

# RAW-raamovereenkomst voor het onderhouden van de openbare verlichtingsinstallatie in gemeente Beuningen



|  |          |
|--|----------|
| <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 GARANTIETERMIJN                         | 4        |
| 08 KORTINGEN                               | 4        |
| <br>                                       |          |
| <b>Deel 2.1. Algemene gegevens</b>         | <b>5</b> |
| 01 TEKENINGEN                              | 6        |
| 02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN               | 6        |
| 03 KWALITEITSBORGING                       | 6        |
| 04 BIJLAGEN                                | 6        |
| 05 ADRESSEN                                | 6        |
| 06 NETBEHEERDER(S)                         | 6        |
| 07 HOEVEELHEDEN                            | 6        |
| <br>                                       |          |
| <b>Deel 2.2. Nadere beschrijving</b>       | <b>7</b> |
| 1 ORGANISATIE EN ONDERHOUD                 | 9        |
| 101 ORGANISATORISCHE WERKZAAMHEDEN         | 9        |
| 1010 Storingswachtdienst                   | 9        |
| 1012 Administratie garantie LED-armaturen  | 9        |
| 102 PREVENTIEF ONDERHOUD                   | 9        |
| 1023 Reinigen van armatuur                 | 9        |
| 1024 Reinigen verlichtingsobject           | 10       |
| 103 CORRECTIEF ONDERHOUD                   | 11       |
| 1030 Herstel storingen                     | 11       |
| 1031 Corrigeren stand verlichtingsobject   | 12       |
| 104 SCHADEVERHAAL                          | 14       |
| 1040 Veilig stellen                        | 14       |
| 1041 Administratieve afhandeling schades   | 15       |
| 2 INSTALLATIEWERKZAAMHEDEN N=1             | 16       |
| 2010 Aanbrengen verlichtingsobject n=1     | 16       |
| 2012 Verwijderen verlichtingsobject n=1    | 18       |
| 2014 Vervangen verlichtingsobject n=1      | 19       |
| 2015 Vervangen armaturen n=1               | 22       |
| 2016 Verplaatsen verlichtingsobject n=1    | 23       |
| 3 INSTALLATIEWERKZAAMHEDEN N>1             | 25       |
| 3010 Aanbrengen verlichtingsobject n>1     | 25       |
| 3012 Verwijderen verlichtingsobject n>1    | 27       |
| 3014 Vervangen verlichtingsobject n>1      | 28       |
| 3015 Vervangen armaturen n>1               | 31       |
| 3016 Verplaatsen verlichtingsobject n>1    | 32       |
| 4 LEVEREN MATERIALEN                       | 34       |
| 401 MASTEN EN UITHOUDERS                   | 34       |
| 402 ARMATUREN ONDERHOUD                    | 36       |
| 4021 Lightronics                           | 36       |
| 4022 Orange Lighting                       | 38       |
| 4023 Schröder                              | 38       |
| 405 VOORSCHAKELAPPARATUUR                  | 39       |
| 406 DIVERSEN                               | 39       |
| 6 BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN                 | 41       |
| 6120 Verwijderen/aanbrengen bebording      | 41       |
| 7 INZET WERKNEMERS, MATERIEEL EN MATERIAAL | 42       |
| 710 MEDEWERKERS                            | 42       |
| 7101 Tijdens normale uren                  | 42       |
| 7102 Buiten normale uren                   | 42       |
| 711 MATERIEEL                              | 42       |
| 7111 Tijdens normale uren                  | 42       |
| 7112 Buiten normale uren                   | 43       |

|      |  |    |
|------|--|----|
| 713  | TIJDELIJK MATERIAAL                        | 43 |
| 7131 | Ter beschikking stellen verlichtingsobject | 43 |
| 7132 | Ter beschikking stellen armatuur           | 44 |
| 8    | AANSLUITTARIEVEN NETWERK                   | 45 |
| 801  | NETWERK SCHADEPROCES                       | 45 |
| 802  | NETWERK GEPLAND WERK PROCES                | 46 |

### Deel 3. Bepalingen

|       |   |    |
|-------|---|----|
| 01    | ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF                                | 48 |
| 01 01 | ALGEMENE BEPALINGEN                                       | 48 |
| 01 02 | BETALINGSREGELING: AANNEEMSOM                             | 49 |
| 01 04 | BETALINGSREGELING: RISICOREGELING                         | 49 |
| 01 06 | BETALINGSREGELING: DECLARATIES                            | 49 |
| 01 07 | ZEKERHEIDSTELLING   | 49 |
| 01 08 | BIJDRAGEN   | 50 |
| 01 09 | KABELS EN LEIDINGEN                                       | 50 |
| 01 10 | PUBLIEKRECHTELIJKE EN PRIVAATRECHTELIJKE TOESTEMMINGEN    | 50 |
| 01 11 | VERBAND MET ANDERE WERKEN                                 | 50 |
| 01 13 | KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN              | 50 |
| 01 16 | VERZEKERINGEN   | 51 |
| 01 17 | VRIJGEKOMEN MATERIALEN                                    | 51 |
| 01 19 | ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN                                     | 51 |
| 01 21 | RAW-RAAMOVEREENKOMST                                      | 52 |
| 24    | TECHNISCHE BEPALINGEN SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN      | 54 |
| 24 0  | SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN                            | 54 |
| 24 01 | SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, BEGRIPPEN                 | 54 |
| 24 02 | SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, EISEN EN UITVOERING       | 54 |
| 24 03 | SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, INFORMATIEOVERDRACHT      | 54 |
| 24 07 | SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, MEET- EN VERREKENMETHODEN | 54 |
| 34    | TECHNISCHE BEPALINGEN OPENBARE VERLICHTING                | 55 |
| 34 1  | OPENBARE VERLICHTING ALGEMEEN                             | 55 |
| 34 11 | OPENBARE VERLICHTING, BEGRIPPEN                           | 55 |
| 34 12 | OPENBARE VERLICHTING, EISEN EN UITVOERING                 | 55 |
| 34 13 | OPENBARE VERLICHTING, INFORMATIEOVERDRACHT                | 57 |
| 34 14 | OPENBARE VERLICHTING, RISICOVERDELING EN GARANTIES        | 58 |
| 34 15 | OPENBARE VERLICHTING, BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN         | 58 |
| 34 16 | OPENBARE VERLICHTING, BOUWSTOFFEN                         | 59 |
| 34 2  | ONDERHOUD ALGEMEEN  | 59 |
| 34 21 | ONDERHOUD ALGEMEEN, BEGRIPPEN                             | 59 |
| 34 22 | ONDERHOUD ALGEMEEN, EISEN EN UITVOERING                   | 60 |
| 34 3  | PREVENTIEF ONDERHOUD                                      | 61 |
| 34 32 | PREVENTIEF ONDERHOUD, EISEN EN UITVOERING                 | 61 |
| 34 33 | PREVENTIEF ONDERHOUD, INFORMATIEOVERDRACHT                | 61 |
| 34 4  | CORRECTIEF ONDERHOUD                                      | 61 |
| 34 41 | CORRECTIEF ONDERHOUD, BEGRIPPEN                           | 61 |
| 34 42 | CORRECTIEF ONDERHOUD, EISEN EN UITVOERING                 | 62 |
| 34 43 | CORRECTIEF ONDERHOUD, INFORMATIEOVERDRACHT                | 63 |
| 62    | TECHNISCHE BEPALINGEN VERKEERSMAATREGELEN                 | 65 |
| 62 1  | TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN                            | 65 |
| 62 12 | EISEN EN UITVOERING                                       | 65 |
| 62 14 | RISICOVERDELING EN GARANTIES                              | 65 |
| 83    | STRAATWERK  | 66 |
| 83 12 | EISEN EN UITVOERING                                       | 66 |

**RAW-RAAMOVEREENKOMST BEUN-05-2025**

Het onderhouden van de openbare verlichtingsinstallatie in gemeente Beuningen

**COLOFON**

Project: RAW-raamovereenkomst voor het onderhouden van de openbare verlichtingsinstallatie in gemeente Beuningen

Opdrachtgever: Gemeente Beuningen  
Contactpersoon: J. Berenbroek

Opgesteld door: Nobralux, K. van Oorschot  
Vrijgegeven: Nobralux, J. Berends

Projectnummer: BG-25-01

Datum: 12-11-2025

Versie: 1

Status: DEFINITIEF

**Aansprakelijkheid Aanbestedende dienst**

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

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

© Nobralux B.V.

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

## **1. ALGEMEEN**

**01 OPDRACHTGEVER**

Het college van burgemeester en wethouders van gemeente Beuningen.

**02 DIRECTIE**

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

**03 LOCATIE**

Het uit te voeren werk is gelegen binnen de grenzen van gemeente Beuningen. Deze omvat de volgende kernen inclusief het buitengebied:

- Beuningen;
- Ewijk;
- Weurt;
- Winssen.

**04 ALGEMENE BESCHRIJVING**

De werkzaamheden binnen deze RAW-raamovereenkomst zullen via deelopdrachten worden uitgevoerd en hebben betrekking op het functioneel in stand houden van de openbare verlichtingsinstallatie (OVL).

De werkzaamheden bestaan in hoofdzaak uit:

- Het organiseren en in bedrijf houden van een storingswachtdienst;
- Uitvoeren van regulier onderhoud;
- Opheffen van storingen en defecten;
- Herstellen van schades, veroorzaakt door aanrijdingen of vernielingen;
- Herstellen van schade als gevolg van ouderdom of slijtage;
- Verplaatsen van verlichtingsobjecten;
- Opnieuw richten van scheefstaande masten;
- Vervangen van masten en armaturen;
- Rapporteren van de verrichte werkzaamheden;
- Het aanleveren van schade-informatie bij aanrijding ten behoeve van schadeverhaal;
- Het aanleveren of verwerken van revisiegegevens.

Omvang openbare verlichtingsinstallatie (peildatum april 2025)

|  |                    |
|--|--------------------|
|  | Gemeente Beuningen |
| Verlichtingsobjecten:  | 5824               |
| LED-armaturen:   | 3269 (56%)         |
| Gem. storingen p/j:  | 394                |
| Gem. schades p/j:  | 41                 |
| Overleggen:  | 1x per 6 werken    |
| De kosten van de overleggen, op locatie bij gemeente Beuningen |                    |

**05 TIJDSBEPALING**

1. In afwijking van paragraaf 7, lid 1 van de UAV 2012 geldt als datum van aanvang 1-3-2026.
2. Na twee (2) jaar eindigt de RAW-raamovereenkomst. Bij welbevinden van opdrachtgever en aannemer, wordt de RAW-raamovereenkomst voor één (1) jaar verlengd. Na deze verlenging kan de RAW-raamovereenkomst nogmaals met één (1) jaar worden verlengd. Bij verlenging vindt de uitvoering onder gelijkblijvende voorwaarden plaats.  
De uitgangspunten voor de mogelijke verlenging zijn:
  - tevredenheid van de directie over de geleverde kwaliteit;
  - tevredenheid van de directie over de geleverde prestatie en flexibiliteit van werken;
3. De directie kan voor onderdelen van het werk termijnen stellen waarbinnen deze gereed moeten zijn. De onderdelen en termijnen worden in overleg met de aannemer door de directie vastgesteld en schriftelijk bevestigd.
4. De opdrachtgever verplicht zich, wanneer het contract niet verlengd wordt, dit vier (4) maanden voor het einde van het contract schriftelijk kenbaar te maken. De opdrachtgever behoudt zich het recht voor, om bij opzegging van het contract geen opgave van redenen te verstrekken.

**06 ONDERHOUDSTERMIJN**

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

**07 GARANTIETERMIJN**

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

**08 KORTINGEN**

1. In verband met paragraaf 42 (kortingen) lid 4 van de UAV 2012, wordt bepaald dat de in paragraaf 1.05, lid 2 genoemde datum en de ingevolge paragraaf 1.05, lid 3 vastgestelde termijnen niet met elkaar in verband staan.
2. In afwijking van paragraaf 42 lid 2 van de UAV 2012 bedragen de kortingen conform hetgeen is bepaald in artikel 34 22 02 van deel 3.

## **2. BESCHRIJVING**

### **2.1. ALGEMENE GEGEVENS**

**01 TEKENINGEN**

- NLX-ST-CO-PT-4000
- NLX-ST-VE-EU-6000
- NLX-ST-VE-EU-8000
- NLX-ST-VE-DU-8000
- NLX-ST-VE-EU-10000
- NLX-ST-VE-DU-10000
- NLX-ST-EU-1500
- NLX-ST-DU-1500

**02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN**

Nvt

**03 KWALITEITSBORGING**

Bij het opstellen van het kwaliteitsplan, moet rekening houden met de volgende stop/ bijwoonpunten:

1. Accorderen planning preventief onderhoud;
2. Accorderen toe te passen materialen bij schadeherstel;
3. Accorderen van leveringen van materialen die niet in deze RAW-raamovereenkomst zijn opgenomen;
4. Accorderen van lijst met scheefstaande lichtmasten, voordat ze rechtgezet kunnen worden;
5. Accorderen toepassing afwijkende verkeersmaatregelen.

**04 BIJLAGEN**

De volgende bijlagen behoren tot deze RAW-raamovereenkomst:

- Inschrijvingsbiljet;
- Inschrijfstaat met fictieve hoeveelheden;
- Model inleverstaat revisiegegevens;
- Veiligheids- en gezondheidsplan ontwerpfase;
- Eenmalige verklaring E-Veiligheid;
- Bomenposter werken rond bomen;
- Hybride Proces Schademasten
- Hybride Proces Werkinstructie Schademasten
- Bijlage Schets OV def. v 5.04

**05 ADRESSEN**

Gemeente Beuningen

Bezoekadres: van Heemstraweg 46, 6641 AE Beuningen  
Telefoon: 14 024  
Website: [www.beuningen.nl](http://www.beuningen.nl)

Gemeentewerf

Bezoekadres: van Heemstraweg 95, 6641 AC Beuningen  
Telefoon: 14 024  
Website: [www.beuningen.nl](http://www.beuningen.nl)

**06 NETBEHEERDER(S)**

Liander N.V.  
Utrechtseweg 68  
6812 AH Arnhem  
Tel. 026 324 34 14 (Servicedesk Publieke Sector)  
Tel. 088 542 63 33

**07 HOEVEELHEDEN**

De in het bestek opgenomen "fictieve hoeveelheden resultaatsverplichting" en de daaraan gerelateerde "fictieve hoeveelheden bouwstof" zijn gebaseerd op de ervaring van de gemeente voor een periode van vier (4) jaar. Aan deze hoeveelheden zijn geen verdere rechten te ontleen.

## **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-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING  | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|---|--------------|--|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |   |              |  |                                  |
| 1                           |                 |   |   |   |   |   | <b>ORGANISATIE EN ONDERHOUD</b>   |              |  |                                  |
| 101                         |                 |   |   |   |   |   | <b>ORGANISATORISCHE WERKZAAMHEDEN</b>   |              |  |                                  |
| 1010                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Storingswacht dienst</u>   |              |  |                                  |
| 101010                      | 342099          |   |   |   |   |   | Het eenmalig opzetten van een 24-uurs storingswacht dienst<br>Storingswacht dienst volgens in artikel 34 42 02.<br>Voor kengetallen van de areaalgegevens wordt verwezen naar<br>deel 1, paragraaf 4  | keer         | 1,00 F                                     |                                  |
| 101020                      | 342099          |   |   |   |   |   | Het instandhouden van de 24-uurs storingswacht dienst<br>In stand houden gedurende de contractperiode als omschreven<br>in artikel 34 42 02.<br>In stand houden van storingswacht dienst opgezet volgens<br>bestekspostnummer 101010.   | week         | 208,00 F                                   |                                  |
| 1012                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Administratie garantie LED-armaturen</u>   |              |  |                                  |
| 101210                      | 342099          |   |   |   |   |   | Administratie garantie LED-armaturen<br>Wanneer LED-armaturen defect raken binnen de<br>garantieperiode geldt het werkproces omschreven in artikel 34<br>14 03 lid 02. Dit geldt ook voor armaturen die door derden zijn<br>geleverd en aangebracht.<br>De aannemer verzorgt:<br>- benodigde communicatie richting leverancier;<br>- het opsturen incl bijbehorende verzendkosten van het defect<br>armatuur;<br>- afhandeling van de garantie;<br>- directie op de hoogte houden van de status via het OVL-<br>beheersysteem.  | st           | 10,00 F                                    |                                  |
| 102                         |                 |   |   |   |   |   | <b>PREVENTIEF ONDERHOUD</b><br>Situering: binnen de gemeentegrenzen.<br>Transport- en verpakkingskosten, laden/lossen en kosten van<br>'Afzettingen voor kortdurende werkzaamheden' zoals<br>aangegeven in het 'Handboek wegafzettingen 96b, volgens<br>figuur 1221' betreffende een standaard stationaire afzetting op<br>en naast de<br>rijbaan dienen in de eenheidsprijzen te zijn opgenomen.<br>Wanneer verkeersmaatregelen van een andere orde worden<br>verlangd vindt verrekening plaats in onderling overleg.<br>Uitvoering conform hoofdstuk 34 deel 3.<br>Leverantie materialen volgens besteksposten. |              |  |                                  |
| 1023                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Reinigen van armatuur</u><br>Tussentijds reinigen van verlichtingsarmatuur volgens artikel 34<br>32 03 in deel 3.  |              |  |                                  |
| 102310                      | 342003          |   |   |   |   |   | Reinigen verlichtingsarmatuur lph≤5<br>Armaturen worden door de directie aangewezen.<br>Uitvoering: paaltopmast of enkele uithouder<br>Te reinigen armatuur per locatie<br>Te reinigen verlichtingsarmatuur:<br>Buitenkant van het armatuur reinigen met water en biologisch<br>afbreekbaar reinigingsmiddel.<br>Inclusief: Ophalen informatie tbv werkzaamheden, aanpassing<br>van status(sen) en terugmelding werkzaamheden via het OVL-<br>beheersysteem.<br>Lichtpunthoogte: ≤5 m   | st<br>dm3    | 10,00 F                                    | 10,00 I<br>5,00 L                |
|                             |                 | 1 |   |   |   |   |   |              |  |                                  |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   |   |              |  |                                  |



| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING   | EEN-<br>HEID | HOEEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|--|--------------|---|-----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |  |              |   |                                   |
| 102430                      | 342002          |   |   |   |   |   | Reinigen verlichtingsobject.<br>Betreft door de directie aangewezen bestaande lichtmast (exclusief armatuur)   | st           | 10,00                                       | F                                 |
|                             |                 | 9 |   |   |   |   | De buitenkant van de lichtmast reinigen met water en biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel.  | dm3          |   | 10,00                             |
|                             |                 |   | 9 |   |   |   | Buitenkant van het armatuur reinigen met water en biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel.   | dm3          |   | 5,00                              |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   | Lichtpunthoogte: $8m < l_{ph} \leq 12 m$<br>Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:<br>Het rapporteren van aanwezige graffiti en stickers;<br>Inclusief: Ophalen informatie tbv werkzaamheden, aanpassing van status(sen) en terugmelding werkzaamheden via het OVL-beheersysteem.   |              |   |                                   |
| 103                         |                 |   |   |   |   |   | <b>CORRECTIEF ONDERHOUD</b><br>Situering: binnen de gemeentegrenzen.<br>Transport- en verpakingskosten, laden/lossen en kosten van 'Afzettingen voor kortdurende werkzaamheden' zoals aangegeven in het 'Handboek wegafzettingen 96b, volgens figuur 1221' betreffende een standaard stationaire afzetting op en naast de rijbaan dienen in de eenheidsprijzen te zijn opgenomen.<br>Wanneer verkeersmaatregelen van een andere orde worden verlangd vindt verrekening plaats in onderling overleg.<br>Uitvoering conform hoofdstuk 34 deel 3.<br>Leverantie materialen volgens besteksposten.   |              |   |                                   |
| 1030                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Herstel storingen</u>   |              |   |                                   |
| 103010                      | 342099          |   |   |   |   |   | Herstel van storingen. Prio laag $l_{ph} \leq 5m$ .<br>Zoals omschreven in artikel 34 42 01 in deel 3.<br>De werkzaamheden worden gecategoriseerd als 'Prioriteit Laag' zie artikel 34 22 01 in deel 3.<br>De werkzaamheden omvatten minimaal de handelingen beschreven in deel 3 artikel 34 41 01 lid 01 b.<br>Het herstel van de storing:<br>- Lichtpunthoogte $\leq 5 m$ ;<br>- Doorlooptijd volgens artikel 34 22 01 in deel 3;<br>- Stellen diagnose;<br>- Inplannen herstel;<br>- Transport naar locatie;<br>- Herstel van de storing;<br>- Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning en volgens artikel 01 17 01 in deel 3;<br>- Ophalen informatie tbv herstel, aanpassing van status(sen) en terugmelding werkzaamheden via het OVL-beheersysteem.<br>Acceptatiekosten behoren in de bestekspost te zijn opgenomen.<br>Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3. | st           | 750,00                                      | F                                 |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING   | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|--|--------------|--|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |  |              |  |                                  |
| 103020                      | 342099          |   |   |   |   |   | Herstel van storingen. Prio laag 5m<lph≤8m.<br>Zoals omschreven in artikel 34 42 01 in deel 3.<br>De werkzaamheden worden gecategoriseerd als 'Prioriteit Laag' zie artikel 34 22 01 in deel 3.<br>De werkzaamheden omvatten minimaal de handelingen beschreven in deel 3 artikel 34 41 01 lid 01 b.<br>Het herstel van de storing:<br>- Lichtpunthoogte > 5 ≤ 8 m;<br>- Doorlooptijd volgens artikel 34 22 01 in deel 3;<br>- Stellen diagnose;<br>- Inplannen herstel;<br>- Transport naar locatie;<br>- Herstel van de storing;<br>- Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning en volgens artikel 01 17 01 in deel 3;<br>- Ophalen informatie tbv herstel, aanpassing van status(sen) en terugmelding werkzaamheden via het OVL-beheersysteem.<br>Acceptatiekosten behoren in de bestekspost te zijn opgenomen.<br>Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3.   | st           | 350,00 F                                   |                                  |
| 103030                      | 342099          |   |   |   |   |   | Herstel van storingen. Prio laag 8m<lph≤12m.<br>Zoals omschreven in artikel 34 42 01 in deel 3.<br>De werkzaamheden worden gecategoriseerd als 'Prioriteit Laag' zie artikel 34 22 01 in deel 3.<br>De werkzaamheden omvatten minimaal de handelingen beschreven in deel 3 artikel 34 41 01 lid 01 b.<br>Het herstel van de storing:<br>- Lichtpunthoogte > 8 ≤ 12 m;<br>- Doorlooptijd volgens artikel 34 22 01 in deel 3;<br>- Stellen diagnose;<br>- Inplannen herstel;<br>- Transport naar locatie;<br>- Herstel van de storing;<br>- Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning en volgens artikel 01 17 01 in deel 3;<br>- Ophalen informatie tbv herstel, aanpassing van status(sen) en terugmelding werkzaamheden via het OVL-beheersysteem.<br>Acceptatiekosten behoren in de bestekspost te zijn opgenomen.<br>Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3. | st           | 50,00 F                                    |                                  |
| 1031                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Corrigeren stand verlichtingsobject</u><br>Betreft corrigeren van de stand van lichtmasten.   |              |  |                                  |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING   | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|--|--------------|--|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |  |              |  |                                  |
| 103110                      | 342001          | 1 |   |   |   |   | Corrigeren stand lichtmast.<br>Lichtmast<br>Staal/aluminium<br>Lichtpunthoogte ≤5,0 m<br>Lichtmast rechtzetten<br>Mast eventueel draaien en loodrecht zetten<br>Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:<br>- Ophalen informatie tbv herstel, aanpassing van status(sen) en terugmelding werkzaamheden via het OVL-beheersysteem;<br>- Vrijgraven mast (zo ver als nodig);<br>- Eventueel opbreken en herstellen straatwerk;<br>- Visuele inspectie mast onder maaiveld corrosie/ knikken/ schade;<br>- Rapportage (foto's) visuele inspectie en verwerken in het OVL-beheersysteem;<br>- Aanvullen mastgat;<br>- Verdichten van de grond;<br>- Grondstuk na rechtzetten vullen met draineerzand tot maaiveld;<br>Bij mastvervanging door schade/ knikken volgt de procedure schadeverhaal.       | st           | 55,00 F                                    |                                  |
|                             |                 |   | 9 |   |   |   |  |              |  |                                  |
|                             |                 |   |   | 2 |   |   |  | m3           | 1,10 L                                     |                                  |
|                             |                 |   |   |   | 1 |   |  |              |  |                                  |
| 103120                      | 342001          | 1 |   |   |   |   | Corrigeren stand lichtmast.<br>Lichtmast<br>Staal/aluminium<br>Lichtpunthoogte: 5m<lph≤8,0m<br>Lichtmast rechtzetten<br>Mast eventueel draaien en loodrecht zetten<br>Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:<br>- Ophalen informatie tbv herstel, aanpassing van status(sen) en terugmelding werkzaamheden via het OVL-beheersysteem;<br>- Vrijgraven mast (zo ver als nodig);<br>- Eventueel opbreken en herstellen straatwerk;<br>- Visuele inspectie mast onder maaiveld corrosie/ knikken/ schade;<br>- Rapportage (foto's) visuele inspectie en verwerken in het OVL-beheersysteem;<br>- Aanvullen mastgat;<br>- Verdichten van de grond;<br>- Grondstuk na rechtzetten vullen met draineerzand tot maaiveld;<br>Bij mastvervanging door schade/ knikken volgt de procedure schadeverhaal. | st           | 55,00 F                                    |                                  |
|                             |                 |   | 9 |   |   |   |  |              |  |                                  |
|                             |                 |   |   | 2 |   |   |  | m3           | 1,65 L                                     |                                  |
|                             |                 |   |   |   | 1 |   |  |              |  |                                  |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING  | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|---|--------------|--|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |   |              |  |                                  |
| 103130                      | 342001          |   |   |   |   |   | Corrigeren stand lichtmast.<br>Lichtmast<br>Staal/aluminium<br>Lichtpunthoogte: 8m<lph≤12,0m<br>Lichtmast rechtzetten<br>Mast eventueel draaien en loodrecht zetten<br>Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:<br>- Ophalen informatie tbv herstel, aanpassing van status(sen) en terugmelding werkzaamheden via het OVL-beheersysteem;<br>- Vrijgraven mast (zo ver als nodig);<br>- Eventueel opbreken en herstellen straatwerk;<br>- Visuele inspectie mast onder maaiveld corrosie/ knikken/ schade;<br>- Rapportage (foto's) visuele inspectie en verwerken in het OVL-beheersysteem;<br>- Aanvullen mastgat;<br>- Verdichten van de grond;<br>- Grondstuk na rechtzetten vullen met draineerzand tot maaiveld;<br>Bij mastvervanging door schade/ knikken volgt de procedure schadeverhaal.   | st           | 25,00 F                                    |                                  |
| 104                         |                 | 1 |   |   |   |   |   |              |  |                                  |
|                             |                 |   | 9 |   |   |   |   |              |  |                                  |
|                             |                 |   |   | 2 |   |   |   |              |  |                                  |
|                             |                 |   |   |   | 1 |   |   | m3           | 1,00 L                                     |                                  |
|                             |                 |   |   |   |   |   | <b>SCHADEVERHAAL</b><br>Schadeverhaal is bij NODR onder gebracht.<br>Situering: binnen de gemeentegrenzen.<br>Transport- en verpakingskosten, laden/lossen en kosten van 'Afzettingen voor kortdurende werkzaamheden' zoals aangegeven in het 'Handboek wegafzettingen 96b, volgens figuur 1221' betreffende een standaard stationaire afzetting op en naast de rijbaan dienen in de eenheidsprijzen te zijn opgenomen.<br>Wanneer verkeersmaatregelen van een andere orde worden verlangd vindt verrekening plaats in onderling overleg.<br>Uitvoering conform hoofdstuk 34 deel 3.<br>Leverantie materialen volgens besteksposten.  |              |  |                                  |
| 1040                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Veilig stellen</u><br>Incl. ophalen informatie tbv herstel, aanpassing van status(sen) en terugmelding werkzaamheden via het OVL-beheersysteem.  |              |  |                                  |
| 104010                      | 345099          |   |   |   |   |   | Veilig stellen van OVL objecten tijdens normale uren prio middel<br>Het betreft hier het (bovengronds) veiligstellen van het object wat eigendom is van de gemeente of derden.<br>De werkzaamheden worden gecategoriseerd als 'Prioriteit middel' zie artikel 34 22 01 in deel 3.<br>Werkzaamheden conform artikel 34 42 03 (aanrijdschade) in deel 3.<br>Wanneer het object (gedeeltelijk) kan blijven staan conform artikel 34 42 03 lid 03 in deel 3, dient de aannemer het object te voorzien van een sticker en foto's aan te leveren via het OVL-beheersysteem.<br>De kosten voor het heraansluiten en/of vervangen van de ondergrondse voorziening verrekenen volgens de bestekspostnummers 8.<br>Inclusief: Ophalen informatie tbv werkzaamheden, aanpassing van status(sen) en terugmelding werkzaamheden via het OVL-beheersysteem. | st           | 225,00 F                                   |                                  |
|                             |                 |   |   |   |   |   |   | st           | 225,00 L                                   |                                  |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING   | EEN-<br>HEID | HOEEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|--|--------------|---|-----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |  |              |   |                                   |
| 104020                      | 345099          |   |   |   |   |   | <p>Veilig stellen van OVL objecten tijdens normale uren prio hoog</p> <p>Het betreft hier het (bovengronds) veiligstellen van het object wat eigendom is van de gemeente of derden.</p> <p>De werkzaamheden worden gecategoriseerd als 'Prioriteit Hoog' zie artikel 34 22 01 in deel 3.</p> <p>Werkzaamheden conform artikel 34 42 03 (aanrijdschade) in deel 3.</p> <p>Wanneer het object (gedeeltelijk) kan blijven staan conform artikel 34 42 03 lid 03 in deel 3, dient de aannemer het object te voorzien van een sticker en foto's aan te leveren via het OVL-beheersysteem.</p> <p>De kosten voor het heraansluiten en/of vervangen van de ondergrondse voorziening verrekenen volgens de bestekspostnummers 8.</p> <p>Inclusief: Ophalen informatie tbv werkzaamheden, aanpassing van status(sen) en terugmelding werkzaamheden via het OVL-beheersysteem.</p> | st           | 45,00 F                                     |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   |   | <p>Wanneer het object (gedeeltelijk) kan blijven staan conform artikel 34 42 03 lid 03 in deel 3, dient de aannemer het object te voorzien van een sticker en foto's aan te leveren via het OVL-beheersysteem.</p> <p>De kosten voor het heraansluiten en/of vervangen van de ondergrondse voorziening verrekenen volgens de bestekspostnummers 8.</p> <p>Inclusief: Ophalen informatie tbv werkzaamheden, aanpassing van status(sen) en terugmelding werkzaamheden via het OVL-beheersysteem.</p>   | st           |   | 45,00 L                           |
| 104030                      | 345099          |   |   |   |   |   | <p>Veiligstellen van OVL objecten buiten normale uren</p> <p>Het betreft hier het (bovengronds) veiligstellen van het object wat eigendom is van de gemeente of derden.</p> <p>De werkzaamheden worden gecategoriseerd als 'Prioriteit Hoog' zie artikel 34 22 01 in deel 3.</p> <p>Werkzaamheden conform hoofdstuk 34 42 04 (aanrijdschade).</p> <p>Wanneer het object (gedeeltelijk) kan blijven staan conform artikel 34 42 03 lid 03 dient de aannemer het object te voorzien van een sticker en foto's aan te leveren via het OVL-beheersysteem.</p> <p>De kosten voor het heraansluiten en/of vervangen van de ondergrondse voorziening verrekenen volgens de bestekspostnummers 8.</p> <p>Inclusief: Ophalen informatie tbv werkzaamheden, aanpassing van status(sen) en terugmelding werkzaamheden via het OVL-beheersysteem.</p>                                | st           | 10,00 F                                     |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   |   | <p>Wanneer het object (gedeeltelijk) kan blijven staan conform artikel 34 42 03 lid 03 dient de aannemer het object te voorzien van een sticker en foto's aan te leveren via het OVL-beheersysteem.</p> <p>De kosten voor het heraansluiten en/of vervangen van de ondergrondse voorziening verrekenen volgens de bestekspostnummers 8.</p> <p>Inclusief: Ophalen informatie tbv werkzaamheden, aanpassing van status(sen) en terugmelding werkzaamheden via het OVL-beheersysteem.</p>  | st           |   | 10,00 L                           |
| 1041                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Administratieve afhandeling schades</u>   |              |   |                                   |
| 104110                      | 345099          |   |   |   |   |   | <p>Administratief afhandelen van schades</p> <p>Het betreft het administratief afhandelen van schades volgens procedure NODR, inclusief benoemen van het NODR nummer. Zoals omschreven in artikel 34 43 02 in deel 3.</p> <p>Incl. verwerken gegevens in het OVL-beheersysteem.</p>  | st           | 250,00 F                                    |                                   |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING  | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|---|--------------|--|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |   |              |  |                                  |
| 2                           |                 |   |   |   |   |   | <p><b>INSTALLATIEWERKZAAMHEDEN N=1</b></p> <p>Het totaal per deelopdracht is niet meer dan 1 stuks.<br/>Situering: binnen de gemeentegrenzen.<br/>Transport- en verpakingskosten, laden/lossen en kosten van 'Afzettingen voor kortdurende werkzaamheden' zoals aangegeven in het 'Handboek wegafzettingen 96b, volgens figuur 1221' betreffende een standaard stationaire afzetting op en naast de rijbaan dienen in de eenheidsprijzen te zijn opgenomen.<br/>Wanneer verkeersmaatregelen van een andere orde worden verlangd vindt verrekening plaats in onderling overleg.<br/>Uitvoering conform hoofdstuk 34 deel 3.<br/>Incl. ophalen informatie, aanpassing van status(sen) en terugmelding werkzaamheden via het OVL-beheersysteem.<br/>Leverantie materialen volgens besteksposten.</p> |              |  |                                  |
| 2010                        |                 |   |   |   |   |   | <p><u>Aanbrengen verlichtingsobject n=1</u><br/>Betreft aanbrengen/plaatsen van een verlichtingsobject.<br/>Het aanbrengen/plaatsen van een (schade)mast behoort ook tot deze werkzaamheden.</p>  |              |  |                                  |
| 201010                      | 340101          |   |   |   |   |   | <p>Aanbrengen verlichtingsobject.<br/>paaltopmast of met enkele uithouder</p>   | st           | 10,00 F                                    |                                  |
|                             |                 | 9 |   |   |   |   | Lichtmast: staal/aluminium lph≤5m   | st           |  | 10,00 I                          |
|                             |                 | 9 |   |   |   |   | Aan te brengen onderdelen:  |              |  |                                  |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Eventueel uithouder aanbrengen;   | st           |  | 10,00 I                          |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Verlichtingsarmatuur;   | st           |  | 10,00 I                          |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Aansluitsnoer;  | st           |  | 10,00 I                          |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Objectnummer:   | st           |  | 10,00 L                          |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Afmeting cijfervlakje enkel 5 x 2,8 cm, dubbel 5 x 5,6 cm;  |              |  |                                  |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Cijferhoogte: 3,7 cm;   |              |  |                                  |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Cijferkleur: zwart;   |              |  |                                  |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Kleur sticker: wit reflecterend;  |              |  |                                  |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Lettertype: Folio Bold Condensed;   |              |  |                                  |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - UV-bestendig materiaal.   |              |  |                                  |
|                             |                 | 9 |   |   |   |   | Grondstuk vullen conform eisen en leverantie netbeheerder.  |              |  |                                  |
|                             |                 |   |   |   |   | 1 | Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Inclusief:  |              |  |                                  |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Ontgraven, aanvullen, verdichten;   |              |  |                                  |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Verwijderen/aanbrengen elementenverharding of opnemen/aanbrengen graszoden/ inzaaien gras;  |              |  |                                  |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Afvoeren van overtollige grond.   |              |  |                                  |
|                             |                 |   |   |   |   | 1 | Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel:   |              |  |                                  |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening.   |              |  |                                  |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Bij aansluiting op gereguleerde net dient de aannemer dit te coördineren en uit te voeren.  |              |  |                                  |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Bij aansluiting op gemeentelijk net, dan uitvoeren conform betreffende besteksposten.   |              |  |                                  |
|                             |                 |   |   |   |   | 1 | Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3  |              |  |                                  |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Inclusief ophalen informatie tbv werkzaamheden, aanpassing van status(sen) en terugmelding werkzaamheden via het OVL-beheersysteem volgens 34 43 01 en 34 22 01.  |              |  |                                  |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Inclusief inmeten x-y coördinaten   | st           |  | 10,00 I                          |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING  | EEN-<br>HEID | HOEEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|---|--------------|---|---------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |   |              |   |                                 |
| 201020                      | 340101          |   |   |   |   |   | Aanbrengen verlichtingsobject.<br>paaltopmast of met enkele uithouder   | st           | 10,00 F                                   |                                 |
|                             |                 | 9 |   |   |   |   | Lichtmast: staal/aluminium 5m<lph≤8m  | st           |   | 10,00 I                         |
|                             |                 | 9 |   |   |   |   | Aan te brengen onderdelen:  |              |   |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Eventueel uithouder aanbrengen;   | st           |   | 10,00 I                         |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Verlichtingsarmatuur;   | st           |   | 10,00 I                         |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Aansluitsnoer;  | st           |   | 10,00 I                         |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Objectnummer:   | st           |   | 10,00 L                         |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Afmeting cijfervlakje enkel 5 x 2,8 cm, dubbel 5 x 5,6 cm;  |              |   |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Cijferhoogte: 3,7 cm;   |              |   |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Cijferkleur: zwart;   |              |   |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Kleur sticker: wit reflecterend;  |              |   |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Lettertype: Folio Bold Condensed;   |              |   |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - UV-bestendig materiaal.   |              |   |                                 |
|                             |                 | 9 |   |   |   |   | Grondstuk vullen conform eisen en leverantie netbeheerder.  |              |   |                                 |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   | Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Inclusief:  |              |   |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Ontgraven, aanvullen, verdichten;   |              |   |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Verwijderen/aanbrengen elementenverharding of opnemen/<br>aanbrengen graszoden/ inzaaien gras;  |              |   |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Afvoeren van overtollige grond.   |              |   |                                 |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   | Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel:   |              |   |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening.   |              |   |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Bij aansluiting op gereguleerde net dient de aannemer dit te<br>coördineren en uit te voeren.   |              |   |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Bij aansluiting op gemeentelijk net, dan uitvoeren conform<br>betreffende bestekposten  |              |   |                                 |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   | Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3<br>Inclusief ophalen informatie tbv werkzaamheden, aanpassing<br>van status(sen) en terugmelding werkzaamheden via het OVL-<br>beheersysteem volgens 34 43 01 en 34 22 01. |              |   |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Inclusief inmeten x-y coördinaten   | st           |   | 10,00 I                         |
| 201030                      | 340101          |   |   |   |   |   | Aanbrengen verlichtingsobject.<br>paaltopmast of met enkele uithouder   | st           | 10,00 F                                   |                                 |
|                             |                 | 9 |   |   |   |   | Lichtmast: staal/aluminium 8m<lph≤12m   | st           |   | 10,00 I                         |
|                             |                 | 9 |   |   |   |   | Aan te brengen onderdelen:  |              |   |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Eventueel uithouder aanbrengen;   | st           |   | 10,00 I                         |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Verlichtingsarmatuur;   | st           |   | 10,00 I                         |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Aansluitsnoer;  | st           |   | 10,00 I                         |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Objectnummer:   | st           |   | 10,00 L                         |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Afmeting cijfervlakje enkel 5 x 2,8 cm, dubbel 5 x 5,6 cm;  |              |   |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Cijferhoogte: 3,7 cm;   |              |   |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Cijferkleur: zwart;   |              |   |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Kleur sticker: wit reflecterend;  |              |   |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Lettertype: Folio Bold Condensed;   |              |   |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - UV-bestendig materiaal.   |              |   |                                 |
|                             |                 | 9 |   |   |   |   | Grondstuk vullen conform eisen en leverantie netbeheerder.  |              |   |                                 |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   | Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Inclusief:  |              |   |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Ontgraven, aanvullen, verdichten;   |              |   |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Verwijderen/aanbrengen elementenverharding of opnemen/<br>aanbrengen graszoden/ inzaaien gras;  |              |   |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Afvoeren van overtollige grond.   |              |   |                                 |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   | Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel:   |              |   |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening.   |              |   |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Bij aansluiting op gereguleerde net dient de aannemer dit te<br>coördineren en uit te voeren.   |              |   |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Bij aansluiting op gemeentelijk net, dan uitvoeren conform<br>betreffende bestekposten  |              |   |                                 |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   | Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3<br>Inclusief ophalen informatie tbv werkzaamheden, aanpassing<br>van status(sen) en terugmelding werkzaamheden via het OVL-<br>beheersysteem volgens 34 43 01 en 34 22 01. |              |   |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Inclusief inmeten x-y coördinaten.  | st           |   | 10,00 I                         |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING  | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|---|--------------|--|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |   |              |  |                                  |
| 2012                        |                 |   |   |   |   |   | Verwijderen verlichtingsobject n=1<br>Betreft verwijderen van een verlichtingsobject.<br>Het verwijderen van een schademast behoort ook tot deze werkzaamheden.   |              |  |                                  |
| 201210                      | 340102          |   | 9 | 3 |   |   | Verwijderen verlichtingsobject.<br>Paaltopmast of met enkele uithouder<br>Verlichtingsobject: staal/aluminium<br>lph ≤5m<br>De volgende onderdelen demonteren:<br>- Eventuele uithouder demonteren<br>- Armatuur<br>- Lamp<br>- Aansluitsnoer<br>- Verkeers- en straatnaambord(en) verrekenen op bestekpostgroep 6120.<br>Verlichtingsobject vervoeren naar:<br>Gemeentelijk opslagdepot: verkeers- en straatnaamborden.<br>Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:<br>Inclusief:<br>- Ontgraven, aanvullen, verdichten<br>- Verwijderen/aanbrengen elementenverharding of opnemen/aanbrengen graszoden/inzaaien gras<br>- Aanvullen tekortkomende grond<br>Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel:<br>Aansluitsnoer demonteren van de aansluitvoorziening<br>Bij afsluiting van het gereguleerde net dient de aannemer dit te coördineren en uit te voeren.<br>1 Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3<br>Inclusief ophalen informatie tbv werkzaamheden, aanpassing van status(sen) en terugmelding werkzaamheden via het OVL-beheersysteem volgens 34 43 01 en 34 22 01.       | st           | 10,00                                      | F                                |
| 201220                      | 340102          |   | 9 | 3 |   |   | Verwijderen verlichtingsobject.<br>Paaltopmast of met enkele uithouder<br>Verlichtingsobject: staal/aluminium<br>lph 5m<lph≤8m<br>De volgende onderdelen demonteren:<br>- Eventuele uithouder demonteren<br>- Armatuur<br>- Lamp<br>- Aansluitsnoer<br>- Verkeers- en straatnaambord(en) verrekenen op bestekpostgroep 6120.<br>Verlichtingsobject vervoeren naar:<br>Gemeentelijk opslagdepot: verkeers- en straatnaamborden.<br>Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:<br>Inclusief:<br>- Ontgraven, aanvullen, verdichten<br>- Verwijderen/aanbrengen elementenverharding of opnemen/aanbrengen graszoden/inzaaien gras<br>- Aanvullen tekortkomende grond<br>Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel:<br>Aansluitsnoer demonteren van de aansluitvoorziening<br>Bij afsluiting van het gereguleerde net dient de aannemer dit te coördineren en uit te voeren.<br>1 Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3<br>Inclusief ophalen informatie tbv werkzaamheden, aanpassing van status(sen) en terugmelding werkzaamheden via het OVL-beheersysteem volgens 34 43 01 en 34 22 01. | st           | 10,00                                      | F                                |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING   | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|--|--------------|--|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |  |              |  |                                  |
| 201230                      | 340102          |   |   |   |   |   | Verwijderen verlichtingsobject.<br>Paaltopmast of met enkele uithouder<br>Verlichtingsobject: staal/aluminium<br>lph 8m<lph≤12m<br>De volgende onderdelen demonteren:<br>- Eventuele uithouder demonteren<br>- Armatuur<br>- Lamp<br>- Aansluitsnoer<br>- Verkeers- en straatnaambord(en) verrekenen op<br>bestekpostgroep 6120.<br>Verlichtingsobject vervoeren naar:<br>Gemeentelijk opslagdepot: verkeers- en straatnaamborden.<br>Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:<br>Inclusief:<br>- Ontgraven, aanvullen, verdichten<br>- Verwijderen/aanbrengen elementenverharding of<br>opnemen/aanbrengen graszoden/inzaaien gras<br>- Aanvullen tekortkomende grond<br>1 Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel:<br>Aansluitsnoer demonteren van de aansluitvoorziening<br>Bij afsluiting van het gereguleerde net dient de aannemer dit te<br>coördineren en uit te voeren.<br>1 Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3<br>Inclusief ophalen informatie tbv werkzaamheden, aanpassing<br>van status(sen) en terugmelding werkzaamheden via het OVL-<br>beheersysteem volgens 34 43 01 en 34 22 01. | st           | 10,00                                      | F                                |
| 2014                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Vervangen verlichtingsobject n=1</u><br>Betreft vervangen van een verlichtingsobject.<br>Het vervangen van een (schade)mast behoort ook tot deze<br>werkzaamheden.  |              |  |                                  |



| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING   | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|--|--------------|--|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |  |              |  |                                  |
| 201420                      | 340104          |   |   |   |   |   |  |              |  |                                  |
|                             |                 | 9 |   |   |   |   | Vervangen verlichtingsobject.<br>Te verwijderen verlichtingsobject:<br>Mast met een lichtpunthoogte $5m < l_{ph} \leq 8m$ .<br>Paaltopmast of met enkele uithouder<br>De volgende onderdelen demonteren:<br>- Armatuur;<br>- Aansluitsnoer;<br>- Verkeers- en straatnaamborden overzetten, verrekening op bestekspostgroep 6120.<br>Vrijgekomen voor hergebruik geschikte materialen op aanwijzing van de directie afvoeren naar gemeentelijk opslagdepot.<br>Overige materialen afvoeren naar erkend verwerkingsbedrijf.<br>Acceptatiekosten behoren in de bestekspost te zijn opgenomen. | st           | 50,00 F                                    |                                  |
|                             |                 |   | 9 |   |   |   | Aan te brengen verlichtingsobject:<br>- Mast met lichtpunthoogte $5m < l_{ph} \leq 8m$<br>Paaltopmast of met enkele uithouder  | st           |  | 50,00 I                          |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Verlichtingsarmatuur   | st           |  | 50,00 I                          |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Aansluitsnoer  | st           |  | 50,00 I                          |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Objectnummer:<br>- Afmeting cijfervlakje enkel 5 x 2,8 cm, dubbel 5 x 5,6 cm;<br>- Cijferhoogte: 3,7 cm;<br>- Cijferkleur: zwart;<br>- Kleur sticker: wit reflecterend;<br>- Lettertype: Folio Bold Condensed;<br>- UV-bestendig materiaal.  | st           |  | 50,00 L                          |
|                             |                 |   | 9 |   |   |   | Grondstuk vullen conform eisen en leverantie netbeheerder.   |              |  |                                  |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   | Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:<br>Inclusief:<br>- Ontgraven, aanvullen, verdichten<br>- Verwijderen/aanbrengen elementenverharding of opnemen/aanbrengen graszoden/inzaaien gras<br>- Afvoeren van overtollige grond  |              |  |                                  |
|                             |                 |   |   |   | 1 |   | Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting:<br>Aansluitsnoer monteren op aansluitvoorziening.<br>Bij aansluiting op het gereguleerde net dient de aannemer dit te coördineren en uit te voeren.  |              |  |                                  |
|                             |                 |   |   |   | 1 |   | Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3<br>Inclusief ophalen informatie tbv werkzaamheden, aanpassing van status(sen) en terugmelding werkzaamheden via het OVL-beheersysteem volgens 34 43 01 en 34 22 01.   |              |  |                                  |



| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING   | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|--|--------------|--|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |  |              |  |                                  |
| 201520                      | 340399          |   |   |   |   |   | Vervangen verlichtingsarmatuur 5m<lph≤8m<br>Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen/ LED en aansluitsnoer.<br>Aanbrengen LED-verlichtingsarmatuur met ingebouwde driver en aansluitsnoer.<br>Montagewijze: opzet of opschuif<br>Lichtpunthoogte: 5m<lph≤8m<br>Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:<br>- Aansluitsnoer monteren in armatuur;<br>- Monteren aansluitsnoer op de aansluitvoorziening<br>- Vervoeren naar en aanbieden bij een erkend verwerkingsbedrijf volgens artikel 01 17 01 in deel 3.<br>Acceptatiekosten behoren in de bestekspost te zijn opgenomen.<br>Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3.<br>Inclusief ophalen informatie tbv werkzaamheden, aanpassing van status(sen) en terugmelding werkzaamheden via het OVL-beheersysteem volgens 34 43 01 en 34 22 01.  | st           | 100,00 F                                   |                                  |
|                             |                 |   |   |   |   |   |  | st           | 100,00 I                                   |                                  |
|                             |                 |   |   |   |   |   |  | st           | 100,00 I                                   |                                  |
| 201530                      | 340399          |   |   |   |   |   | Vervangen verlichtingsarmatuur 8m<lph≤12m<br>Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen/ LED en aansluitsnoer.<br>Aanbrengen LED-verlichtingsarmatuur met ingebouwde driver en aansluitsnoer.<br>Montagewijze: opzet en opschuif<br>Lichtpunthoogte: 8m<lph≤12m<br>Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:<br>- Aansluitsnoer monteren in armatuur;<br>- Monteren aansluitsnoer op de aansluitvoorziening<br>- Vervoeren naar en aanbieden bij een erkend verwerkingsbedrijf volgens artikel 01 17 01 in deel 3.<br>Acceptatiekosten behoren in de bestekspost te zijn opgenomen.<br>Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3.<br>Inclusief ophalen informatie tbv werkzaamheden, aanpassing van status(sen) en terugmelding werkzaamheden via het OVL-beheersysteem volgens 34 43 01 en 34 22 01.  | st           | 50,00 F                                    |                                  |
|                             |                 |   |   |   |   |   |  | st           | 50,00 I                                    |                                  |
|                             |                 |   |   |   |   |   |  | st           | 50,00 I                                    |                                  |
| 2016                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Verplaatsen verlichtingsobject n=1</u><br>Betreft verplaatsen. Maximale afstand is 5 meter.   |              |  |                                  |
| 201610                      | 340105          |   |   |   |   |   | Verplaatsen verlichtingsobject.<br>Verlichtingsobject: Bestaande stalen/aluminium mast inclusief armatuur<br>Lichtpunthoogte ≤5m<br>Verkeers- en straatnaamborden overzetten, verrekening op bestekspostgroep 6120.<br>Grondstuk vullen conform eisen en leverantie netbeheerder.<br>Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:<br>Inclusief:<br>- Ontgraven, aanvullen, verdichten;<br>- Verwijderen/aanbrengen elementenverharding of opnemen/aanbrengen graszoden/ inzaaien gras;<br>- Afvoeren/aanvullen van overtollige/ tekortkomende grond.<br>Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel:<br>Bij aansluiting op gereguleerde net dient de aannemer dit te coördineren en uit te voeren.<br>1 Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3<br>Inclusief ophalen informatie tbv werkzaamheden, aanpassing van status(sen) en terugmelding werkzaamheden via het OVL-beheersysteem volgens 34 43 01 en 34 22 01.<br>Inclusief inmeten x-y coördinaten. | st           | 10,00 F                                    |                                  |
|                             |                 | 9 |   |   |   |   |  |              |  |                                  |
|                             |                 |   | 9 |   |   |   |  |              |  |                                  |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   |  |              |  |                                  |
|                             |                 |   |   |   | 1 |   |  |              |  |                                  |
|                             |                 |   |   |   |   |   |  | st           | 10,00 I                                    |                                  |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING   | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|--|--------------|--|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |  |              |  |                                  |
| 201620                      | 340105          | 9 |   |   |   |   | Verplaatsen verlichtingsobject.<br>Verlichtingsobject: Bestaande stalen/aluminium mast inclusief armatuur<br>Lichtpunthoogte 5m<lph≤8m<br>Verkeers- en straatnaamborden overzetten, verrekening op bestekspostgroep 6120.  | st           | 10,00 F                                    |                                  |
|                             |                 | 9 |   |   |   |   | Grondstuk vullen conform eisen en leverantie netbeheerder.<br>Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:<br>Inclusief:<br>- Ontgraven, aanvullen, verdichten;<br>- Verwijderen/aanbrengen elementenverharding of opnemen/aanbrengen graszoden/ inzaaien gras;<br>- Afvoeren/aanvullen van overtollige/ tekortkomende grond. |              |  |                                  |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   | Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel:<br>Bij aansluiting op gereguleerde net dient de aannemer dit te coördineren en uit te voeren.  |              |  |                                  |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   | 1 Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3<br>Inclusief ophalen informatie tbv werkzaamheden, aanpassing van status(sen) en terugmelding werkzaamheden via het OVL-beheersysteem volgens 34 43 01 en 34 22 01.<br>Inclusief inmeten x-y coördinaten.   | st           |  | 10,00 I                          |
| 201630                      | 340105          | 9 |   |   |   |   | Verplaatsen verlichtingsobject.<br>Verlichtingsobject: Bestaande stalen/aluminium mast inclusief armatuur<br>Lichtpunthoogte: 8m<lph≤12m<br>Verkeers- en straatnaamborden overzetten, verrekening op bestekspostgroep 6120.  | st           | 10,00 F                                    |                                  |
|                             |                 | 9 |   |   |   |   | Grondstuk vullen conform eisen en leverantie netbeheerder.<br>Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:<br>Inclusief:<br>- Ontgraven, aanvullen, verdichten;<br>- Verwijderen/aanbrengen elementenverharding of opnemen/aanbrengen graszoden/ inzaaien gras;<br>- Afvoeren/aanvullen van overtollige/ tekortkomende grond. |              |  |                                  |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   | Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel:<br>Bij aansluiting op gereguleerde net dient de aannemer dit te coördineren en uit te voeren.  |              |  |                                  |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   | 1 Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3<br>Inclusief ophalen informatie tbv werkzaamheden, aanpassing van status(sen) en terugmelding werkzaamheden via het OVL-beheersysteem volgens 34 43 01 en 34 22 01.<br>Inclusief inmeten x-y coördinaten.   | st           |  | 10,00 I                          |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |          |   |   |   |   | OMSCHRIJVING  | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |       |   |
|-----------------------------|-----------------|----------|---|---|---|---|---|--------------|--|----------------------------------|-------|---|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | DEFICODE | 1 | 2 | 3 | 4 |   |              |  |                                  | 5     | 6 |
| 3                           |                 |          |   |   |   |   | <b>INSTALLATIEWERKZAAMHEDEN N&gt;1</b><br>Het totaal per deelopdracht is 2 of meer stuks.<br>Situering: binnen de gemeentegrenzen.<br>Transport- en verpakingskosten, laden/lossen en kosten van 'Afzettingen voor kortdurende werkzaamheden' zoals aangegeven in het 'Handboek wegafzettingen 96b, volgens figuur 1221' betreffende een standaard stationaire afzetting op en naast de rijbaan dienen in de eenheidsprijzen te zijn opgenomen.<br>Wanneer verkeersmaatregelen van een andere orde worden verlangd vindt verrekening plaats in onderling overleg.<br>Uitvoering conform hoofdstuk 34 deel 3.<br>Incl. ophalen informatie, aanpassing van status(sen) en terugmelding werkzaamheden via het OVL-beheersysteem.<br>Leverantie materialen volgens besteksposten. |              |  |                                  |       |   |
| 3010                        |                 |          |   |   |   |   | <u>Aanbrengen verlichtingsobject n&gt;1</u><br>Betreft aanbrengen/plaatsen van een verlichtingsobject.<br>Het aanbrengen/plaatsen van een (schade)mast behoort ook tot deze werkzaamheden.  |              |  |                                  |       |   |
| 301010                      | 340101          |          |   |   |   |   | Aanbrengen verlichtingsobject.<br>paaltopmast of met enkele uithouder   | st           | 10,00                                      | F                                |       |   |
|                             |                 |          | 9 |   |   |   | Lichtmast: staal/aluminium lph≤5m   | st           |  | 10,00                            | I     |   |
|                             |                 |          | 9 |   |   |   | Aan te brengen onderdelen:  |              |  |                                  |       |   |
|                             |                 |          |   |   |   |   | - Eventueel uithouder aanbrengen;   | st           |  |                                  | 10,00 | I |
|                             |                 |          |   |   |   |   | - Verlichtingsarmatuur;   | st           |  |                                  | 10,00 | I |
|                             |                 |          |   |   |   |   | - Aansluitsnoer;  | st           |  |                                  | 10,00 | I |
|                             |                 |          |   |   |   |   | - Objectnummer:   | st           |  |                                  | 10,00 | L |
|                             |                 |          |   |   |   |   | - Afmeting cijfervlakje enkel 5 x 2,8 cm, dubbel 5 x 5,6 cm;  |              |  |                                  |       |   |
|                             |                 |          |   |   |   |   | - Cijferhoogte: 3,7 cm;   |              |  |                                  |       |   |
|                             |                 |          |   |   |   |   | - Cijferkleur: zwart;   |              |  |                                  |       |   |
|                             |                 |          |   |   |   |   | - Kleur sticker: wit reflecterend;  |              |  |                                  |       |   |
|                             |                 |          |   |   |   |   | - Lettertype: Folio Bold Condensed;   |              |  |                                  |       |   |
|                             |                 |          |   |   |   |   | - UV-bestendig materiaal.   |              |  |                                  |       |   |
|                             |                 |          | 9 |   |   |   | Grondstuk vullen conform eisen en leverantie netbeheerder.  |              |  |                                  |       |   |
|                             |                 |          |   |   |   | 1 | Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:<br>Inclusief:   |              |  |                                  |       |   |
|                             |                 |          |   |   |   |   | - Ontgraven, aanvullen, verdichten;   |              |  |                                  |       |   |
|                             |                 |          |   |   |   |   | - Verwijderen/aanbrengen elementenverharding of opnemen/aanbrengen graszoden/ inzaaien gras;  |              |  |                                  |       |   |
|                             |                 |          |   |   |   |   | - Afvoeren van overtollige grond.   |              |  |                                  |       |   |
|                             |                 |          |   |   |   | 1 | Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel:<br>Aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening.<br>Bij aansluiting op gereguleerde net dient de aannemer dit te coördineren en uit te voeren.  |              |  |                                  |       |   |
|                             |                 |          |   |   |   | 1 | Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3<br>Inclusief ophalen informatie tbv werkzaamheden, aanpassing van status(sen) en terugmelding werkzaamheden via het OVL-beheersysteem volgens 34 43 01 en 34 22 01.<br>Inclusief inmeten x-y coördinaten.  | st           |  |                                  | 10,00 | I |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING  | EEN-<br>HEID | HOEEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|---|--------------|---|-----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |   |              |   |                                   |
| 301020                      | 340101          |   |   |   |   |   | Aanbrengen verlichtingsobject.<br>paaltopmast of met enkele uithouder   | st           | 10,00 F                                     |                                   |
|                             |                 | 9 |   |   |   |   | Lichtmast: staal/aluminium 5m<lph≤8m  | st           |   | 10,00 I                           |
|                             |                 | 9 |   |   |   |   | Aan te brengen onderdelen:  |              |   |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Eventueel uithouder aanbrengen;   | st           |   | 10,00 I                           |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Verlichtingsarmatuur;   | st           |   | 10,00 I                           |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Aansluitsnoer;  | st           |   | 10,00 I                           |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Objectnummer:   | st           |   | 10,00 L                           |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Afmeting cijfervlakje enkel 5 x 2,8 cm, dubbel 5 x 5,6 cm;  |              |   |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Cijferhoogte: 3,7 cm;   |              |   |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Cijferkleur: zwart;   |              |   |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Kleur sticker: wit reflecterend;  |              |   |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Lettertype: Folio Bold Condensed;   |              |   |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - UV-bestendig materiaal.   |              |   |                                   |
|                             |                 | 9 |   |   |   |   | Grondstuk vullen conform eisen en leverantie netbeheerder.  |              |   |                                   |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   | Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:   |              |   |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Inclusief:  |              |   |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Ontgraven, aanvullen, verdichten;   |              |   |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Verwijderen/aanbrengen elementenverharding of opnemen/<br>aanbrengen graszoden/ inzaaien gras;  |              |   |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Afvoeren van overtollige grond.   |              |   |                                   |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   | Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel:   |              |   |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening.   |              |   |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Bij aansluiting op gereguleerde net dient de aannemer dit te<br>coördineren en uit te voeren.   |              |   |                                   |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   | Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3  |              |   |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Inclusief ophalen informatie tbv werkzaamheden, aanpassing<br>van status(sen) en terugmelding werkzaamheden via het OVL-<br>beheersysteem volgens 34 43 01 en 34 22 01. |              |   |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Inclusief inmeten x-y coördinaten.  | st           |   | 10,00 I                           |
| 301030                      | 340101          |   |   |   |   |   | Aanbrengen verlichtingsobject.<br>paaltopmast of met enkele uithouder   | st           | 10,00 F                                     |                                   |
|                             |                 | 9 |   |   |   |   | Lichtmast: staal/aluminium 8m<lph≤12m   | st           |   | 10,00 I                           |
|                             |                 | 9 |   |   |   |   | Aan te brengen onderdelen:  |              |   |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Eventueel uithouder aanbrengen;   | st           |   | 10,00 I                           |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Verlichtingsarmatuur;   | st           |   | 10,00 I                           |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Aansluitsnoer;  | st           |   | 10,00 I                           |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Objectnummer:   | st           |   | 10,00 L                           |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Afmeting cijfervlakje enkel 5 x 2,8 cm, dubbel 5 x 5,6 cm;  |              |   |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Cijferhoogte: 3,7 cm;   |              |   |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Cijferkleur: zwart;   |              |   |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Kleur sticker: wit reflecterend;  |              |   |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Lettertype: Folio Bold Condensed;   |              |   |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - UV-bestendig materiaal.   |              |   |                                   |
|                             |                 | 9 |   |   |   |   | Grondstuk vullen conform eisen en leverantie netbeheerder.  |              |   |                                   |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   | Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:   |              |   |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Inclusief:  |              |   |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Ontgraven, aanvullen, verdichten;   |              |   |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Verwijderen/aanbrengen elementenverharding of opnemen/<br>aanbrengen graszoden/ inzaaien gras;  |              |   |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Afvoeren van overtollige grond.   |              |   |                                   |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   | Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel:   |              |   |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening.   |              |   |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Bij aansluiting op gereguleerde net dient de aannemer dit te<br>coördineren en uit te voeren.   |              |   |                                   |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   | Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3  |              |   |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Inclusief ophalen informatie tbv werkzaamheden, aanpassing<br>van status(sen) en terugmelding werkzaamheden via het OVL-<br>beheersysteem volgens 34 43 01 en 34 22 01. |              |   |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Inclusief inmeten x-y coördinaten.  | st           |   | 10,00 I                           |





| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING  | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |       |       |       |   |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|---|--------------|--|----------------------------------|-------|-------|-------|---|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |   |              |  |                                  | 6     |       |       |   |
| 301410                      | 340104          |   |   |   |   |   |   |              |  |                                  |       |       |       |   |
|                             |                 | 9 |   |   |   |   | Vervangen verlichtingsobject.<br>Te verwijderen verlichtingsobject:<br>Mast met een lichtpunthoogte ≤ 5 m.<br>Paaltopmast of met enkele uithouder<br>De volgende onderdelen demonteren:<br>- Armatuur;<br>- Aansluitsnoer;<br>- Verkeers- en straatnaamborden overzetten, verrekening op bestekspostgroep 6120.<br>Vrijgekomen voor hergebruik geschikte materialen op aanwijzing van de directie afvoeren naar gemeentelijk opslagdepot.<br>Overige materialen afvoeren naar erkend verwerkingsbedrijf.<br>Acceptatiekosten behoren in de bestekspost te zijn opgenomen. | st           | 10,00                                      | F                                |       |       |       |   |
|                             |                 |   | 9 |   |   |   | Aan te brengen verlichtingsobject:<br>- Mast met lichtpunthoogte ≤5m<br>Paaltopmast of met enkele uithouder   | st           |  | 10,00                            | I     |       |       |   |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Verlichtingsarmatuur  | st           |  |                                  | 10,00 | I     |       |   |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Aansluitsnoer   | st           |  |                                  |       | 10,00 | I     |   |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Objectnummer:<br>- Afmeting cijfervlakje enkel 5 x 2,8 cm, dubbel 5 x 5,6 cm;<br>- Cijferhoogte: 3,7 cm;<br>- Cijferkleur: zwart;<br>- Kleur sticker: wit reflecterend;<br>- Lettertype: Folio Bold Condensed;<br>- UV-bestendig materiaal.   | st           |  |                                  |       |       | 10,00 | L |
|                             |                 |   | 9 |   |   |   | Grondstuk vullen conform eisen en leverantie netbeheerder.  |              |  |                                  |       |       |       |   |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   | Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:<br>Inclusief:<br>- Ontgraven, aanvullen, verdichten<br>- Verwijderen/aanbrengen elementenverharding of opnemen/aanbrengen graszoden/inzaaien gras<br>- Afvoeren van overtollige grond   |              |  |                                  |       |       |       |   |
|                             |                 |   |   |   | 1 |   | Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting:<br>Aansluitsnoer monteren op aansluitvoorziening.<br>Bij aansluiting op het gereguleerde net dient de aannemer dit te coördineren en uit te voeren.   |              |  |                                  |       |       |       |   |
|                             |                 |   |   |   |   | 1 | Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3<br>Inclusief ophalen informatie tbv werkzaamheden, aanpassing van status(sen) en terugmelding werkzaamheden via het OVL-beheersysteem volgens 34 43 01 en 34 22 01.  |              |  |                                  |       |       |       |   |



| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING   | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|--|--------------|--|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |  |              |  |                                  |
| 301430                      | 340104          |   |   |   |   |   |  |              |  |                                  |
|                             |                 | 9 |   |   |   |   | Vervangen verlichtingsobject.<br>Te verwijderen verlichtingsobject:<br>Mast met een lichtpunthoogte $8m < l_{ph} \leq 12m$ .<br>Paaltopmast of met enkele uithouder<br>De volgende onderdelen demonteren:<br>- Armatuur;<br>- Aansluitsnoer;<br>- Verkeers- en straatnaamborden overzetten, verrekening op bestekspostgroep 6120.<br>Vrijgekomen voor hergebruik geschikte materialen op aanwijzing van de directie afvoeren naar gemeentelijk opslagdepot.<br>Overige materialen afvoeren naar erkend verwerkingsbedrijf.<br>Acceptatiekosten behoren in de bestekspost te zijn opgenomen.  | st           | 10,00 F                                    |                                  |
|                             |                 |   | 9 |   |   |   | Aan te brengen verlichtingsobject:<br>- Mast met lichtpunthoogte $8m < l_{ph} \leq 12m$<br>Paaltopmast of met enkele uithouder   | st           |  | 10,00 I                          |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Verlichtingsarmatuur   | st           |  | 10,00 I                          |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Aansluitsnoer  | st           |  | 10,00 I                          |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - Objectnummer:<br>- Afmeting cijfervlakje enkel 5 x 2,8 cm, dubbel 5 x 5,6 cm;<br>- Cijferhoogte: 3,7 cm;<br>- Cijferkleur: zwart;<br>- Kleur sticker: wit reflecterend;<br>- Lettertype: Folio Bold Condensed;<br>- UV-bestendig materiaal.  | st           |  | 10,00 L                          |
|                             |                 |   | 9 |   |   |   | Grondstuk vullen conform eisen en leverantie netbeheerder.   |              |  |                                  |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   | Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:<br>Inclusief:<br>- Ontgraven, aanvullen, verdichten<br>- Verwijderen/aanbrengen elementenverharding of opnemen/aanbrengen graszoden/inzaaien gras<br>- Afvoeren van overtollige grond  |              |  |                                  |
|                             |                 |   |   |   | 1 |   | Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting:<br>Aansluitsnoer monteren op aansluitvoorziening.<br>Bij aansluiting op het gereguleerde net dient de aannemer dit te coördineren en uit te voeren.  |              |  |                                  |
|                             |                 |   |   |   | 1 |   | Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3<br>Inclusief ophalen informatie tbv werkzaamheden, aanpassing van status(sen) en terugmelding werkzaamheden via het OVL-beheersysteem volgens 34 43 01 en 34 22 01.   |              |  |                                  |
| 3015                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Vervangen armaturen n&gt;1</u><br>Betreft vervangen van een armatuur.<br>Het vervangen van een schade-armatuur behoort ook tot deze werkzaamheden.  |              |  |                                  |
| 301510                      | 340399          |   |   |   |   |   | Vervangen verlichtingsarmatuur $l_{ph} \leq 5m$<br>Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen/ LED en aansluitsnoer.<br>Aanbrengen LED-verlichtingsarmatuur met ingebouwde driver en aansluitsnoer.<br>Montagewijze: Opzet of opschuif<br>Lichtpunthoogte: $\leq 5 m$<br>Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:<br>- Aansluitsnoer monteren in armatuur<br>- Monteren aansluitsnoer op de aansluitvoorziening<br>- Vervoeren naar en aanbieden bij een erkend verwerkingsbedrijf volgens artikel 01 17 01 in deel 3.<br>Acceptatiekosten behoren in de bestekspost te zijn opgenomen.<br>Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3.<br>Inclusief ophalen informatie tbv werkzaamheden, aanpassing van status(sen) en terugmelding werkzaamheden via het OVL-beheersysteem volgens 34 43 01 en 34 22 01. | st           | 10,00 F                                    |                                  |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Aanbrengen LED-verlichtingsarmatuur met ingebouwde driver en aansluitsnoer.  | st           |  | 10,00 I                          |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Montagewijze: Opzet of opschuif<br>Lichtpunthoogte: $\leq 5 m$<br>Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:<br>- Aansluitsnoer monteren in armatuur<br>- Monteren aansluitsnoer op de aansluitvoorziening<br>- Vervoeren naar en aanbieden bij een erkend verwerkingsbedrijf volgens artikel 01 17 01 in deel 3.<br>Acceptatiekosten behoren in de bestekspost te zijn opgenomen.<br>Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3.<br>Inclusief ophalen informatie tbv werkzaamheden, aanpassing van status(sen) en terugmelding werkzaamheden via het OVL-beheersysteem volgens 34 43 01 en 34 22 01.   | st           |  | 10,00 I                          |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |          |   |   |   |   | OMSCHRIJVING  | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|----------|---|---|---|---|---|--------------|--|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | DEFICODE | 1 | 2 | 3 | 4 |   |              |  |                                  |
| 301520                      | 340399          |          |   |   |   |   |   |              |  |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Vervangen verlichtingsarmatuur 5m<lph≤8m<br>Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen/ LED en aansluitsnoer.<br>Aanbrengen LED-verlichtingsarmatuur met ingebouwde driver en aansluitsnoer.<br>Montagewijze: opzet of opschuif<br>Lichtpunthoogte: 5m<lph≤8m<br>Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:<br>- Aansluitsnoer monteren in armatuur;<br>- Monteren aansluitsnoer op de aansluitvoorziening<br>- Vervoeren naar en aanbieden bij een erkend verwerkingsbedrijf volgens artikel 01 17 01 in deel 3.<br>Acceptatiekosten behoren in de bestekspost te zijn opgenomen.<br>Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3.<br>Inclusief ophalen informatie tbv werkzaamheden, aanpassing van status(sen) en terugmelding werkzaamheden via het OVL-beheersysteem volgens 34 43 01 en 34 22 01.   | st           | 50,00 F                                    |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   |   | st           |  | 50,00 I                          |
|                             |                 |          |   |   |   |   |   | st           |  | 50,00 I                          |
| 301530                      | 340399          |          |   |   |   |   |   |              |  |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Vervangen verlichtingsarmatuur 8m<lph≤12m<br>Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen/ LED en aansluitsnoer.<br>Aanbrengen LED-verlichtingsarmatuur met ingebouwde driver en aansluitsnoer.<br>Montagewijze: opzet en opschuif<br>Lichtpunthoogte: 8m<lph≤12m<br>Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:<br>- Aansluitsnoer monteren in armatuur;<br>- Monteren aansluitsnoer op de aansluitvoorziening<br>- Vervoeren naar en aanbieden bij een erkend verwerkingsbedrijf volgens artikel 01 17 01 in deel 3.<br>Acceptatiekosten behoren in de bestekspost te zijn opgenomen.<br>Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3.<br>Inclusief ophalen informatie tbv werkzaamheden, aanpassing van status(sen) en terugmelding werkzaamheden via het OVL-beheersysteem volgens 34 43 01 en 34 22 01. | st           | 25,00 F                                    |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   |   | st           |  | 25,00 I                          |
|                             |                 |          |   |   |   |   |   | st           |  | 25,00 I                          |
| 3016                        |                 |          |   |   |   |   | <u>Verplaatsen verlichtingsobject n&gt;1</u><br>Betreft verplaatsen. Maximale afstand is 5 meter.   |              |  |                                  |
| 301610                      | 340105          |          |   |   |   |   |   |              |  |                                  |
|                             |                 | 9        |   |   |   |   | Verplaatsen verlichtingsobject.<br>Verlichtingsobject: Bestaande stalen/aluminium mast inclusief armatuur<br>Lichtpunthoogte ≤5m<br>Verkeers- en straatnaamborden overzetten, verrekening op bestekspostgroep 6120.<br>Grondstuk vullen conform eisen en leverantie netbeheerder.<br>Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:<br>Inclusief:<br>- Ontgraven, aanvullen, verdichten;<br>- Verwijderen/aanbrengen elementenverharding of opnemen/aanbrengen graszoden/ inzaaien gras;<br>- Afvoeren/aanvullen van overtollige/ tekortkomende grond.   | st           | 10,00 F                                    |                                  |
|                             |                 |          | 9 |   |   |   | Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel:<br>Bij aansluiting op gereguleerde net dient de aannemer dit te coördineren en uit te voeren.   |              |  |                                  |
|                             |                 |          |   | 1 |   |   | Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3<br>Inclusief ophalen informatie tbv werkzaamheden, aanpassing van status(sen) en terugmelding werkzaamheden via het OVL-beheersysteem volgens 34 43 01 en 34 22 01.<br>Inclusief inmeten x-y coördinaten.  | st           |  | 10,00 I                          |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING   | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|--|--------------|--|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |  |              |  |                                  |
| 301620                      | 340105          | 9 |   |   |   |   | Verplaatsen verlichtingsobject.<br>Verlichtingsobject: Bestaande stalen/aluminium mast inclusief armatuur<br>Lichtpunthoogte 5m<lph≤8m<br>Verkeers- en straatnaamborden overzetten, verrekening op bestekspostgroep 6120.  | st           | 10,00 F                                    |                                  |
|                             |                 | 9 |   |   |   |   | Grondstuk vullen conform eisen en leverantie netbeheerder.<br>Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:<br>Inclusief:<br>- Ontgraven, aanvullen, verdichten;<br>- Verwijderen/aanbrengen elementenverharding of opnemen/aanbrengen graszoden/ inzaaien gras;<br>- Afvoeren/aanvullen van overtollige/ tekortkomende grond. |              |  |                                  |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   | Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel:<br>Bij aansluiting op gereguleerde net dient de aannemer dit te coördineren en uit te voeren.  |              |  |                                  |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   | 1 Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3<br>Inclusief ophalen informatie tbv werkzaamheden, aanpassing van status(sen) en terugmelding werkzaamheden via het OVL-beheersysteem volgens 34 43 01 en 34 22 01.<br>Inclusief inmeten x-y coördinaten.   | st           |  | 10,00 I                          |
| 301630                      | 340105          | 9 |   |   |   |   | Verplaatsen verlichtingsobject.<br>Verlichtingsobject: Bestaande stalen/aluminium mast inclusief armatuur<br>Lichtpunthoogte: 8m<lph≤12m<br>Verkeers- en straatnaamborden overzetten, verrekening op bestekspostgroep 6120.  | st           | 10,00 F                                    |                                  |
|                             |                 | 9 |   |   |   |   | Grondstuk vullen conform eisen en leverantie netbeheerder.<br>Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:<br>Inclusief:<br>- Ontgraven, aanvullen, verdichten;<br>- Verwijderen/aanbrengen elementenverharding of opnemen/aanbrengen graszoden/ inzaaien gras;<br>- Afvoeren/aanvullen van overtollige/ tekortkomende grond. |              |  |                                  |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   | Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel:<br>Bij aansluiting op gereguleerde net dient de aannemer dit te coördineren en uit te voeren.  |              |  |                                  |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   | 1 Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3<br>Inclusief ophalen informatie tbv werkzaamheden, aanpassing van status(sen) en terugmelding werkzaamheden via het OVL-beheersysteem volgens 34 43 01 en 34 22 01.<br>Inclusief inmeten x-y coördinaten.   | st           |  | 10,00 I                          |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING   | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|--|--------------|--|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |  |              |  |                                  |
| 4                           |                 |   |   |   |   |   | <b>LEVEREN MATERIALEN</b>  |              |  |                                  |
| 401                         |                 |   |   |   |   |   | <b>MASTEN EN UITHOUDERS</b>  |              |  |                                  |
| 401010                      | 340251          |   |   |   |   |   | Leveren lichtmast.<br>Stalen conische paaltopmast volgens tekening NLX-ST-CO-PT-4000<br>Inclusief montagerail en passend mastdeurtje.<br>Leveren: op plaats van verwerking   | st           | 50,00                                      | F                                |
|                             |                 | 1 |   |   |   |   | Lichtmast van staal  | st           |  | 50,00 L                          |
|                             |                 |   | 4 |   |   |   | Uitvoeringsvorm: conisch paaltopmast   |              |  |                                  |
|                             |                 |   |   | 9 |   |   | Lichtpunthoogte 4,0 m  |              |  |                                  |
|                             |                 |   |   |   | 5 |   | Zonder uithouder   |              |  | 50,00 L                          |
|                             |                 |   |   |   |   | 1 | Beschermingswijze: verzinkt thermisch  |              |  |                                  |
|                             |                 |   |   |   |   | 1 | Met grondstuk zonder grondplaat<br>Grondstuklengte: 0,80 m<br>Beschermingswijze: grondstuk tot 0,25 m boven maaiveld<br>voorzien van teervrije epoxy coating, droge laagdikte 100 µm.                              |              |  |                                  |
| 401020                      | 340251          |   |   |   |   |   | Leveren lichtmast.<br>Stalen cilindrische mast volgens tekening NLX-ST-VE-EU-6000<br>geschikt voor montage enkele uithouder.<br>Inclusief montagerail en passend mastdeurtje.<br>Leveren: op plaats van verwerking | st           | 50,00                                      | F                                |
|                             |                 | 1 |   |   |   |   | Lichtmast van staal  | st           |  | 50,00 L                          |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   | Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd  |              |  |                                  |
|                             |                 |   |   | 9 |   |   | Lichtpunthoogte 6,0 m  |              |  |                                  |
|                             |                 |   |   |   | 5 |   | Zonder uithouder<br>Mast geschikt voor montage enkele uithouder volgens<br>bestekspostnr. 401070   |              |  | 50,00 L                          |
|                             |                 |   |   |   |   | 1 | Beschermingswijze: verzinkt thermisch  |              |  |                                  |
|                             |                 |   |   |   |   | 1 | Met grondstuk zonder grondplaat<br>Grondstuklengte: 1,13 m<br>Beschermingswijze: grondstuk tot 0,25 m boven maaiveld<br>voorzien van teervrije epoxy coating, droge laagdikte 100 µm.                              |              |  |                                  |
| 401030                      | 340251          |   |   |   |   |   | Leveren lichtmast.<br>Stalen cilindrische mast volgens tekening NLX-ST-VE-EU-8000<br>geschikt voor montage enkele uithouder.<br>Inclusief montagerail en passend mastdeurtje.<br>Leveren: op plaats van verwerking | st           | 40,00                                      | F                                |
|                             |                 | 1 |   |   |   |   | Lichtmast van staal  | st           |  | 40,00 L                          |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   | Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd  |              |  |                                  |
|                             |                 |   |   | 9 |   |   | Lichtpunthoogte circa 8,0 m  |              |  |                                  |
|                             |                 |   |   |   | 5 |   | Zonder uithouder<br>Mast geschikt voor montage enkele uithouder volgens<br>bestekspostnr. 401070   |              |  | 40,00 L                          |
|                             |                 |   |   |   |   | 1 | Beschermingswijze: verzinkt thermisch  |              |  |                                  |
|                             |                 |   |   |   |   | 1 | Met grondstuk zonder grondplaat<br>Grondstuklengte: 1,20 m<br>Beschermingswijze: grondstuk tot 0,25 m boven maaiveld<br>voorzien van teervrije epoxy coating, droge laagdikte 100 µm.                              |              |  |                                  |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING  | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|---|--------------|--|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |   |              |  |                                  |
| 401040                      | 340251          |   |   |   |   |   | Leveren lichtmast.<br>Stalen cilindrische mast volgens tekening NLX-ST-VE-DU-8000 geschikt voor montage dubbele uithouder.<br>Inclusief montagerail en passend mastdeurtje.<br>Leveren: op plaats van verwerking  | st           | 40,00 F                                    |                                  |
|                             |                 | 1 |   |   |   |   | Lichtmast van staal   | st           |  | 40,00 L                          |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   | Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd   |              |  |                                  |
|                             |                 |   |   | 9 |   |   | Lichtpunthoogte circa 8,0 m   |              |  |                                  |
|                             |                 |   |   |   | 5 |   | Zonder uithouder<br>Mast geschikt voor montage dubbele uithouder volgens bestekspostnr. 401080  |              |  |                                  |
|                             |                 |   |   |   |   | 1 | Beschermingswijze: verzinkt thermisch   |              |  |                                  |
|                             |                 |   |   |   |   | 1 | Met grondstuk zonder grondplaat<br>Grondstuklengte: 1,20 m<br>Beschermingswijze: grondstuk tot 0,25 m boven maaiveld voorzien van teervrije epoxy coating, droge laagdikte 100 µm.                                |              |  |                                  |
| 401050                      | 340251          |   |   |   |   |   | Leveren lichtmast.<br>Stalen cilindrische mast volgens tekening NLX-ST-VE-EU-10000 geschikt voor montage enkele uithouder.<br>Inclusief montagerail en passend mastdeurtje.<br>Leveren: op plaats van verwerking  | st           | 10,00 F                                    |                                  |
|                             |                 | 1 |   |   |   |   | Lichtmast van staal   | st           |  | 10,00 L                          |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   | Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd   |              |  |                                  |
|                             |                 |   |   | 9 |   |   | Lichtpunthoogte circa 10,0 m  |              |  |                                  |
|                             |                 |   |   |   | 5 |   | Zonder uithouder<br>Mast geschikt voor montage enkele uithouder volgens bestekspostnr. 401070   |              |  |                                  |
|                             |                 |   |   |   |   | 1 | Beschermingswijze: verzinkt thermisch   |              |  |                                  |
|                             |                 |   |   |   |   | 1 | Met grondstuk zonder grondplaat<br>Grondstuklengte: 1,61 m<br>Beschermingswijze: grondstuk tot 0,25 m boven maaiveld voorzien van teervrije epoxy coating, droge laagdikte 100 µm.                                |              |  |                                  |
| 401060                      | 340251          |   |   |   |   |   | Leveren lichtmast.<br>Stalen cilindrische mast volgens tekening NLX-ST-VE-DU-10000 geschikt voor montage dubbele uithouder.<br>Inclusief montagerail en passend mastdeurtje.<br>Leveren: op plaats van verwerking | st           | 10,00 F                                    |                                  |
|                             |                 | 1 |   |   |   |   | Lichtmast van staal   | st           |  | 10,00 L                          |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   | Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd   |              |  |                                  |
|                             |                 |   |   | 9 |   |   | Lichtpunthoogte circa 10,0 m  |              |  |                                  |
|                             |                 |   |   |   | 5 |   | Zonder uithouder<br>Mast geschikt voor montage dubbele uithouder volgens bestekspostnr. 401080  |              |  |                                  |
|                             |                 |   |   |   |   | 1 | Beschermingswijze: verzinkt thermisch   |              |  |                                  |
|                             |                 |   |   |   |   | 1 | Met grondstuk zonder grondplaat<br>Grondstuklengte: 1,61 m<br>Beschermingswijze: grondstuk tot 0,25 m boven maaiveld voorzien van teervrije epoxy coating, droge laagdikte 100 µm.                                |              |  |                                  |
| 401070                      | 340299          |   |   |   |   |   | Leveren enkele uithouder 1500 mm<br>Leveren op plaats van verwerking<br>Uithouderlengte: 1500 mm<br>Uithouderhoogte: 1150 mm  | st           | 50,00 F                                    |                                  |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Enkele stalen uithouder volgens tekening NLX-ST-EU-1500<br>Beschermingswijze: Thermisch verzinkt  | st           |  | 50,00 L                          |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING  | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|---|--------------|--|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |   |              |  |                                  |
| 401080                      | 340299          |   |   |   |   |   | Leveren dubbele uithouder 2 x 1500 mm<br>Leveren op plaats van verwerking<br>Uithouderlengte: 2 x 1500 mm<br>Uithouderhoogte: 1150 mm<br>Dubbele stalen uithouder volgens tekening NLX-ST-DU-1500<br>Beschermingswijze: Thermisch verzinkt  | st           | 20,00 F                                    |                                  |
| 402                         |                 |   |   |   |   |   | <b>ARMATUREN ONDERHOUD</b><br>Alle verrekenprijzen zijn inclusief de wettelijk verschuldigde verwijderingsbijdrage.<br>Bij onderhoudswerkzaamheden is de deelopdracht 1 stuks.<br>Dit betreft dan veelal een schade, storing of verzoek. De opdrachtgever wil uniformiteit in het straatbeeld toepassen en niet afwijken van de standaard armaturen. Vandaar dat standaardarmaturen met merk- en toenaam worden gespecificeerd. |              |  | 20,00 L                          |
| 4021                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Lightronics</u>  |              |  |                                  |
| 402110                      | 340351          |   |   |   |   |   | Leveren verlichtingsarmatuur.<br>Leverancier Lightronics, type GAM.<br>Armatuurspecificaties:<br>- Systeemvermogen: 15W<br>- 16 LEDs<br>- 1800 lumen<br>- Optiek: LC-M<br>- Lichtkleur: 4000K<br>- Klasse I<br>- RAL 6009<br>Inclusief monteren van een volgens bestekspost 406020 geleverd aansluitsnoer.  | st<br>st     | 5,00 F                                     | 5,00 L                           |
|                             |                 | 9 |   |   |   |   | Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare driver<br>Dimregime Q1 volgens artikel 34 16 05 in deel 3.   |              |  |                                  |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   | Leveren op plaats van verwerking  |              |  |                                  |
| 402120                      | 340351          |   |   |   |   |   | Leveren verlichtingsarmatuur.<br>Leverancier Lightronics, type GAM.<br>Armatuurspecificaties:<br>- Systeemvermogen: 15W<br>- 16 LEDs<br>- 1800 lumen<br>- Optiek: LC-M<br>- Lichtkleur: 4000K<br>- Klasse I<br>- RAL 3032<br>Inclusief monteren van een volgens bestekspost 406020 geleverd aansluitsnoer.  | st<br>st     | 5,00 F                                     | 5,00 L                           |
