemail en andere vormen van communicatie. Het antwoord/reactie dient binnen 48 uur SMART beantwoord te worden zodat duidelijk is wat, waar en wanneer gaat plaats vinden. Een bevestiging van ontvangst is niet voldoende als SMART-reactie binnen 48 uur.
- 03 De aannemer is verantwoordelijk voor het 4 wekelijks inplannen van een vergadering met de directie. Van de aannemer is minimaal de uitvoerder en contractmanager aanwezig. Alle stukken m.b.t. het overleg worden door de aannemer uiterlijk 1 week voor het overleg digitaal verstuurd aan de directie.
- 04 Bij het niet nakomen van de in lid 01 t/m 03 genoemde eisen zal de boeteregeling van 01.01.16 in werking treden.

**10 WERK ALGEMENE AARD****10 02 EISEN EN UITVOERING****10 02 02 INZET MOBIELE WERKTUIGEN**

- 01 Onder mobiele werktuigen wordt verstaan de verzameling van machines die wordt ingezet voor de uitvoering van het werk. Het zijn motorisch aangedreven machines en werktuigen, in het algemeen zonder kentekenbewijs, die niet of bij uitzondering op de openbare weg mogen (uitgezonderd landbouwtractors).
- 02 De voor het werk te gebruiken mobiele werktuigen voldoen aan de emissie-eisen conform het productblad op <https://moederbestek.nl/emissies/productblad/>: EMISSIES: BASIS 2028.
- 03 De voor het werk te gebruiken mobiele werktuigen moeten na de eerste eventuele verlenging van het contract voldoen aan de emissie-eisen conform het productblad op <https://moederbestek.nl/emissies/productblad/>: EMISSIES: BASIS 2030.
- 05 De aannemer verstrekt de directie desgevraagd schriftelijke conformiteitsverklaringen van in te zetten mobiele werktuigen.

**10 02 03 INZET RIJDEND MATERIEEL**

- 01 De voor het werk te gebruiken transportmiddelen voldoen aan de emissie-eisen conform het productblad op <https://moederbestek.nl/emissies/productblad/>: EMISSIES: BASIS 2028
- 02 De voor het werk te gebruiken mobiele werktuigen moeten na de eerste eventuele verlenging van het contract voldoen aan de emissie-eisen conform het productblad op <https://moederbestek.nl/emissies/productblad/>: EMISSIES: BASIS 2030.
- 03 De aannemer verstrekt de directie desgevraagd schriftelijke conformiteitsverklaringen van in te zetten rijdend materieel.

**10 02 04 BIJKOMENDE VERPLICHTINGEN MOBIELE WERKTUIGEN EN RIJDEND MATERIEEL**

- 01 Ten minste 10 dagen voor aanvang van de werkzaamheden levert de aannemer een overzicht aan met vermelding welke transportmiddelen bouwmaterieel en mobiele werktuigen conform de eisen van de inschrijving gebruikt gaan worden bij de uitvoering van het werk. Het overzicht bevat per transportmiddel bouwmaterieel en mobiel werktuig: merknaam, kenteken (alleen bij transportmiddelen), chassisnummer en type.
- 02 Tenminste 10 dagen voor aanvang van de werkzaamheden levert de aannemer een overzicht aan van te maken kilometers en draaiuren van de transportmiddelen bouwmaterieel en mobiele werktuigen, die in het kader van de uitvoering van het werk naar schatting worden gemaakt.
- 03 Iedere 4 weken wordt dit overzicht ingevuld met daadwerkelijke gereden kilometers en draaiuren per ingezet transportmiddel bouwmaterieel en mobiele werktuig. Lever beide lijsten op aan de opdrachtgever.
- 04 Transportmiddelen bouwmaterieel en mobiele werktuigen met een aantoonbaar betere emissienorm dan de opgegeven emissienorm mogen te allen tijde ingezet worden
- 05 De aannemer wordt een korting opgelegd van €500 per transportmiddel bouwmaterieel en mobiele werktuig per dag per overtreding indien werktuigen zijn ingezet welke niet conform de inschrijving zijn.
- 06 Inzet van transportmiddel bouwmaterieel en mobiele werktuigen n.a.v. meerwerk wordt niet beboet overeenkomstig lid 05.
- 07 Voor wat betreft de stelpost Emissies is bestekpost 950010 van toepassing (zie artikel 10.31.01 lid 02).

**10 31 PROJECTENMODULE BOUWCIRCULAIR****10 31 01 GERUIKMAKEN PROJECTENMODULE VAN MOEDERSTEK.NL**

- 01 Betreft het gebruiken van de Projectenmodule van BouwCirculair op [www.moederbestek.nl](http://www.moederbestek.nl) met het doel om aan te tonen dat is voldaan aan:
  - de duurzaamheidscriteria m.b.t. de te leveren en/of te verwijderen producten
  - de eisen aan de emissies van voertuigen, mobiele en stationaire werktuigen en bouwlogistiek.De aannemer krijgt een inlogcode voor het werk. Binnen de Projectenmodule doet de aannemer het volgende:
  - aanmelden van leveranciers zodat deze de mate van circulariteit en de MKI-waarde van de toe te passen producten kunnen invullen;
  - uploaden van:
    - Afleverbonnen van nieuw geleverde materialen
    - Duurzaamheidscertificaten/LCA's van leveranciers van nieuw geleverde producten
    - Weegbonnen van verwijderde materialen
    - Aflever-, verkoopbonnen van hergebruikte (deel)producten
    - Certificaten van recyclebedrijven
  - invullen van hoeveelheden (tonnen) van verwerkte en verwijderde materialen.Circa 6 weken voor einddatum project krijgt de aannemer de factuur van BouwCirculair. Deze wordt verrekend via stelpost 950010 (zie lid 02).

Het doel is het verkrijgen van een projectcertificaat dat aantoont dat de aannemer aan alle in dit bestek gestelde duurzaamheidscriteria en emissie-eisen heeft voldaan zoals is omschreven in artikel 10.31.01 uit deel 3 van dit bestek.
- 02 Voor wat betreft de kosten voor de verificatie van het project door Moederbestek.nl wordt in de deelopdracht stelpost 950010 toegevoegd van € 825,-:

Stelpost verificatie duurzame eisen door de certificering instelling (Projectenmodule).

Op de stelpost worden verrekend de uitgaven voor het gebruik en de invulling van Moederbestek.nl in de Projectenmodule:

- toezien op naleving bestekseisen: beoordeling of project voldoet aan gestelde eisen;
- monitoring: rapportage ten behoeve van het aanscherpen van de gestelde duurzame eisen;
- monitoring: rapportage ten behoeve van de voortgang van de realisatie Circulaire Economie.

De aannemer krijgt hiervoor een factuur van Moederbestek.nl en deze is excl. omzetbelasting en exclusief aannemersvergoeding (10%).

Zie verder artikel 10.32.01 uit deel 3 van dit bestek.

**10 32 INFORMATIEOVERDRACHT****10 32 01 GEBRUIK PROJECTENMODULE**

- 01 De verschillende onderdelen voldoen aan de duurzaamheidscriteria zoals opgenomen in dit bestek. De aannemer voert

hiertoe de gevraagde gegevens in de Projectenmodule van BouwCircular.

- 02 Om te toetsen of werkelijk is voldaan aan de eisen wordt het werk beoordeeld. Voor deze toetsing biedt de aannemer de mogelijkheid dat een audit en inspectie uitgevoerd kan worden op locatie en bij aannemer alsmede de toeleverancier(s).
- 03 Ten behoeve van de in lid 2 genoemde toetsing legt de aannemer contractueel vast met de toeleverancier(s) dat een, door BouwCircular als competent voor het aspect duurzaamheid verklaarde certificerende instelling, toegang heeft tot alle relevante aspecten betreffende de circulaire eisen van het project voor zowel nieuwe materialen en producten alsmede vrijkomende materialen.
- 04 Bij een positieve beoordeling door de certificerende instelling krijgt de aannemer het Projectcertificaat. Bij oplevering overhandigt de aannemer het Projectcertificaat aan de directie.

## **26 TECHNISCHE BEPALINGEN KABELWERK**

### **26 02 EISEN EN UITVOERING**

#### **26 02 08 RELATIE MET NETBEHEERDER EN MEETBEDRIJF**

- 01 Per perceel zijn de volgende netbeheerders van toepassing:
  - Westerveld: Enexis en Rendo
  - Meppel: Enexis
  - Steenwijkerland: Rendo, Liander en Enexis.
- 02 Het is de aannemer niet toegestaan zonder toestemming van de betreffende netbeheerder aan het bestaande openbare verlichtingsnet te werken.
- 03 De werkzaamheden in dit bestek, die door de netbeheerder moeten worden uitgevoerd, dienen door de aannemer te worden gecoördineerd.
- 04 De installatietekening en de gereedmelding van de OVL-installatie dienen door de aannemer te worden verzorgd. De ondergrondse infrastructuur wordt opgegeven door de netbeheerder. De hiervoor benodigde materialen worden bij de netbeheerder ingekocht en afgerekend. Alle vrijkomende materialen worden afgevoerd in overleg met de netbeheerder. Stagnatie van het werk door werkzaamheden van de netbeheerder kan niet leiden tot meerkosten voor de opdrachtgever maar is voor rekening van de aannemer.

## **34 TECHNISCHE BEPALINGEN WEGVERLICHTING**

### **34 01 ALGEMEEN**

#### **34 01 01 BEGRIPPEN**

- 01 Mast bestaande uit één of meer delen: een schacht, eventueel met opzetstuk, en indien noodzakelijk een uithouder bestemd voor het dragen van één of meer verlichtingsarmaturen. Masten voor lijnverlichting zijn hieronder niet begrepen.
- 03 Onder klein materiaal wordt verstaan: vorkklemmen, zekering, passchroef, zekeringhouder, persklemmen, bouten. Voldoende snoer type QWPK of RTPR 3x1,0 mm<sup>2</sup>.
- 04 Onder definitief herstel van schades wordt verstaan het herstel van een schade met de (standaard) materialen uit het bestek zodat de mast/armatuur niet opnieuw vervangen hoeft te worden.

#### **34 01 02 ALGEMENE WERKZAAMHEDEN**

- 01 Tot de te onderhouden installatie behoren onderdelen zoals:
  - Lichtmasten;
  - Armaturen;
  - Voorschakelapparaten;
  - Drivers;
  - Lampen en LED;
  - Kabels en leidingen (bedrading) in lichtmasten en armaturen;
  - Klein materiaal (zekering, snoer);
  - Mastdeuren;
  - Bijzondere verlichting;
  - Alle niet nader genoemde onderdelen die onmiskenbaar deel uitmaken van de verlichtingsinstallaties.
- 03 In de besteksposten voor onderhoud is engineering van de uitvoerende werkzaamheden inbegrepen. Dit betekent dat de aannemer zelf een proactieve houding aanneemt om een (deel) opdracht compleet uit te voeren en materiaal, materieel en personeel coördineert en organiseert binnen de gestelde besteksposten. Dit geldt ook voor storingsrondes en schadeherstel.
- 04 Grootschalige vervangingsplannen (>4 st) worden door de opdrachtgever (of derden) voorbereid en als deelopdracht verstrekt aan de aannemer. Behalve de benodigde interne kosten zijn hier geen voorbereidingskosten (engineering) voor de aannemer aan verbonden.