|                             |                 | 9 |   |   |   |   | Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare driver<br>Dimregime Q1 volgens artikel 34 16 05 in deel 3.   |              |  |                                  |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   | Leveren op plaats van verwerking  |              |  |                                  |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING   | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|--|--------------|--|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |  |              |  |                                  |
| 402130                      | 340351          |   |   |   |   |   | Leveren verlichtingsarmatuur.<br>Leverancier Lightronics, type Ampulla<br>Armatuurspecificaties:<br>- Systeemvermogen: 14,9W<br>- Led2Well<br>- 2150 lumen<br>- Optiek: C7<br>- Lichtkleur: 3000K<br>- CLO<br>- Klasse I<br>- RAL 7035<br>Inclusief monteren van een volgens bestekspost 406020<br>geleverd aansluitsnoer.<br>9<br>Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare driver<br>1<br>Dimregime Q1 volgens artikel 34 16 05 in deel 3.<br>Leveren op plaats van verwerking                    | st<br>st     | 50,00 F                                    | 50,00 L                          |
| 402140                      | 340351          |   |   |   |   |   | Leveren verlichtingsarmatuur.<br>Leverancier Lightronics, type HBN (Holbein)<br>Armatuurspecificaties:<br>- Systeemvermogen: 8,4W<br>- 8 LED<br>- 1050 lumen<br>- Optiek: C7<br>- Lichtkleur: 4000K<br>- Klasse I<br>- RAL 6009<br>Inclusief monteren van een volgens bestekspost 406020<br>geleverd aansluitsnoer.<br>9<br>Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare driver<br>1<br>Dimregime 3A volgens artikel 34 16 05 in deel 3.<br>Leveren op plaats van verwerking                           | st<br>st     | 5,00 F                                     | 5,00 L                           |
| 402150                      | 340351          |   |   |   |   |   | Leveren verlichtingsarmatuur.<br>Leverancier Lightronics, type Brisa BG/bol glas<br>Armatuurspecificaties:<br>- Systeemvermogen: 12W<br>- 8 LED<br>- 1500 lumen<br>- 460 mA<br>- Optiek: LC-R<br>- CLO<br>- Lichtkleur: 3000K<br>- Klasse I<br>- RAL 9007<br>Inclusief monteren van een volgens bestekspost 406020<br>geleverd aansluitsnoer.<br>9<br>Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare driver<br>1<br>Dimregime 3A volgens artikel 34 16 05 in deel 3.<br>Leveren op plaats van verwerking | st<br>st     | 30,00 F                                    | 30,00 L                          |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING  | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|---|--------------|--|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |   |              |  |                                  |
| 402160                      | 340351          |   |   |   |   |   | Leveren verlichtingsarmatuur.<br>Leverancier Lightronics, type Brisa<br>Armatuurspecificaties:<br>- Systeemvermogen: 12,5W<br>- 32 LEDs<br>- LED2Well pro<br>- 2000 lumen<br>- Optiek: PA04<br>- CLO<br>- Lichtkleur: 3000K<br>- Klasse I<br>- RAL 9007<br>Inclusief monteren van een volgens bestekspost 406020<br>geleverd aansluitsnoer.<br>9<br>Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare driver<br>1<br>Dimregime Q1 volgens artikel 34 16 05 in deel 3.<br>Leveren op plaats van verwerking        | st<br>st     | 30,00 F                                    | 30,00 L                          |
| 402170                      | 340351          |   |   |   |   |   | Leveren verlichtingsarmatuur.<br>Leverancier Lightronics, type Brisa<br>Armatuurspecificaties:<br>- Systeemvermogen: 18,2W<br>- 32 LEDs<br>- LED2Well pro<br>- 3000 lumen<br>- Optiek: PA04<br>- CLO<br>- Lichtkleur: 3000K<br>- Klasse I<br>- RAL 9007<br>Inclusief monteren van een volgens bestekspost 406020<br>geleverd aansluitsnoer.<br>9<br>Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare driver<br>1<br>Dimregime Q1 volgens artikel 34 16 05 in deel 3.<br>Leveren op plaats van verwerking        | st<br>st     | 30,00 F                                    | 30,00 L                          |
| 4022                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Orange Lighting</u>  |              |  |                                  |
| 402210                      | 340351          |   |   |   |   |   | Leveren verlichtingsarmatuur.<br>Leverancier Orange Lighting, type Street Small 20 curved glass<br>Armatuurspecificaties:<br>- Systeemvermogen: 20W<br>- 12 LEDs<br>- 1800 lumen<br>- Optiek: T2-1<br>- CLO<br>- Lichtkleur: 3000K<br>- Klasse I<br>- RAL 7040<br>Inclusief monteren van een volgens bestekspost 406020<br>geleverd aansluitsnoer.<br>9<br>Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare driver<br>1<br>Dimregime Q1 volgens artikel 34 16 05 in deel 3.<br>Leveren op plaats van verwerking | st<br>st     | 5,00 F                                     | 5,00 L                           |
| 4023                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Schröder</u>   |              |  |                                  |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |          |   |   |   |   | OMSCHRIJVING   | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|----------|---|---|---|---|--|--------------|--|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | DEFICODE | 1 | 2 | 3 | 4 |  |              |  |                                  |
| 402310                      | 340351          |          |   |   |   |   | Leveren verlichtingsarmatuur.<br>Leverancier Schröder, type Axia 2.1<br>Armatuurspecificaties:<br>- Systeemvermogen: 48W<br>- 24 LEDs<br>- 6932 lumen<br>- Optiek: 5187<br>- CLO<br>- Lichtkleur: 4000K<br>- Klasse I<br>- AKZO150<br>Inclusief monteren van een volgens bestekspost 406020<br>geleverd aansluitsnoer.<br>9 Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare driver<br>1 Dimregime Q1 volgens artikel 34 16 05 in deel 3.<br>Leveren op plaats van verwerking  | st<br>st     | 5,00 F                                     | 5,00 L                           |
| 405                         |                 |          |   |   |   |   | <b>VOORSCHAKELAPPARATUUR</b><br>Alle VSA/ drivers leveren op de plaats van verwerking.<br>Alle verrekenprijzen zijn inclusief de wettelijk verschuldigde<br>verwijderingsbijdrage.<br>Arbeid om het onderdeel te vervangen/plaatsen volgens<br>bestekpostnummer 1030   |              |  |                                  |
| 405010                      | 340551          |          |   |   |   |   | Leveren voorschakelapparatuur.<br>LED-driver<br>1 Voorschakelapparatuur<br>type Xitanium FP 40W 0.2-0.7 A SNLDAE 230v S175 sXt<br>Led-driver geschikt voor Dynadimmer en DALI<br>Inclusief het programmeren van de driverinstellingen<br>1 Leveren op plaats van verwerking  | st<br>st     | 15,00 F                                    | 15,00 L                          |
| 406                         |                 |          |   |   |   |   | <b>DIVERSEN</b>  |              |  |                                  |
| 406020                      | 340751          |          |   |   |   |   | Leveren aansluitsnoer.<br>Type: H05RN-F, H07RN-F, H05BQ-F of H07BQ-F<br>Aansluitsnoer minimaal 3 x 1,0 mm <sup>2</sup><br>Kleur: iedere beschikbaar mantelkleur<br>2 Leveren: af fabriek of werkplaats   | m<br>m       | 500,00 F                                   | 500,00 L                         |
| 406040                      | 345002          |          |   |   |   |   | Leveren en aanbrengen objectnummer.<br>Betreft aanbrengen of vervangen van objectnummer(s) tijdens<br>preventief/correctief onderhoud volgens artikel 34 12 08 in deel<br>3.<br>Een enkel en dubbel cijfer wordt gezien als één objectnummer.<br>1 Voorbereiden oppervlak: zie artikel 34 12 08 in deel 3.<br>1 Aanbrengen objectnummer:<br>- Afmeting cijfervlakje (als voorbeeld buiten) enkel 5 x 2,8 cm,<br>dubbel 5 x 5,6 cm;<br>- Cijferhoogte: 3,7 cm;<br>- Cijferkleur: zwart;<br>- Kleur sticker: wit reflecterend;<br>- Lettertype: Folio Bold Condensed;<br>- UV-bestendig materiaal.<br>Plaats van aanbrengen:<br>1 Aan straatzijde op een hoogte van 2,00 m boven maaiveld. | st<br>st     | 400,00 F                                   | 400,00 L                         |
| 406050                      | 340299          |          |   |   |   |   | Leveren en aanbrengen opdek mastdeur 500 x 85 mm<br>Leveren stalen opdek deurtje afmeting 500 x 85 mm<br>voor masthoogte ≤6 m.<br>Inclusief: Eventueel opspuiten in RAL-kleur van de<br>desbetreffende lichtmast.<br>Leveren op plaats van verwerking  | st<br>st     | 20,00 F                                    | 20,00 L                          |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING  | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|---|--------------|--|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |   |              |  |                                  |
| 406060                      | 340299          |   |   |   |   |   | Leveren en aanbrengen opdek mastdeur 600 x 115 mm<br>Leveren stalen opdek deurtje afmeting 600 x 115 mm<br>voor masthoogte $6 < l_{ph} \leq 10$ m.<br>Inclusief: Eventueel opspuiten in RAL-kleur van de<br>desbetreffende lichtmast.<br>Leveren op plaats van verwerking | st<br>st     | 20,00 F                                    | 20,00 L                          |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING  | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|---|--------------|--|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |   |              |  |                                  |
| 6                           |                 |   |   |   |   |   | <b>BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN</b>   |              |  |                                  |
| 6120                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Verwijderen/aanbrengen bebording</u>   |              |  |                                  |
| 612010                      | 321311          |   |   |   |   |   | Verwijderen verkeersborden.<br>Betreft: het verwijderen van een onverlicht verkeersbord, straatnaambord. of aanwijsbord.<br>Afmetingen: divers  | st           | 100,00 F                                   |                                  |
|                             |                 |   |   | 9 |   |   | Vrijgekomen materialen vervoeren naar Gemeentewerf of hergebruiken volgens bestekspostnummer 612020 en artikel 34 12 10 in deel 3.  |              |  |                                  |
|                             |                 |   |   | 2 |   |   |   |              |  |                                  |
| 612020                      | 321302          |   |   |   |   |   | Aanbrengen onverlichte verkeers-/ straatnaambord<br><br>Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen.<br>Betreft: Het aanbrengen van de bij bestekspost 612010 vrijgekomen onverlicht verkeersbord, straatnaambord en aanwijsbord.<br>De borden bevestigen aan: Lichtmast. | st           | 100,00 F                                   |                                  |
|                             |                 |   |   | 9 |   |   | Afmetingen: Divers  |              |  |                                  |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Monteren met roestvaststalen trekband (uitgaande van 2 trekbanden per bord)   | m            |  | 100,00 L                         |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Inclusief aanbrengen rubber beschermingstape tussen band en mast, ter bescherming van mast (uitgaande van 2 rubber beschermingstape per bord)   | m            |  | 100,00 L                         |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |          |   |   |   |        | OMSCHRIJVING   | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|----------|---|---|---|--------|--|--------------|--|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | DEFICODE | 1 | 2 | 3 | 4      |  |              |  |                                  |
| 7                           |                 |          |   |   |   |        | <b>INZET WERKNEMERS, MATERIEEL EN MATERIAAL</b><br>Onderstaande posten worden alleen toegepast na overleg met de directie.   |              |  |                                  |
| 710                         |                 |          |   |   |   |        | <b>MEDEWERKERS</b>   |              |  |                                  |
| 7101                        |                 |          |   |   |   |        | <u>Tijdens normale uren</u><br>Bijzonderheden:<br>onder normale uren worden verstaan de uren tussen 7.00 en 18.00 uur  |              |  |                                  |
| 710120                      | 100501          |          |   |   |   | 1      | Inzetten van werknemer.<br>Monteur incl. montagebus<br>Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden<br>Werknemers: Elektrotechnisch bedrijf, monteur inclusief montagebus en gereedschap.   | uur          | 150,00                                     | F                                |
| 710130                      | 100501          |          |   |   |   | 1      | Inzetten van werknemer.<br>Werkvoorbereider<br>Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden<br>Werknemers: Elektrotechnisch bedrijf, werkvoorbereider.  | uur          | 5,00                                       | F                                |
| 710140                      | 100501          |          |   |   |   | 9<br>1 | Inzetten van werknemer.<br>verkeersregelaar<br>Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden<br>Beroepsmatige verkeersregelaar.<br>Wanneer het toepassen van standaard stationaire verkeersmaatregelen volgens CROW 96B niet toereikend is.<br>Werknemers: verkeersregelaar, incl. vervoer | uur          | 5,00                                       | F                                |
| 7102                        |                 |          |   |   |   |        | <u>Buiten normale uren</u><br>Bijzonderheden:<br>buiten normale uren worden verstaan de uren op werkdagen tussen 18.00 en 24.00 uur en 0.00 en 07.00 uur ('s nachts) en van 0.00 tot 24.00 uur tijdens weekend en/of feestdagen.   |              |  |                                  |
| 710220                      | 100501          |          |   |   |   | 1      | Inzetten van werknemer.<br>Monteur incl. montagebus<br>Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden<br>Werknemers: Elektrotechnisch bedrijf, monteur inclusief montagebus en gereedschap.   | uur          | 5,00                                       | F                                |
| 710230                      | 100501          |          |   |   |   | 1      | Inzetten van werknemer.<br>verkeersregelaar<br>Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden<br>Werknemers: verkeersregelaar, incl. vervoer  | uur          | 5,00                                       | F                                |
| 711                         |                 |          |   |   |   |        | <b>MATERIEEL</b>   |              |  |                                  |
| 7111                        |                 |          |   |   |   |        | <u>Tijdens normale uren</u><br>Bijzonderheden:<br>onder normale uren worden verstaan de uren tussen 7.00 en 18.00 uur  |              |  |                                  |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |          |   |   |   |   | OMSCHRIJVING  | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|----------|---|---|---|---|---|--------------|--|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | DEFICODE | 1 | 2 | 3 | 4 |   |              |  |                                  |
| 711110                      | 100599          |          |   |   |   |   | Inzetten van een hoogwerker tot 15 meter.<br>Het betreft de inzet voor he uitvoeren van nader door de<br>directie op te dragen werkzaamheden.<br>Inclusief chauffeur en bediening.<br>Werkhoogte tot 15 meter.  | uur          | 200,00 F                                   |                                  |
| 711120                      | 100516          |          |   |   |   |   | Inzetten van een vrachtauto.<br>Ten behoeve van aan- en afvoer van materialen zoals<br>lichtmasten en armaturen naar de opslagruimte van de<br>gemeente.<br>Inclusief chauffeur en bediening.<br>Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de<br>directie op te dragen werkzaamheden<br>Laadvermogen: ten minste 5 ton<br>Zelflossend<br>Met hydraulische laad- en losinrichting                         | uur          | 5,00 F                                     |                                  |
| 7112                        |                 |          |   |   |   |   | <u>Buiten normale uren</u><br>Bijzonderheden:<br>buiten normale uren worden verstaan de uren op werkdagen<br>tussen 18.00 en 24.00 uur en 0.00 en 07.00 uur ('s nachts) en<br>van 0.00 tot 24.00 uur tijdens weekend en/of feestdagen.  |              |  |                                  |
| 711210                      | 100599          |          |   |   |   |   | Inzetten hoogwerker tot 15 meter (buiten normale uren)<br>Buiten normale uren.<br>Het betreft de inzet voor he uitvoeren van nader door de<br>directie op te dragen werkzaamheden.<br>Inclusief chauffeur en bediening.<br>Werkhoogte tot 15 meter.   | uur          | 10,00 F                                    |                                  |
| 711220                      | 100516          |          |   |   |   |   | Inzetten van een vrachtauto.<br>Buiten normale uren.<br>Ten behoeve van aan- en afvoer van materialen zoals<br>lichtmasten en armaturen naar de opslagruimte van de<br>gemeente.<br>Inclusief chauffeur en bediening.<br>Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de<br>directie op te dragen werkzaamheden<br>Laadvermogen: ten minste 5 ton<br>Zelflossend<br>Met hydraulische laad- en losinrichting | uur          | 5,00 F                                     |                                  |
| 711230                      | 100599          |          |   |   |   |   | Inzetten van een kraanwagen (buiten normale uren)<br>Het betreft de inzet voor he uitvoeren van nader door de<br>directie op te dragen werkzaamheden.<br>Inclusief chauffeur en bediening.  | uur          | 5,00 F                                     |                                  |
| 713                         |                 |          |   |   |   |   | <b>TIJDELIJK MATERIAAL</b>  |              |  |                                  |
| 7131                        |                 |          |   |   |   |   | <u>Ter beschikking stellen verlichtingsobject</u>   |              |  |                                  |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING   | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|--|--------------|--|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |  |              |  |                                  |
| 713110                      | 340299          |   |   |   |   |   | <p>Ter beschikking stellen tijdelijk verlichtingsobject t.g.v. schade</p> <p>Wanneer een nieuwe lichtmast niet voorradig is, dient de aannemer tijdelijk een verlichtingsobject ter beschikking te stellen.</p> <p>Lichtpunthoogte: <math>\geq 4</math> t/m 12m.</p> <p>Armatuur: lichtstroom en kleurtemperatuur equivalent aan het bestaande armatuur.</p> <p>Het vervangen van het verlichtingsobject verrekenen op bestekspostgroep 2014</p> <p>De directie bepaalt of er een tijdelijke mast geplaatst moet worden.</p> <p>De duur van het ter beschikking stellen van de mast is: vanaf het moment van plaatsing tot het moment van plaatsen van een nieuwe mast (afhankelijk van leveringstermijn).</p> | st           | 5,00 F                                     |                                  |
| 7132                        |                 |   |   |   |   |   | <p>Ter beschikking stellen armatuur</p>  | st           |  | 5,00 L                           |
| 713210                      | 340399          |   |   |   |   |   | <p>Ter beschikking stellen tijdelijk armatuur t.g.v. aanrijding</p> <p>T.g.v. aanrijding dient de aannemer, wanneer het nieuwe armatuur niet voorradig is, een armatuur tijdelijk ter beschikking te stellen.</p> <p>armatuur: lichtstroom en kleurtemperatuur equivalent aan het bestaande armatuur.</p> <p>Het vervangen van de armatuur dient verrekend te worden op bestekspostnr 2016 e.v.</p> <p>De directie bepaalt of er een tijdelijke armatuur geplaatst moet worden.</p> <p>De duur van het ter beschikking stellen van het armatuur is: vanaf het moment van plaatsing tot het moment van plaatsen van een nieuwe armatuur (afhankelijk van leveringstermijn).</p>                                 | st           | 5,00 F                                     | 5,00 L                           |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |          |   |   |   |   | OMSCHRIJVING  | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|----------|---|---|---|---|---|--------------|--|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | DEFICODE | 1 | 2 | 3 | 4 |   |              |  |                                  |
| 8                           |                 |          |   |   |   |   | <p><b>AANSLUITTARIEVEN NETWERK</b></p> <p>De gemeente heeft een hybride overeenkomst en een Schadeconvenant met de netbeheerder Liander.</p> <p>De aannemer heeft middels het Schadeconvenant inzage in het bodemloket van Liander om een CROW 400 quickscan te raadplegen (KLAK).</p> <p>De voorwaarden en eisen van Liander zijn van toepassingen op de onderstaande besteksposten.</p> <p>Tevens zijn de bijlagen van toepassing</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- A Hybride Proces Schademasten;</li> <li>- B Hybride Werkinstructie Schademasten;</li> <li>- Schets OV def. v 5.04.</li> </ul> <p>Situering: binnen de gemeentegrenzen.</p> <p>Transportkosten, laden en lossen, standaard stationaire verkeersmaatregelen volgens CROW 96B dienen in de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen.</p>  |              |  |                                  |
| 801                         |                 |          |   |   |   |   | <p><b>NETWERK SCHADEPROCES</b></p> <p>Indien het schade-object binnen 10 werkdagen vervangen kan worden, kan dat uitgevoerd via KLAK. De aannemer verrekend deze kosten/werkzaamheden via onderstaande besteksposten met de gemeente.</p> <p>Is dit niet mogelijk binnen 10 werkdagen dan dient er een nieuwe case aangevraagd te worden via bestekspostnr. 802.</p> <p>De gemeente ontvangen hiervoor vanuit Liander dan een separate factuur.</p>   |              |  |                                  |
| 801010                      | 340699          |          |   |   |   |   | <p>Schade-object elektrisch veilig stellen: tijdelijke eindmof Liander</p> <p>Betreft: het schade-object elektrisch veilig stellen mbv tijdelijke eindmof.</p> <p>Inclusief de volgende werkzaamheden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- melden en afhandeling in het Liander Portal (KLAK);</li> <li>- benodigd grondwerkzaamheden;</li> <li>- aanbrengen eindmof;</li> <li>- levering benodigd materiaal tbv eindmof.</li> </ul>   | st           | 5,00 F                                     |                                  |
| 801020                      | 340699          |          |   |   |   |   | <p>Schade-object vervangen: heraansluiting Liander</p> <p>Betreft: het schade-object vervangen, middels een verbindingsmof voor een nieuw verlichtingsobject. Dit dient binnen 10 werkdagen plaatsvinden na uitvoering van bestekspostnr 801010.</p> <p>Inclusief de volgende werkzaamheden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- melden en afhandeling in het Liander Portal (KLAK);</li> <li>- het eventueel beoordelen van een quickscan CROW 400.</li> </ul> <p>Agv hiervan de benodigde maatregelen treffen. De kosten van deze maatregelen worden separaat verrekend. En dienen ter goedkeuring aangeboden te worden aan de directie;</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- eindmof aangebracht volgens bestekspostnr. 801010 verwijderen;</li> <li>- benodigd grondwerkzaamheden;</li> <li>- aanbrengen lengtemof;</li> <li>- levering benodigd materiaal tbv lengtemof;</li> <li>- leveren en aanbrengen aansluitset CAM;</li> <li>- maken en aanleveren revisieschets bij Liander.</li> </ul> | st<br>st     | 10,00 F                                    | 1,00 L<br>10,00 L                |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |          |   |   |   |   | OMSCHRIJVING | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------|----------|---|---|---|---|--------------|--------------|--|----------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | DEFICODE | 1 | 2 | 3 | 4 |              |              |  |                                  |
| 801030                      | 340699          |          |   |   |   |   |              | st           | 15,00 F                                    |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   |              | st           |  | 15,00 L                          |
|                             |                 |          |   |   |   |   |              | st           |  | 15,00 L                          |
| 802                         |                 |          |   |   |   |   |              |              |  |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   |              |              |  |                                  |
|                             |                 |          |   |   |   |   |              |              |  |                                  |
| 802010                      | 340699          |          |   |   |   |   |              | keer         | 100,00 F                                   |                                  |