#### **34 01 03 GEGEVENS BEHEER**

- 02 De aannemer informeert de opdrachtgever over de status van storingen d.m.v. het OVL beheersysteem van de opdrachtgever, LMS van het Nederlands Licht Instituut (hierna te noemen OVL beheersysteem). Dit is een webapplicatie welke 24/7 bereikbaar is en 24/7 functioneert. In deze webapplicatie kan de opdrachtgever storingen melden (maar dat

mag ook per telefoon of mail). De aannemer zorgt ervoor dat alle meldingen in deze applicatie komen te staan en dagelijks zijn bijgewerkt. Na inloggen kan de opdrachtgever het totale areaalbestand downloaden of delen daarvan (selectie maken op plaats, straat, type mast, type armatuur of type lamp).

De opdrachtgever kan een storing melden door de betreffende lichtmastcombinatie aan te klikken op de kaart waarna een invulscherm verschijnt. Deze is automatisch gevuld met de locatiegegevens (plaats, straat, mastnummer, masttype, armatuurtype, lamptype) en de opdrachtgever vult hier dan nog in het soort storing (schade, storing, vandalisme) en aard van de klacht (meerdere lampen aaneen uit, lamp knippert, lamp uit, kabelstoring). Het dient zichtbaar te zijn indien sprake is van een reeds bestaande melding op deze mast om dubbele invoer te voorkomen.

De aannemer houdt in het systeem de status bij welke dagelijks up to date is. De status is minimaal: in behandeling, gerepareerd, retour (omdat materiaal besteld moet worden of onterechte klacht). De aannemer laat via de applicatie ook zien wat de geplande datum van reparatie is. Ook laat de aannemer zien d.m.v. een uitlegveld (opmerking) waarom een storing nog open staat of retour is gekomen. De aannemer meldt proactief de storingen die niet gemaakt kunnen worden of te laat zijn onder vermelding van redenen.

Netstoringen worden op de zelfde wijze bijgehouden als bovengrondse storingen. De informatie hierover loopt via de aannemer. De aannemer meldt netstoringen bij de netbeheerder en bewaakt deze. De aannemer werkt ook hiervan de status bij in OVL beheersysteem.

In Meppel zijn er ook delen eigen-kabelnet, ook deze worden verzorgd door de aannemer en op dezelfde wijze gecommuniceerd als bovengrondse storingen.

- 03 Alle werkzaamheden binnen dit contract worden vier wekelijks in een overleg besproken en gerapporteerd. De rapportage bestaat uit minimaal de volgende delen: afgehandelde meldingen bovengronds, lopende meldingen bovengronds, netstoringen (open en gesloten), lopende klussen/projecten/vervangingen, declaratie voor die periode. Minimaal 2 dagen voor het overleg dient deze rapportage in het bezit te zijn van de opdrachtgever.

In de rapportage ligt vast in Excel minimaal:

- Datum melding;
- Datum reparatie;
- Doorlooptijd;
- Binnen norm gerepareerd of niet;
- Plaats;
- Straat;
- Mastnummer;
- Meldingssoort (schade, storing);
- Kosten melding (specificatie lonen en materialen conform bestek);
- LMS storingsnummer.

- 04 De schoonmaakronde wordt, wekelijks gedurende de uitvoering, gerapporteerd in Excel met daarin:

- Plaats;
- Straat;
- Mastnummer;
- Mutatiegegevens mast;
- Mutatiegegevens armatuur;
- Mutatiegegevens lamp;
- Scheefstand mast (meer dan 5 graden);
- Rotte masten;
- Schade aan armatuur of mast;
- Overige bijzonderheden.

## **34 12 EISEN EN UITVOERING**

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

- 04 Lichtmasten hijsen met de daarvoor geschikte kraan zonder knijper, met behulp van nylonstroppen. Alle metalen delen van de kraan, respectievelijk van hulpgereedschappen, welke in aanraking met de masten kunnen komen, zodanig afschermen dat de masten niet beschadigd kunnen worden.
- 05 De verantwoordelijkheid van de opslag is voor rekening aannemer. De aannemer bepaalt zelf of, en hoeveel, materialen in opslag worden gelegd. De aannemer dient hierin dusdanig te handelen dat de doorlooptijden gehaald worden. Alle in dit bestek genoemde materialen worden gezien als standaard en dient de aannemer op voorraad te hebben. Het niet halen van doorlooptijden doordat de materialen niet aanwezig zijn is geen geldige reden / excuus.
- 07 Na afloop van het contract vindt geen verrekening plaats van materialen die nog in opslag liggen. De aannemer is hier verantwoordelijk voor. Materialen in opslag worden tevens niet afgerekend voordat deze geplaatst zijn.
- 08 Bij de aannemer (armaturen in opslag) wordt gecontroleerd of de juiste armaturen (aantal LEDs, lumen, optiek, lichtkleur, mA etc.) met het juiste programma zijn geleverd (driver juist geprogrammeerd). Deze controle vindt plaats door de aannemer met materieel wat door de aannemer ter beschikking wordt gesteld. De controle is in bijzijn van de opdrachtgever. De aannemer zorgt voor het inplannen van een afspraak met de directie. Indien de opdrachtgever af wil zien van de controle zal hij dit aangeven op moment van inplannen afspraak.
- 09 Indien de bestaande masten tijdelijk verwijderd worden (dus niet direct herplaatst) moeten de armaturen van de masten worden gedemonteerd, en opgeslagen in een droge ruimte. Hiervoor dient de aannemer zelf een ruimte ter beschikking te stellen.