Schade-object vervangen: vervangen Liander  
 Betreft: het schade-object vervangen, middels een  
 verbindingsmof voor een nieuw verlichtingsobject. Dit dient  
 binnen 10 werkdagen plaatsvinden na aanvraag KLAK  
 Inclusief de volgende werkzaamheden:  
 - melden en afhandeling in het Liander Portal (KLAK);  
 - het eventueel beoordelen van een quickscan CROW 400.  
 Agv hiervan de benodigde maatregelen treffen. De kosten van  
 deze maatregelen worden separaat verrekend. En dienen ter  
 goedkeuring aangeboden te worden aan de directie;  
 - benodigd grondwerkzaamheden;  
 - aanbrengen lengtemof;  
 - levering benodigd materiaal tbv lengtemof;  
 - leveren en vervangen aansluitset CAM;  
 - maken en aanleveren revisieschets bij Liander.

#### NETWERK GEPLAND WERK PROCES

De aannemer vraagt namens de gemeente via het Liander  
 Portal een netwerkcase aan. Liander toont middels een  
 quickscan CROW 400 de bodemgesteldheid aan.  
 De aannemer is verantwoordelijk voor de afstemming, planning  
 en uitvoering van Liander.  
 Liander voert de ondergrondse werkzaamheden zelf uit. Liander  
 factureert de uitgevoerde werkzaamheden rechtstreeks naar de  
 gemeente.

Aanvragen en coördinatie nieuwe netwerkcase Liander  
 Betreft: het aanvragen van een netwerkcase in het Liander  
 Portal.  
 De aanvraag is per keer en ongeacht de hoeveelheid/aantallen  
 van onderstaande mogelijkheden.  
 De volgende werkzaamheden kunnen aangevraagd worden:  
 - Nieuwe aansluiting CAM;  
 - Extra kabellengte;  
 - Monteren nieuwe rijgaansluiting;  
 - Heraansluiting;  
 - Aansluiting wijzigen;  
 - Tijdelijke eindmof;  
 - Aansluiting verwijderen;  
 - Verwijderen aansluitkabel;  
 - Verwijderen hoofdkabel;  
 - Aansluitset vervangen;  
 - Maken verbindingsmof.  
 De aannemer coördineert de werkzaamheden van Liander zodat  
 er kan worden voldaan aan de gestelde eisen/planning vanuit de  
 deelopdracht. De aannemer is verantwoordelijk voor de  
 afstemming, planning en uitvoering van Liander.  
 Inclusief de volgende werkzaamheden:  
 - het up-loaden van de projecttekening, deze worden  
 aangeleverd door de gemeenten;  
 - het eventueel maken van een overzicht van de locatie. Eea te  
 achterhalen via Beheersysteem in DWG-format en in  
 coördinaten.  
 - vermelden van rede, straat en mastnummer(s)

### **3. BEPALINGEN**

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

- 07 Op de te verstrekken deelopdrachten zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen, zoals laatstelijk vastgesteld in september 2024, hierna te noemen 'de Standaard', uitgegeven door de Stichting CROW.  
Tot de Standaard behoort mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Errata op de Standaard, zoals deze op de dag van aanbesteding luidt.
- 08 Paragraaf 01.21 van de Standaard is van toepassing op de RAW-raamovereenkomst.
- 09 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de CROW-website: [www.crow.nl](http://www.crow.nl).  
De Wijziging september 2023 is afzonderlijk in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: [www.crow.nl](http://www.crow.nl).  
De Errata op de Standaard is gratis als pdf-bestand te downloaden vanaf de RAW-website: [www.crow.nl/raw](http://www.crow.nl/raw).
- 10 Voorts zijn op dit werk van toepassing de vigerende versies van:
- De veiligheidsvoorschriften voor het werken in nabijheid van hoogspanningslijnen beheerd door TenneT;
  - Voorwaarden en uitvoeringsverplichtingen Netwerkbeheerder Liander.
- 11 Wijzigingen in de UAV 2012:
- Daar waar in de UAV 2012 sprake is van: 'aannemingsssom' dient gelezen te worden: 'aannemingsom van de deelopdrachten'.

**01 01 06 INSCHRIJFSTAAT**

- 05 De aannemer aan wie het werk is opgedragen dient binnen vijf (5) werkdagen na een daartoe ontvangen verzoek een ingevulde inschrijvingsstaat als Excel-bestand in bij de directie.
- 06 In aanvulling op de Standaard is het niet toegestaan om voor de besteksposten (directe kosten) negatieve of '0' bedragen op te voeren in de inschrijvingsstaat behorend bij deze RAW-raamovereenkomst. Voor de staartposten is dit wel toegestaan.
- 07 De percentages in de staartposten dienen op één (1) decimaal te zijn afgerond.

**01 01 13 OVERIGE ALGEMENE BEPALINGEN**

- 06 In aanvulling op paragraaf 6 lid 30 van de UAV 2012 is de voertaal Nederlands.  
Alle personen die werkzaam zijn voor de uitvoering van dit contract dienen de Nederlandse taal, in zowel woord als geschrift, voldoende te beheersen.
- 07 In aanvulling op de van toepassing zijnde UAV 2012 stelt de opdrachtgever dat overheidsmaatregelen die de inschrijver ten tijde van de aanbesteding niet wist, niet kon weten, of niet had moeten weten -en hier dus geen rekening mee heeft kunnen houden bij inschrijving- vallen buiten de verantwoordelijkheid van de inschrijver.  
Zodra er zich een situatie voordoet of de aannemer voorziet dat deze situatie zich voor kan doen of voor zal doen die de uitvoering van de opdracht verstoort, treedt de aannemer direct in overleg met de opdrachtgever. Het doel van dit overleg is om de betreffende situatie, binnen de kaders van het mogelijke, op een zo efficiënt mogelijke wijze op te lossen, dan wel te voorkomen.
- 08 De aannemer wordt geacht bekend te zijn met de bepalingen van de Wet arbeid vreemdelingen (Wav) en dient aan alle uit die wet voortvloeiende verplichtingen te voldoen en daartoe de nodige controles uit te voeren. Voor wat betreft de op het werk in te zetten vreemdelingen betekent dit in elk geval dat de Aannemer de identiteit van deze personen dient vast te stellen aan de hand van een document als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onder 1 tot en met 3 van de Wet op de Identificatieplicht en een afschrift van bedoeld document bewaart in zijn administratie. Tevens dient de Aannemer te beschikken over de benodigde tewerkstellingsvergunningen als bedoeld in artikel 2 Wav. Als voor een vreemdeling zo'n vergunning niet is vereist, moet diens tewerkstelling tijdig en correct zijn gemeld bij het Uitvoeringsinstituut Werknemersverzekeringen (UWV). Aan vreemdelingen die arbeid hebben verricht dient loon te worden voldaan conform het bepaalde in artikel 23 Wav.
- 09 De Aannemer dient de opdrachtgever aan te tonen, dat hij de bepalingen van de Wav nakomt en daartoe tevens en adequaat controles uitvoert. Bij elke bouwbespreking is het onderwerp "tewerkstelling van vreemdelingen op het werk" een vast agendapunt. Bij de eerste bouwbespreking dient de Aannemer een lijst aan de opdrachtgever te overleggen van alle op het werk aanwezige vreemdelingen, alsmede
- a. een kopie van hun tewerkstellingsvergunning dan wel een kopie van de melding aan het UWV over hun tewerkstelling en
  - b. een kopie van het document als bedoeld in de Wet op de Identificatieplicht.
- 10 De aannemer draagt er voor zorg dat bedoelde lijst actueel en volledig blijft en informeert de opdrachtgever terstond zodra de lijst wijziging ondergaat, zulks - indien toepasselijk - onder overlegging van een kopie van de betreffende documenten.
- 11 De aan de niet naleving verbonden gevolgen zijn voor rekening van de aannemer. Ingeval van onderaanneming legt de Aannemer de verplichtingen als hiervoor bedoeld volledig en onverkort door op de onderaannemer, maar blijft zelf verantwoordelijk voor de naleving van de Wav en voor de uitoefening van de controles daarop. De Aannemer vrijwaart de opdrachtgever voor alle boetes en loonvorderingen ingevolge de Wav.
- 12 Op grond van de Wet Aanpak Schijnconstructies (WAS) kan de opdrachtgever aansprakelijk worden gehouden voor het betalen van het loon van werknemers van een onderaannemer. Opdrachtgever treft maatregelen om niet aansprakelijk te worden gesteld voor loonbetaling.

## Arbeidsvoorwaarden:

1. Contractant houdt zich bij het verrichten van de werkzaamheden aan de geldende wet- en regelgeving op het gebied van arbeidsvoorwaarden en aan de CAO die voor zijn medewerkers van toepassing is.
  2. Contractant legt alle arbeidsvoorwaardelijke afspraken ten behoeve van het verrichten van de werkzaamheden op een inzichtelijke en toegankelijke wijze vast.
  3. Contractant verschafft desgevraagd en onverwijld aan bevoegde instantie toegang tot deze arbeidsvoorwaardelijke afspraken en werkt mee aan controles, audits of loonvalidatie.
  4. Contractant verschafft desgevraagd en onverwijld aan Gemeente toegang tot de in lid 3 genoemde arbeidsvoorwaardelijke afspraken indien de gemeente dit noodzakelijk acht in verband met het voorkomen van of de behandeling van een loonvordering aangaande verrichte arbeid ten behoeve van het verrichten van de werkzaamheden.
  5. Contractant legt de verplichtingen voortvloeiend uit de vorige leden onverkort op aan alle partijen waarmee hij contracten aangaat ten behoeve van het verrichten van diensten en bedingt tevens dat deze partijen vervolgens bedoelde verplichtingen onverkort opleggen aan alle partijen met wie zij op hun beurt contracten aangaan ten behoeve van het verrichten van de diensten.
- 13 Schade aan materieel en de hieruit voortvloeiende bedrijfsschade welke het gevolg zijn van het aantreffen of het opruimen van de voorwerpen als bedoeld in artikel 01 01 13 van de Standaard leden 01 t/m 04, zijn voor rekening van de aannemer.
- 14 De laatste zin van paragraaf 15 lid 1 van de UAV 2012 aanvullen met: Hij vrijwaart als dan de opdrachtgever en de directie tegen alle vorderingen en aanspraken die tengevolge van dat gebruik mochten worden ingesteld.
- 15 Paragraaf 49 van de UAV 2012 vervolgen met:  
Indien een der partijen zulks verlangt, wordt een der leden van het scheidsgerecht uit de buitengewone leden van de in het tweede lid bedoelde raad gekozen, danwel door de voorzitter van de raad benoemd.  
In deze gevallen bestaat het scheidsgerecht steeds uit drie leden.
- 16 In aanvulling op de Standaard wordt gesteld dat voor zover niet in de technische bepalingen van de Standaard is omschreven, onder het begrip "toepassen" wordt verstaan: de aanvoer, het aanbrenge, het voor de noodzakelijke periode in standhouden, het naderhand verwijderen en de afvoer van alle voor het betreffende onderdeel benodigde materialen incl. werkzaamheden en eventuele hulpmiddelen.
- 17 De aannemer is verplicht het werk of onderdelen daarvan tijdelijk stil te leggen, indien naar het oordeel van de directie weers- en/of terreinomstandigheden de uitvoering naar de eis van goed werk onmogelijk maken, zonder dat hij aanspraak kan maken op enige vergoeding.
- 18 In aanvulling op het bepaalde in paragraaf 4 van de UAV 2012 deelt de aannemer de directie minstens één (1) week voor de aanvang van het werk mede, welke persoon de gevolmachtigde van de aannemer is.
- 19 In afwijking van het bepaalde in paragraaf 9, lid 2 van de UAV 2012 worden de dag en tijdstip van opnemingsaan de aan de aannemer mondeling medegedeeld.

**01 02 BETALINGSREGELING: AANNEEMSOM****01 02 01 BETALING**

- 03 In afwijking op het bepaalde in artikel 01 02 01 lid 03 van de Standaard verschijnt de eerste betalingstermijn vier (4) weken na ingangsdatum van de datum van aanvang.
- 05 De termijnen aangaande deelopdrachten Projectmatige Werkzaamheden volgens de Standaard.

**01 04 BETALINGSREGELING: RISICOREGELING****01 04 01 ALGEMEEN**

- 01 Het bepaalde in artikel 01 04 02 t/m 01 04 05 van de Standaard is niet van toepassing.

**01 06 BETALINGSREGELING: DECLARATIES****01 06 01 INDIENEN DECLARATIES**

- 06 Aan de hand van het goedgekeurde termijnstaat stuurt de aannemer binnen vijf (5) werkdagen de factuur aan de administratief beheerder.
- 07 Het opmaken en indienen van de termijnstaat verloopt geheel online via het OVL-beheersysteem:
- Aannemer maakt de termijnfactuur aan op basis van de door de beheerder goedgekeurde kosten;
  - Aannemer dient vervolgens de factuur in PDF-formaat te uploaden in het OVL-beheersysteem;
  - De beheerder accordeert de ge-up-loade factuur en stuurt deze door naar de opdrachtgever.

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

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

- 01 In afwijking op het gestelde in paragraaf 01.07 van de Standaard wordt van de aannemer géén zekerheidstelling

HFD PAR ART LID

verlangd.

## **01 08 BIJDAGEN**

### **01 08 03 RAW-RAAMOVEREENKOMST: BIJDAGE RAW-SYSTEMATIEK**

- 01 Een 'bijdrage RAW-systematiek met specificatie', als bedoeld in artikel 01 08 03 van de Standaard, wordt verlangd.
- 04 In afwijking van lid 04 vindt de betaling door de aannemer na gunning van de opdracht plaats op basis van de totale fictieve inschrijfsom. Verrekening van de bijdrage conform artikel 01 06 01.

### **01 08 04 RAW-RAAMOVEREENKOMST: BIJDAGE FONDS FYSIEKE LEEFOMGEVING**

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

## **01 09 KABELS EN LEIDINGEN**

### **01 09 01 ALGEMEEN**

- 03 De aannemer dient zich bij mechanische graafwerkzaamheden ten minste drie (3) dagen vóór het begin van het werk in verbinding te stellen met het Kabel- en Leidingen Informatie Centrum ([www.klic.nl](http://www.klic.nl)) in de regio van de locatie van het werk.
- 04 Benodigde proefsleuven, zoals aangegeven in de CROW-publicatie 500 'Schade voorkomen aan kabels en leidingen', zullen via de betreffende bestekspost worden verrekend.

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

### **01 09 02 INFORMATIEOVERDRACHT**

- 01 In afwijking van artikel 01 09 02 lid 01 van de Standaard dient de aannemer tekeningen en eventuele overige gegevens ten aanzien van kabels en leidingen zelf op te vragen bij de netbeheerder.
- 02 In aanvulling op artikel 01 09 02 lid 03 van de Standaard dient de aannemer de melding over de aangetroffen kabels en leidingen tevens aan de betrokken netbeheerder(s) door te geven.

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

- 01 De aannemer dient gedurende de uitvoering van zijn werkzaamheden alle in het werk aanwezige merktekens, straatpotten e.d. te handhaven en bereikbaar te houden.
- 02 In overleg met de betrokken nutsbedrijven overlegt hij of merktekens kunnen worden verwijderd en op welke wijze en plaats deze moeten worden herplaatst.
- 03 Alle in het terrein aanwezige aanduidingen van leidingstroken, straatpotten e.d. welke behouden moeten blijven, moeten voor de aanvang van de werkzaamheden doch alleen na daartoe van de directie ontvangen aanzegging, worden geborgen, op een door haar aan te wijzen plaats worden bewaard en na voltooiing van de werken weer worden herplaatst, geheel op aanwijzing van de directie en de rechthebbende. Verplaatsing van aanduidingen in leidingstroken mogen slechts geschieden in aanwezigheid en/of verkregen toestemming van de betrokken beheerder.
- 04 Openbare voorzieningen zoals brandkranen, sifons, afsluiters, kabelmoffen, putafdekkingen van riolen en andere door de directie aan te wijzen delen moeten te allen tijde bereikbaar en bedienbaar blijven.

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

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

- 01 In afwijking van paragraaf 5, eerste lid sub a van de UAV 2012 verzorgt de aannemer zelf de benodigde vergunningen en ontheffingen met betrekking tot de uitvoering van de werkzaamheden.
- 02 De benodigde vergunningen/ ontheffingen en kosten zijn op de website van de gemeente te raadplegen. De kosten dienen in de uitvoeringskosten te zijn opgenomen.

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

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

- 01 In aanvulling op paragraaf 31 lid 1 van de UAV 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat andere werken kunnen plaatsvinden gedurende de uitvoering van deze RAW-raamovereenkomst.
- 02 In verband met eventueel door derden uit te voeren werkzaamheden is de directie bevoegd voor de uitvoering van onderdelen van het werk een bepaalde termijn te stellen of deze te doen uitstellen.

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

### **01 13 02 KWALITEITSPLAN**

01 Een kwaliteitsplan zoals bedoeld in artikel 01 13 02 van de Standaard wordt niet verlangd.

## **01 16 VERZEKERINGEN**

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

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

### **01 16 03 VERZEKERING DOOR DE AANNEMER**

- 01 Onverminderd de wettelijke en contractuele aansprakelijkheid van de aannemer dient deze, mede ten behoeve van de opdrachtgever, te verzekeren en verzekerd te houden gedurende de looptijd van het werk, de aansprakelijkheid van de aannemer en van de opdrachtgever voor door derden geleden schade voor, voortvloeiend uit en/of verband houdende met de uitvoering van het in deze RAW-raamovereenkomst omschreven werk en wel tot een bedrag van tenminste € 2.500.000,- per gebeurtenis. Samenhangende gebeurtenissen worden beschouwd als één (1) gebeurtenis. De beperking van de aansprakelijkheid als hiervoor bedoeld komt te vervallen:
- ingeval van aanspraken van derden op schadevergoeding ten gevolge van dood of letsel;
  - indien sprake is van opzet of grove schuld aan de zijde van de aannemer of personeel van de aannemer.
- 02 De aannemer maakt bij de uitvoering van een werk alleen gebruik van (gehuurd) materieel, waarvan de burgerrechtelijke aansprakelijkheid gedekt is door een verzekering (WAM). Wanneer gebruik wordt gemaakt van zodanig materieel dient tevens de aansprakelijkheid van de opdrachtgever, de directie en de huurder te zijn meeverzekerd en mag de schade aan ondergrondse kabels en leidingen en dergelijke niet zijn uitgesloten.
- 03 Schade, welke niet door voornoemde verzekeringen zijn gedekt, alsmede geldende eigen risico, zullen ten laste komen van de partij voor wiens risico de schaden zijn.
- 04 De aannemer dient de digitale bewijsstukken, waaruit het sluiten van de verzekering(en) blijkt, binnen veertien (14) dagen na aanvang van het werk, aan de directie ter goedkeuring te overleggen.