- 10 Bij start van het contract zal besproken worden welke materialen "standaard" zijn. Deze "standaard" materialen dient de aannemer op voorraad te hebben.

#### **34 12 02 AANBRENGEN VAN LICHTMASTEN**

- 04 Lichtmasten moeten verticaal en waterpas worden geplaatst en de armaturen haaks op de weg. In afwijking op artikel 34.14.01 lid 1 van de standaard 2020 mag de scheefstand van de lichtmasten niet meer bedragen dan 3 graden uit het lood. Lichtmasten mogen tevens niet gedraaid staan.
- 05 In afwijking op artikel 34.14.01 lid 1 van de standaard 2020 garandeerd de aannemer de stand (scheefstand en draaiing) van de lichtmast gedurende een periode van 6 maanden. De aannemer neemt pro-actief contact op met de directie om dit na 6 maanden te controleren (in geval klus groter dan 10 lichtmasten). Correcties dienen te geschieden binnen twee weken na constatering.
- 06 Bij plaatsing van de lichtmast moet de vrije doorgang van het voetpad minimaal 0,90m. bedragen. Indien bij plaatsing van de lichtmast conform locatie tekening niet aan de bovenvermelde afstand van 0,90m. kan worden voldaan, moet er vooraf overleg plaats vinden met de directie.
- 07 Lichtmasten mogen niet in in- of uitritten, invalidenopritten worden geplaatst. Bij brandgangen mag een lichtmast er wel voor worden geplaatst mits aan de overige bepalingen wordt voldaan (in het verlengde van de gevel heeft hier de voorkeur). Bij parkeervakken moeten de lichtmasten zodanig worden geplaatst dat aanrijshade zoveel mogelijk wordt voorkomen (tegen aan rijden en openen portieren). Mocht een lichtmast gepland staan op 1 van bovenstaande gevallen dan dient er een nieuwe locatie gekozen te worden in overleg met de directie.
- 08 Armaturen mogen geen hinder ondervinden van bomen. Wanneer bij plaatsing blijkt dat een armatuur in een boom hangt (of enkele takken daarvan) dient er een nieuwe locatie gekozen te worden in overleg met de directie.

#### **34 12 03 AANBRENGEN VAN VERLICHTINGSARMATUREN**

- 02 De armaturen dienen zodanig geplaatst te worden dat deze haaks op de rijweg staan uitgericht. Tenzij anders vermeld op tekening of wordt besproken met de directie. Bij masten met uithouder is de totale elevatie 5 graden (mast en armatuur tezamen) tenzij anders vermeld. Bij paaltop masten geen elevatie toepassen tenzij anders vermeld.
- 03 De armaturen dienen (gezien vanaf de voorzijde) horizontaal / waterpas geplaatst te worden. Hiermee wordt bedoeld dat de armaturen geen kantelhoek mogen hebben waardoor men vanaf één zijde in het armatuur kijkt / verblind wordt.
- 04 De bedrading tussen armatuur en aansluitkast zodanig aanbrengen dat het op de bedrading aanwezige druiwater nooit in de aansluiting kan komen. De bedrading in de mast moet voorzien zijn van 1m overlengte.

#### **34 12 06 VERKEERS-, STRAATNAAM- EN AANWIJSBORDEN**

- 01 Indien aan bestaande lichtmasten straatnaam-, verkeers- of aanwijs- borden zijn bevestigd en deze lichtmasten worden vervangen, dienen deze borden te worden overgezet op de nieuwe lichtmast op gelijke hoogte.
- 02 Indien aan bestaande lichtmasten straatnaam-, verkeers- of aanwijs- borden zijn bevestigd en deze lichtmasten worden verplaatst, dan dienen deze borden te worden verhangen of overgezet op aanwijzing van de directie.

#### **34 12 07 STORINGEN, DEFECTEN EN SCHADES**

- 01 Normale storing is een storing waar 1 lamp defect is. Deze dient de aannemer binnen 10 werkdagen na melding gerepareerd te hebben. De dag van melding telt als eerste dag (mits dit een werkdag is).
- 02 De gemeente, politie en/of brandweer bepaalt of een storing urgent is of niet (niet door burger of aannemer zelf). Dit kan bijvoorbeeld zijn: hele wijk uit, 3 of meer lampen bij elkaar uit, aanrakingsgevaar, schademast (plat of gevaar voor omvallen). Aanvang (ter plaatse) met veilig stellen of herstel binnen 2 uur na melding.
- 03 Buiten de reguliere werktijden (regulier: 07.00 - 18.00 uur) mogen storingen en/of defecten door middel van noodmaatregelen zodanig worden opgeheven en/of hersteld dat de installatie elektrisch veilig is en er verkeerstechnisch geen gevaar voor het verkeer bestaat. Het definitieve herstel vindt in dit geval plaats binnen 10 werkdagen na melding.
- 04 Indien de aannemer de genoemde termijnen in lid 01, 02 en/of 03 niet nakomt wordt de korting zoals genoemd in 01.24.09 deel 3 van dit bestek toegepast. De korting wordt toegepast per dag per storing zonder dat de aannemer in gebreke hoeft te worden gesteld. De dag van melding telt als de eerste dag (mits dit een werkdag is).

#### **34 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN**

##### **34 15 04 INMETEN KABELS EN BOVENGRONDSE OBJECTEN**

- 01 Per lichtpunt de volgende gegevens in excel verstrekken t.b.v. revisie:
- Gemeente;
  - Plaatsnaam;
  - Straatnaam;
  - X en Y coördinaat in RD-stelstel;
  - Mastnummer;
  - Hoogte mast;
  - Materiaal mast;
  - Model mast;
  - Uithouder mast (enkel, dubbel of NVT);
  - Artikelnummer mast;

- Mastbehandeling (gecoat, geschilderd of NVT);
  - Kleur mast (RAL xxxx);
  - Fabrikant armatuur;
  - Type armatuur, lens, optiek, lichtkleur, lamp;
  - Dimapparaat en dimregime;
  - Systeemvermogen;
  - Brandwijze (avond, nacht, continu).
- 02 Inmeten van coördinaten met nauwkeurigheid van 0,3 meter. Inmeten alleen van toepassing indien masten verplaatst zijn t.o.v. de oude/bestaande situatie. Bij een project waar minimaal 1 mast verplaatst is, dienen alle verplaatste lichtmasten ingemeten te worden.
- 03 De geregistreerde lichtmastgegevens uit lid 01 en 02 dienen in een format (Excel) te worden aangeleverd bij de opdrachtgever. De gegevens dienen uiterlijk 24 uur voor oplevering bij de opdrachtgever in bezit te zijn.

### **34 15 05 NUMMERING LICHTMASTEN**

- 01 Nummering dient 2,25 meter hoog haaks op de weg te worden aangebracht. Garantie op stickers (blijven zitten en leesbaarheid) minimaal 10 jaar. Nummers aanbrengen bij droog weer en temperatuur > 5 graden. Nieuwe nummering altijd in overleg met opdrachtgever. In het geval van 1 op 1 vervangen of in geval van schademasten dient het oude mastnummer hergebruikt te worden op dezelfde locatie. Format stickers conform bestekspost.

### **34 15 06 AANLEVEREN REVISIE**

- 01 De aannemer verstrekt 1 keer per maand digitaal de revisie gegevens m.b.t. storings, schades en kleine klussen tot 5 lichtmasten. Deze gegevens dienen minimaal 1 week voor het maandelijks overleg in bezit te zijn van de opdrachtgever. Voor projecten van 5 lichtmasten of meer dient de aannemer na afronding van het project de revisie als geheel in. De revisiegegevens moeten minimaal 24 uur voor oplevering van het project in bezit zijn van de opdrachtgever.
- 02 Revisie dient digitaal aangeleverd te worden per e-mail. Het maandelijks overleg met bespreking voortgang en rapportages wordt niet gezien als overdrachtsmoment voor revisie.

### **34 15 07 GARANTIE MATERIALEN**

- 01 De aannemer dient, indien van toepassing, registratie te verzorgen t.b.v. het LED-garantieplan (of gelijksoortig) van de leverancier. De aannemer dient aan te tonen dat dit wel of niet nodig is. Wanneer registratie van toepassing is dan wordt een kopie of bevestigingsemail ter bewijsvoering aan de opdrachtgever verstrekt.
- 02 De aannemer zal te allen tijde de inkoopfactuur, pakbon of de garantiecificaten van de leverancier moeten verstrekken aan de opdrachtgever. Deze is veelal nodig om een beroep te doen op de garanties. De documenten dienen voor oplevering in bezit van de opdrachtgever te zijn.

### **34 15 08 SCHADEAFHANDELING**

- 02 Declaratie schades.  
De declaratie voor verhaalbare schades zal worden uitgevoerd door de opdrachtgever. De aannemer wordt op geen enkele wijze gemachtigd door de gemeente om schades zelfstandig te claimen. De aannemer zorgt voor de aanneming van meldingen en verzorgt de intake. De intake wordt uitgevoerd conform de eisen in de bestekpost 112010. De aannemer voorziet de gemeente en politie van een telefoonnummer en e-mailadres. Het telefoonnummer moet ten alle tijden bereikbaar zijn (24/7). Via dit telefoonnummer kunnen schades worden gemeld. Niet verhaalbare schades worden gemeld bij de opdrachtgever.
- 03 Bij schade dienen de volgende stukken, per schadegeval, te worden aangeleverd:
- minimaal 4 digitale foto's bestaande uit één foto van het armatuur, één detailfoto van de schade, één foto van het objectnummer 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;
  - 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 aannemer dient het schadeformulier voorzien van foto's zoals vermeld in dit lid te uploaden in het beheersysteem.
- 08 De aannemer zal binnen 5 dagen na melding de intake uitvoeren. Dit houdt in dat de gegevens uit lid 03 in het OVL beheersysteem zijn gezet.  
Gelijktijdig met de intake wordt tevens aan de opdrachtgever een verzoek gedaan om aan te geven welke materialen terug geplaatst moeten worden.
- 09 De werkwijze voor niet verhaalbare schades is gelijk aan die van verhaalbare schades. Afwijking hierop is dat het schadedossier opgestuurd wordt naar de gemeente. De gemeente moet de schade eerst goedkeuren voordat wordt overgegaan op herstel hiervan.
- 10 Indien het object met schade (tijdelijk) 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 aannemer en de tekst "Deze schade is in behandeling bij <NAAM AANNEMER>, info: <TELEFOONNUMMER AANNEMER>".
- 11 Ter verduidelijking van de verschillende besteksposten m.b.t. schades is een document met casussen bijgevoegd bij dit bestek. Deze casussen zijn onderdeel van het bestek en dienen ter verduidelijking voor het gebruik van de besteksposten.

### **34 15 09 VERANTWOORDELIJKHEID ELEKTROTECHNISCHE HANDELINGEN**

HFD PAR ART LID

- 01 De opdrachtgever is eigenaar van de installaties en daarmee installatieverantwoordelijke.
- 02 Vanaf het moment van gunning tot het moment van beëindiging van de overeenkomst wijst opdrachtnemer een Werkverantwoordelijke NEN3140 aan die verantwoordelijk is voor de veilige uitvoering van alle werkzaamheden gerelateerd aan de (deel)opdrachten.
- 03 Opdrachtnemer overhandigt na gunning de aanwijzing van de Werkverantwoordelijke, inclusief het resultaat van de toets op basis waarvan de aanwijzing is verstrekt.
- 04 De verantwoordelijkheid van de Werkverantwoordelijke beëindigd als:
  - Alle in (deel)opdrachten uit te voeren werkzaamheden aan de elektrische installatie zijn uitgevoerd
  - De installatie voor ingebruikname is geïnspecteerd door of namens de Werkverantwoordelijke;
  - Alle op de (deel)opdracht betrekking hebbende grondschemas en installatietekeningen zijn verstrekt;
  - De Installatieverantwoordelijke het inspectierapport, grondschemas en installatietekening heeft beoordeeld op volledigheid en inhoud;
  - Geconstateerde tekortkomingen door de opdrachtnemer zijn hersteld.
- 05 De opdrachtnemer blijft 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.

## **34 16 DIMREGIME**

### **34 16 05 IN TE STELLEN DIMREGIME**

- 01 De nieuw te leveren armaturen moeten worden voorzien van een dimregime 3A.  
Dimregime 3a:

- verlichting aan tot 22.00 uur,	100%
-van 22.00 uur tot 00.00 uur:	70%
-van 00.00 uur tot 05.00 uur:	50%
-van 05.00 uur tot 06.00 uur:	70%
-van 06.00 uur tot verlichting uit:	100%

## **62 VERKEERSMAATREGELLEN BIJ WERK IN UITVOERING**

### **62 02 EISEN EN UITVOERINGEN VERKEERSMAATREGELLEN BIJ WERK IN UITVOERING**

#### **62 02 01 EISEN VERKEERSMAATREGELLEN**

- 01 In te zetten hoogwerkers dienen voorzien te zijn van bebording conform dynamische werken vanaf en op de rijbaan, CROW publicatie 96b.
- 02 Tijdelijke wegbebakening uitvoeren in overleg met de directie. Alle tijdelijke wegbebakening uitvoeren in retroreflecterend materiaal, minimaal klasse II (NEN 3381).
- 03 De aannemer zorgt dat tijdens de uitvoering van het werk, de toegang tot woningen en het verkeer naar garages, bedrijven, bouwwerken, landerijen enz. mogelijk blijft. Bij korte belemmering, geregeld in overleg met de betrokkenen, moet de aannemer de nodige hulpmiddelen verschaffen en de directie vrijwaren van klachten van betrokkenen.
- 04 De aannemer draagt zorg voor het onderhoud van de verkeersvoorzieningen.

### **62 03 INFORMATIE-OVERDRACHT VERKEERSMAATREGELLEN BIJ WERK IN UITVOERING**

#### **62 03 01 ALGEMEEN**

- 06 Voor werkzaamheden op bestaande, voor het verkeer opengestelde wegen, moet de aannemer in verband met de te nemen verkeersmaatregelen voor de aanvang van het desbetreffende onderdeel een fasenplan ter goedkeuring indienen. In dit plan moet tot in details zijn aangegeven:
  - A. De wijze van uitvoering;
  - B. De te nemen verkeersmaatregelen;
  - C. De toe te passen bebording;
  - D. De tijdsduur van verkeersmaatregel.

### **62 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES VERKEERSMAATREGELLEN BIJ WERK IN UITVOERING**

#### **62 04 01 ALGEMEEN**

- 01 Indien de aannemer de ter zake van het verkeer te land door of vanwege de directie gegeven opdrachten niet nakomt, kan per geval en per dag een korting van duizend euro (€ 1000,-) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.
- 02 Uitdrukkelijk wordt erop gewezen, dat niet met de werkzaamheden mag worden begonnen voordat de nodige verkeersvoorzieningen zijn getroffen en goedkeuring is verkregen door betrokken instanties.

Behoort bij: 2025-03

Onderhoud en vervanging OVL 2025-2027

## I N S C H R I J V I N G S B I L J E T

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: 2025-03

(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)

C)

(naam)  
(functie)

(handtekening)

(naam)  
(functie)

Behoort bij: 2025-03

Onderhoud en vervanging OVL 2025-2027

## 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	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1	<b>ONDERHOUD OVL GEMEENTE STEENWIJKERLAND</b>				
11	<b>CORRECTIEF ONDERHOUD</b>				
111	<b>STORINGSDIENST</b>				
111010	Opzetten 24-uurs storingsdienst en instandhouden.	week	104,00	F	
111030	Herstellen storing.	st	1.700,00	F	
111040	Herstellen storing op een voor voertuig onbereikbare locatie	st	25,00	F	
111050	Verwerken mutaties OVL beheerspakket.	st	26,00	F	
111060	Regisseren werkzh. netwerkbeheerder netstoringen	keer	280,00	F	
112	<b>SCHADE AFHANDELING</b>				
112010	Aanname en intake schade, inclusief veiligstellen van de schade.	st	90,00	F	
112020	Afhandelen overige schades (niet verhaalbaar)	st	45,00	F	
112030	Toeslag schade spoed binnen reguliere uren	st	60,00	F	
112040	Toeslag schade spoed buiten reguliere uren	st	30,00	F	
112050	Toeslag plaatsen tijdelijke lichtmast met spoed.	st	16,00	F	
112060	Toeslag plaatsen tijdelijk armatuur met spoed.	st	16,00	F	
113	<b>HERSTEL STAND MAST/ARMATUUR</b>				
113010	Corrigeren stand lichtmast en/of lichtpunt < 5 m.	st	25,00	F	
113020	Corrigeren stand lichtmast en/of lichtpunt => 5 m.	st	25,00	F	
113030	Corrigeren draaien lichtmast/lichtpunt < 5 m.	st	15,00	F	
113040	Corrigeren draaien lichtmast/lichtpunt => 5 m	st	15,00	F	
12	<b>PREVENTIEF ONDERHOUD</b>				
120010	Reinigen LED verlichtingsarmatuur.	st	400,00	F	
120020	Reinigen LED verlichtingsarmatuur.	st	200,00	F	
120030	Reinigen lichtmast.	st	50,00	F	
120040	Reinigen lichtmast.	st	50,00	F	
13	<b>EIGEN NET</b>				
131	<b>HERSTEL KABELSTORING EIGEN NET</b>				
131010	Herstel normale storing eigen net.	st	10,00	F	
131020	Herstel urgente storing eigen net.	st	5,00	F	
131030	Herstel zeer urgente storing eigen net.	st	5,00	F	
131040	T.b.s. meetwagen.	uur	60,00	F	
132	<b>OVERIGE WERKZAAMHEDEN EIGEN NET</b>				
132010	Opnemen sleufbedekking, straatstenen.	m2	60,00	F	
132020	Herstellen sleufbedekking, straatstenen.	m2	60,00	F	
132030	Opnemen sleufbedekking, tegels.	m2	60,00	F	
132040	Herstellen sleufbedekking, tegels.	m2	60,00	F	
132050	Verzorgen klic melding.	st	50,00	F	
14	<b>OVERIGE</b>				
140010	Aanbrengen objectnummer Steenwijkerland.	st	100,00	F	
140020	Inmeten en verwerken revisiegegevens.	st	300,00	F	
140030	Regisseren werkzaamheden netwerkbeheerder. < 5 st.	keer	100,00	F	
140040	Regisseren werkzaamheden netwerkbeheerder 5 of meer.	keer	50,00	F	
140060	Aanvullend grondonderzoek	keer	2,00	F	
140070	Graven proefsleuf.	m	50,00	F	
140080	Metten circuitimpedantie.	st	460,00	F	
140090	Monteren losse lichtmastdeur.	st	12,00	F	
140100	Verwijderen voorschakelapparatuur.	st	150,00	F	
15	<b>VERKEERSMAATREGELEN</b>				
150010	Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg.	keer	30,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
150020	Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg.	keer	10,00	F	
2	<b>AANBRENGEN / VERWIJDEREN MASTEN</b>				
21	<b>VERWIJDEREN MAST</b>				
210010	Verwijderen verlichtingsobject < 5 m	st	50,00	F	
210020	Verwijderen verlichtingsobject < 5 m	st	50,00	F	
210030	Verwijderen verlichtingsobject 5 tot 8 m	st	50,00	F	
210040	Verwijderen verlichtingsobject 5 tot 8 m	st	50,00	F	
210050	Verwijderen verlichtingsobject > 8 m	st	15,00	F	
210060	Verwijderen verlichtingsobject > 8 m	st	15,00	F	
22	<b>PLAATSEN MAST MET ARMATUUR &lt;5 ST</b>				
220010	Aanbrengen lichtmast en armatuur < 5 m.	st	200,00	F	
220020	Aanbrengen lichtmast en armatuur 5 tot 8 m.	st	120,00	F	
220030	Aanbrengen lichtmast van gietijzer met armatuur	st	1,00	F	
23	<b>PLAATSEN MAST MET ARMATUUR 5 TOT 50 ST</b>				
230010	Aanbrengen lichtmast en armatuur < 5 m.	st	100,00	F	
230020	Aanbrengen lichtmast en armatuur 5 tot 8 m.	st	80,00	F	
25	<b>VERVANGEN MASTEN &lt; 5 ST</b>				
250010	Vervangen verlichtingsobject < 5 m	st	30,00	F	
250020	Vervangen verlichtingsobject < 5 m	st	30,00	F	
250030	Vervangen verlichtingsobject 5 tot 8 m.	st	30,00	F	
250040	Vervangen verlichtingsobject 5 tot 8 m.	st	30,00	F	
26	<b>VERVANGEN MASTEN 5 TOT 50 ST</b>				
260010	Vervangen verlichtingsobject < 5 m	st	100,00	F	
260020	Vervangen verlichtingsobject < 5 m	st	100,00	F	
260030	Vervangen verlichtingsobject 5 tot 8 m.	st	100,00	F	
260040	Vervangen verlichtingsobject 5 tot 8 m.	st	100,00	F	
28	<b>VERPLAATSEN MAST MET ARMATUUR</b>				
280010	Verplaatsen verlichtingsobject < 5 m.	st	20,00	F	
280020	Verplaatsen verlichtingsobject < 5 m.	st	20,00	F	
280030	Verplaatsen verlichtingsobject 5 tot 8 m.	st	20,00	F	
280040	Verplaatsen verlichtingsobject 5 tot 8 m.	st	20,00	F	
280050	Verplaatsen verlichtingsobject > 8 m.	st	10,00	F	
280060	Verplaatsen verlichtingsobject > 8 m.	st	10,00	F	
3	<b>VERVANGEN ARMATUREN</b>				
31	<b>VERVANGEN ARMATUUR &lt; 5 ST</b>				
310010	Vervangen verlichtingsarmatuur.	st	10,00	F	
310020	Vervangen verlichtingsarmatuur.	st	10,00	F	
32	<b>VERVANGEN ARMATUUR 5 TOT 50 ST</b>				
320010	Vervangen verlichtingsarmatuur.	st	50,00	F	
320020	Vervangen verlichtingsarmatuur.	st	50,00	F	
33	<b>VERVANGEN ARMATUUR &gt; 50 ST</b>				
330010	Vervangen verlichtingsarmatuur.	st	400,00	F	
330020	Vervangen verlichtingsarmatuur.	st	400,00	F	
4	<b>OVERIGE WERKZAAMHEDEN</b>				
400010	Verwijderen verkeersbord en aanbrengen(overzetten)	st	150,00	F	
400020	Verwijderen lichtreclame en aanbrengen(overzetten)	st	20,00	F	
5	<b>LEVERANTIE MATERIAAL</b>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
51	<b>MASTEN</b>				
511	<b>MASTEN ALUMINIUM</b>				
511010	Leveren lichtmast (4 m conisch paaltop).	st	200,00	F	
511020	Leveren lichtmast (6 m conisch uithouder 600).	st	200,00	F	
511030	Leveren lichtmast (8 m conisch, uithouder).	st	25,00	F	
511040	Leveren lichtmast (8 m cilindrisch, uithouder).	st	20,00	F	
512	<b>MASTEN OVERIGE</b>				
512010	Leveren RVS lichtmastdeur.	st	30,00	F	
512020	Leveren RVS lichtmastdeur.	st	30,00	F	
512030	Meerprijs coaten mast	st	100,00	F	
513	<b>SPECIAL</b>				
513010	Leveren lichtmast.	st	5,00	F	
52	<b>LEVEREN ARMATUREN</b>				
521	<b>LEVEREN ARMATUREN T. B.V. ONDERHOUD</b>				
5211	<u>Signify</u>				
521110	Leveren verlichtingsarmatuur Kegel (CDS711)	st	25,00	F	
5212	<u>Schröder</u>				
521220	Leveren verlichtingsarmatuur Teceo	st	25,00	F	
5213	<u>Lightronics</u>				
521310	Leveren verlichtingsarmatuur Brisa	st	25,00	F	
5214	<u>Lebaa Lighting</u>				
521410	Leveren verlichtingsarmatuur K17	st	25,00	F	
5215	<u>De Nood</u>				
521510	Leveren verlichtingsarmatuur.	st	1,00	F	
522	<b>LEVEREN ARMATUREN T.B.V. PROJECTEN</b>				
522010	Leveren verlichtingsarmatuur (type A, klasse P5)	st	1.111,00	F	
522020	Leveren verlichtingsarmatuur (type B, 6 meter, klasse P5)	st	400,00	F	
522040	Leveren verlichtingsarmatuur (type D, 6 meter, klasse P4)	st	100,00	F	
53	<b>LAMPEN</b>				
532	<b>LAMPEN PL (LED)</b>				
532010	Leveren lamp (PLL 18W 840 4P).	st	140,00	F	
532020	Leveren lamp (PLL 24W 840 4P).	st	2.300,00	F	
532030	Leveren lamp (PLL 36W 840 4P).	st	200,00	F	
532070	Leveren lamp (PLL 24W 830 4P).	st	200,00	F	
532080	Leveren lamp (PLL 36W 830 4P).	st	30,00	F	
54	<b>KLEIN MATERIAAL</b>				
541	<b>DRIVERS</b>				
541160	Leveren Xitanium Driver 40W SR 0.2-0.7A.	st	10,00	F	
541170	Leveren Xitanium Driver 75W SR 0.2-0.7A.	st	20,00	F	
6	<b>MATERIEEL EN PERSONEEL</b>				
601	<b>T.B.S. BINNEN REGULIERE UREN</b>				
601010	Inzetten werknemer.	uur	80,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
601020	Inzetten werknemer.	uur	20,00	F	
601030	Inzetten werknemer.	uur	20,00	F	
601040	T.b.s. hoogwerker tot 10 m.	uur	20,00	F	
601050	T.b.s. servicebus.	uur	20,00	F	
601060	T.b.s. vracht- en kraanwagen.	uur	20,00	F	
601070	T.b.s. engineering en support.	uur	40,00	F	
601080	T.b.s. hydraulische graafmachine.	uur	20,00	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	%		F	
92	<b>UITVOERINGSKOSTEN</b>				
929990	Uitvoeringskosten	%		F	
93	<b>ALGEMENE KOSTEN</b>				
939990	Algemene kosten	%		F	
94	<b>WINST EN RISICO</b>				
949990	Winst en risico	%		F	
96	<b>BIJDRAGEN</b>				
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	%		F	
960020	Bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving (0,15%)	%		F	
	<b>Inschrijvingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen</b>				
	Gedaan te				
	De				
	De inschrijver(s),				