## **01 17 VRIJGEKOMEN MATERIALEN**

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

- 02 Alle uit het werk vrijgekomen materialen dienen te worden afgevoerd naar een door het bevoegd gezag (gemeente of provincie) erkende verwerkingsinrichting. Uitgezonderd hiervan is materiaal bestemd voor hergebruik zoals vermeld onder artikel 01 17 11.
- 03 De verwerkingsinrichting dient voor wat betreft elektrisch materiaal conform de Regeling afgedankte elektrische en elektronische apparatuur artikel 11, WEEELABEX/CENELEC gecertificeerd te zijn. Elektrisch materiaal betreft (niet uitputtend) (led)armaturen, losse voorschakelapparaten/ drivers en lampen.
- 04 De in lid 02 bedoelde vrijkomende materialen dienen door de aannemer vervoerd te worden naar en aangeboden aan een erkende verwerkingsinrichting als bedoeld in de Wet milieubeheer. Opgegraven en vrijgekomen materiaal van het kabel- en/of leidingensysteem dient ontdaan van aanhangend vuil en grond en vrij van chemische verontreiniging te worden aangeboden. De aannemer moet de procedure volgen die door het bevoegde gezag is voorgeschreven.
- 05 De aannemer verstrekt naast de verklaring van de inzamelaar, een verklaring waaruit blijkt dat de vrijgekomen gasontladinglampen onderdeel uitmaken van de aantallen die zijn vermeld op de verklaring van de inzamelaar. De verklaringen dienen na uitvoering van de werkzaamheden binnen een termijn van vier (4) weken aan de directie te worden overhandigd.
- 06 Indien vrijgekomen materialen niet rechtstreeks worden afgegeven aan een door het bevoegd gezag erkende inrichting, verstrekt de aannemer de directie voor de betreffende materialen een kopie van het door regelgeving van het bevoegd gezag voorgeschreven 'omschrijvingsformulier bedrijfsafvalstoffen'. Het 'omschrijvingsformulier bedrijfsafvalstoffen' moet volledig zijn ingevuld en moet zijn voorzien van de vereiste handtekeningen.
- 07 In de door de aannemer op de 'Inschrijfstaat' opgegeven verrekenprijs voor het vervoeren en aanbieden van vrijgekomen materialen naar een verwerkingsinrichting als bedoeld in de Wet milieubeheer, behoren tevens de kosten die de desbetreffende inrichting in rekening brengt voor het accepteren van deze materialen.

### **01 17 11 VOOR HERGEBRUIK BESTEMDE MATERIALEN**

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

## **01 19 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN**

### **01 19 01 VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSCOÖRDINATIE**

HFD PAR ART LID

- 03 De aannemer dient een uitvoeringsplan conform de arbowetgeving op te stellen. De aannemer dient bij opdrachtbevestiging het V&G plan uitvoeringsfase bij de directie ter goedkeuring in. De directie zal maximaal één (1) werkweek na ontvangst de aannemer inlichten over acceptatie van het ingediende plan dan wel acceptatie onder voorbehoud van aanpassingen. In het laatste geval zal de aannemer in de eerstvolgende bouwvergadering volgend op de inlichting van de directie het definitieve plan aanbieden.
- 04 Van de in artikel 2.27 lid 1 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, genoemde kennisgeving ontvangt de aannemer een afschrift. De coördinator voor de uitvoeringsfase zoals bedoeld in artikel 01 19 02 lid 01 van de Standaard, brengt dit afschrift zichtbaar op de bouwplaats aan en draagt zorg voor het actualiseren als bedoeld in artikel 2.27 lid 2 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.
- 05 Het gedurende de uitvoeringsfase geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in artikel 2.31 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.  
De kosten voor het tijdens de uitvoeringsfase actualiseren van het veiligheids- en gezondheidsplan dienen in de uitvoeringskosten te zijn opgenomen.
- 06 Om aan de verplichtingen van de Arbowet te voldoen wordt NEN 3140 'Bedrijfsvoering van elektrische installaties' aanbevolen.

#### **01 19 02 COÖRDINATOR VOOR DE UITVOERINGSFASE**

- 03 Het aanstellen van de in het Arbeidsomstandighedenbesluit bedoelde coördinator(en) voor de uitvoeringsfase geschiedt door de aannemer.
- 04 In aanvulling op artikel 01 19 02 lid 02 van de Standaard worden aan de aangestelde coördinator voor de uitvoeringsfase, zoals bedoeld in artikel 01 19 02 lid 01 van de Standaard, ook de coördinatietaken voor de uitvoeringsfase van deze RAW-raamovereenkomst opgedragen.

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

- 01 De gemeente is eigenaar van de installaties en daarmee installatieverantwoordelijke.  
Binnen de gemeentelijke organisatie is geen installatieverantwoordelijke aangewezen.
- 02 Vanaf het moment van (deel)opdracht tot en met het moment van oplevering van (deel)opdrachten in het kader van deze RAW-raamovereenkomst, is de aannemer als werkgever op basis van de Arbowet verantwoordelijk voor de veilige uitvoering van alle elektrotechnische handelingen gerelateerd aan de (deel)opdracht, en verantwoordelijk voor alle operationele taken.
- 03 De aannemer verklaart éénmaal schriftelijk bij aanvang van de contractperiode dat hij zich voor de uitvoering van werkzaamheden in het kader van deze RAW-raamovereenkomst, conformeert aan het, binnen zijn organisatie, vastgestelde en geïmplementeerde, op basis van de Arbowet, elektrotechnisch veiligheidsbeleid. Het document wat daaraan ten grondslag ligt wordt toegevoegd aan deze verklaring.
- 04 De installatieverantwoordelijkheid komt pas weer bij de opdrachtgever te liggen wanneer aan alle onderstaande handelingen is voldaan:
- Wanneer de gehele, in (deel)opdracht uitgevoerde werkzaamheden aan de E-installatie, of schriftelijk overeengekomen delen hiervan, volledig zijn opgeleverd door de aannemer;
  - Alle op het werk, of de schriftelijk overeengekomen delen hiervan, betrekking hebbende revisiegegevens compleet zijn overgedragen volgens de eisen vermeld in deze opdracht en zijn geaccepteerd door de directie;
  - Er een opleveringsdossier, conform het gestelde in artikel 01 19 05, in geval van nieuwbouw of aanleg, aan de opdrachtgever is overhandigd, getekend door de aannemer, waarin verklaard wordt dat aan alle technische eisen uit de RAW-raamovereenkomst en de geldende wet en regelgeving is voldaan.
- 05 De aannemer blijft verantwoordelijk voor alle directe en indirecte gevolgen van alle uitgevoerde werkzaamheden binnen deze RAW-raamovereenkomst, welke voortvloeien uit onvolkomenheid van installaties, revisiegegevens 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.

#### **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 21 05 VERSTREKKEN VAN EEN DEELOPDRACHT**

- 06 De aannemer offreert (zonder hiervoor kosten in rekening te brengen) op verzoek van de directie de gevraagde werkzaamheden op basis van de verrekenprijzen zoals vermeld op de inschrijfstaat van deze RAW-raamovereenkomst. De aannemer dient hierbij de verwijzing naar de meest recente catalogussen van fabrikanten en de daarbij behorende bruto- of netto prijslijsten op te geven.  
Deze aanbieding geschiedt in de vorm van een concept opdracht die na accorderen door de directie definitief wordt.
- 07 De opdrachtgever behoudt zich het recht voor om de afgesproken werkzaamheden of delen van het werk en de ingebruikname cq. oplevering daarvan op een ander tijdstip te laten plaatsvinden.
- 08 De aannemer dient de onder lid 06 bedoelde geoffreerde deelopdrachten binnen deze RAW-raamovereenkomst, anders dan de onderhoudswerkzaamheden, binnen de deelopdracht aangegeven termijn aan te vangen. Mocht de levertijd van materialen dit niet mogelijk maken dan dient de aannemer dit uiterlijk twee (2) weken na opdrachtverlening met redenen

omkleed kenbaar te maken aan de directie. Met de aannemer wordt dan een nieuwe datum afgesproken.

**01 21 10 RAW-RAAMOVEREENKOMST: INDEXERING VAN DE PRIJZEN PER EENHEID**

- 01 Het bepaalde in artikel 01 21 10 lid 01 van de Standaard is niet van toepassing.
- 02 Binnen de RAW-raamovereenkomst worden jaarlijks de prijzen per eenheid geïndexeerd, de eerste maal op de eerste dag van het tweede contractjaar van de RAW-raamovereenkomst. Alle prijzen per eenheid worden geïndexeerd overeenkomstig het door het Centraal Bureau voor de Statistiek vastgestelde 'prijnsindexcijfer Grond-, weg- en waterbouw (GWW)' (actuele reeks) voor deelgebied 4321 Elektrische installatie.  
<https://www.cbs.nl/nl-nl/cijfers/detail/86049NED>
- 03 Het bepaalde in artikel 01 21 10 lid 03 van het Algemeen besteksbestand is niet van toepassing.
- 04 Het bepaalde in artikel 01 21 10 lid 04 van het Algemeen besteksbestand is niet van toepassing.
- 05 De bepaling van het indexeringspercentage voor de eerste indexering, geschiedt volgens de formule:  
Indexeringspercentage =  $(B1 - B01) / B01 \cdot 100\% = \dots\%$ , waarin:  
B01 = de index van de eerste maand van het kwartaal waarin de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving viel;  
B1 = de index van de eerste maand van het kwartaal, voorafgaand aan het kwartaal waarin de prijzen per eenheid worden geïndexeerd.
- De bepaling van het indexeringspercentage voor alle daaropvolgende indexeringen, geschiedt volgens de formule:  
Indexeringspercentage =  $(B1 - B0n) / B0n \cdot 100\% = \dots\%$ , waarin:  
B0n = de index van de eerste maand van het kwartaal, voorafgaand aan het kwartaal waarin de voorgaande indexering heeft plaatsgevonden;  
B1 = de index van de eerste maand van het kwartaal, voorafgaand aan het kwartaal waarin de prijzen per eenheid worden geïndexeerd.
- Het indexeringspercentage afronden op één (1) decimaal.  
De indexering kan zowel een positief als negatief percentage opleveren.
- 06 Uitgezonderd van indexering volgens lid 02 zijn de besteksposten onder bestekpostgroep 801 (Aansluittarieven Netbeheerder). Deze besteksposten kunnen worden aangepast naar de actuele tarieven van de betreffende netbeheerder.
- 07 Aannemer dient het indexeringsvoorstel uiterlijk één (1) maand voor einde van het contractjaar voor te leggen aan de directie.
- 08 De geïndexeerde inschrijfstaat dient in Excel aan de administratief beheerder te worden verstrekt.

HFD PAR ART LID

**24 TECHNISCHE BEPALINGEN SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN****24 0 SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN****24 01 SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, BEGRIPPEN****24 01 04 LAS- EN LICHTMASTGATEN**

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

**24 02 SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, EISEN EN UITVOERING****24 02 08 LAS- EN LICHTMASTGATEN**

01 Las- en lichtmastgaten mogen alleen worden gegraven op aangewezen tracés en moeten minimaal 1,5 meter uit de bomen worden gegraven (kant sleuf - kant boom) en uit het hart van de rioleringsleidingen (kant sleuf - hart riool).

02 Boomwortels mogen niet worden verwijderd of beschadigd.

03 Las- en lichtmastgaten moeten zijn gedicht en afgewerkt voor het einde van de werktijd van de betreffende dag van ontgraving. Indien dit vanwege bijzondere omstandigheden niet mogelijk is dient de plaats te worden voorzien van een deugdelijke afzetting.

**24 03 SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, INFORMATIEOVERDRACHT****24 03 01 UITVOERING VAN WERKZAAMHEDEN**

04 Indien de aannemer ondergrondse kabels of leidingen beschadigd, moet hij hiervan onmiddellijk melding maken aan het meldadres(sen) van de betrokken leidingbeheerders en aan de directie.

**24 07 SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, MEET- EN VERREKENMETHODEN****24 07 06 GRONDWERK**

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

**34 TECHNISCHE BEPALINGEN OPENBARE VERLICHTING****34 1 OPENBARE VERLICHTING ALGEMEEN****34 11 OPENBARE VERLICHTING, BEGRIPPEN****34 11 06 DEFINITIES**

01 Te verstaan is onder:

- Functioneren: Het werken van installatie(onderdelen) overeenkomstig het doel en de specificaties van de (onderdelen van de) installatie.
- Lichtpunthoogte (lph): De lichtpunthoogte is de hoogte vanaf maaiveld tot armatuur.
- Het symbool  $\leq$  : kleiner of gelijk aan;
- Het symbool  $\geq$  : groter of gelijk aan;
- Revisiegegevens: alle gewijzigde gegevens/ tekeningen als gevolg van het uitvoeren van onderhoud en/ of projecten.
- Voorschakelapparatuur: zowel conventionele voorschakelapparatuur als LED-drivers;

**34 11 07 NETBEHEERDER**

01 Te verstaan is onder netbeheerder: beheerder van een elektriciteitsnetwerk (ook wel netwerkbeheerder genoemd in de Standaard)

**34 11 08 BEHEER EN EIGENDOM NETWERK**

01 Overnamepunt netbeheerder.

Onder het overnamepunt van de OVL-installatie wordt verstaan de aansluitklemmen van de aansluitvoorziening aan de zijde waarop het aansluitsnoer van het armatuur is aangesloten. Het overnamepunt geeft de eigendomssituatie van de OVL-installatie aan. Het verlichtingsobject tot de aansluitvoorziening is eigendom van de opdrachtgever. De werkzaamheden in deze RAW-raamovereenkomst hebben betrekking op het gedeelte dat in eigendom is van de opdrachtgever.

02 Het elektriciteitskabelnet is tot het in lid 01 genoemde overnamepunt (inclusief aansluitvoorziening) in beheer en eigendom van de netbeheerder in het betreffende gebied. Alle aansluitingen op, en wijzigingen in het laagspanningsnet worden gerealiseerd door de aannemer die gecertificeerd is om te werken aan het net van de netbeheerder.

**34 11 09 STRAATWERK**

01 Onder straatwerk wordt verstaan het opnemen en herstraten van bestaande bestrating.

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

01 Onder een werkdag wordt een kalenderdag verstaan, tenzij deze valt op een algemeen of ter plaatse van het werk erkende, of door de overheid dan wel bij of krachtens collectieve arbeidsovereenkomst voorgeschreven rust- of feestdag, vakantiedag of andere niet-individuele vrije dag.

02 Onder de term 'normale uren' wordt verstaan de uren op werkdagen tussen 07.00 en 18.00 uur.

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

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

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

04 Beschadiging aan materialen zonder verrekening herstellen.

**34 12 02 AANBRENGEN VAN LICHTMASTEN**

03 De plaats van lichtmasten wordt in het algemeen in overleg met de directie bepaald. Indien de aannemer bij plaatsing van een lichtmast constateert dat de locatie leidt tot reductie van de lichtopbrengst door aanwezig openbaar groen of dat het een onlogische plaats blijkt, dient de locatie in overleg met de directie opnieuw te worden bepaald.

04 Indien naast de band een parkeerstrook is gelegen dienen de lichtmasten zoveel mogelijk op de vakscheidingen te worden geplaatst.

05 Afwijkingen ten opzichte van de ontwerp-tekening die tijdens de uitvoering noodzakelijk zijn, dienen vooraf met de directie overlegd te worden.

06 Lichtmasten die in een voetpad met een verhoogde band staan, dienen minimaal 0,60 meter van de rijweg af te worden geplaatst. Is er geen verhoogde trottoirband dan dient deze afstand minimaal 1,00 meter te zijn. De vrije doorgang op het voetpad dient hierbij altijd minimaal 0,90 meter te bedragen.

07 Voor het aanvullen van de ruimte rondom de mast geen puin of steenslag gebruiken. Vrijkomend puin afvoeren naar een erkende verwerkingsinrichting.

08 Ter voorkoming van scheefstand in de definitieve staat de ruimte rondom de mast met schoon zand aanvullen en verdichten in lagen van 0,20 m.

- 09 Alle bedrading en bekabeling in de lichtmast zodanig aanbrengen, dat het op de bedrading aanwezige condenswater nooit op de aansluitklemmen van de aansluitvoorziening kan komen. De maximale lengte van het aansluitsnoer na monteren: afstand armatuur tot aansluitvoorziening, vermeerderd met 0,50 meter.  
Indien het aansluitsnoer langer is dan voorgeschreven of zit op gerold in de mast, dient de aannemer dit te herstellen.
- 10 Straatwerk rondom de lichtmasten dient hersteld te worden met de uitgekomen materialen. Te kort komende bestratingsmaterialen kunnen afgehaald worden op de gemeentewerf. Overgebleven materialen afvoeren overeenkomstig artikel 01 17 01 in deel 3 van deze RAW-raamovereenkomst.
- 11 Het knippen van straatstenen of tegels rondom het verlichtingsobject zodanig uitvoeren dat geen passtukken ontstaan kleiner dan een vierde straatsteen of tegel.
- 12 Het opgenomen straatwerk dient voor het einde van de werkdag weer gesloten en afgewerkt te zijn.  
Straatwerk mag alleen ongesloten achter gelaten worden indien:
- het door de lopende werkzaamheden onmogelijk is de bestrating te sluiten voor het einde van de werkdag;
  - de directie hiervan vooraf (telefonisch) in kennis is gesteld en
  - er voldoende maatregelen genomen zijn, ter voorkoming van ongevallen voor de weggebruikers, inclusief voetgangers.
- 13 Indien een lichtmast in het gras wordt geplaatst dient dit na plaatsing in de originele staat te worden hersteld.

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

- 02 Bij het aanbrengen van armaturen dient altijd rekening te worden gehouden met de montage voorschriften van de fabrikant.
- 03 De tilhoek van armaturen wordt bepaald aan de hand van lichtberekeningen en is standaard 5 graden ten opzichte van het wegdek.
- 04 Bij het vervangen van een armatuur dient de aannemer tevens de volgende werkzaamheden uit te voeren:
- Controleren van de werking met eigen energievoorziening (omvormer);
  - Controleren/ corrigeren van de stand van het armatuur;
  - Controleren/ aanbrengen van een objectnummer op de lichtmast;
  - Verwijderen van stickers van het armatuur;
  - Invetten van bevestigingsmiddelen armatuur en mastluis met kopervet.
- 05 Elk te plaatsen armatuur op een lichtmast wordt afzonderlijk beveiligd door een zekering in de aansluitvoorziening.

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

- 01 Alle flexibele aders van de kabels, aardlitzen en snoeren afmonteren met geïsoleerde kabelschoenen fabrikaat AMP of gelijkwaardig, type ringtong, vork of draadpen van de juiste afmeting.
- 02 Het aansluitsnoer dient op trek ontlast te worden nabij de montageplaat en/of montagekast.
- 03 Daar waar het aansluitsnoer op een klem wordt "doorgelust" de draad niet onderbreken.
- 04 De bedrading op c.q. in de aansluitvoorzieningen zodanig aanbrengen dat het op de bedrading aanwezige condenswater nooit in de aansluitingen kan komen.

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

- 01 De aannemer is verplicht op of nabij de huls of fitting van iedere te plaatsen lamp de plaatsingsdatum (als volgt dd-mm-jjjj) met een watervaste stift zodanig te vermelden dat deze ook na montage zichtbaar blijft.

### **34 12 08 NUMMEREN LICHTMASTEN**

- 01 De nummering bij lichtmasten wordt aangebracht aan de straatzijde, evenwijdig met de as van de weg, in overleg met de directie. Masten in de middenberm moeten aan beide zijden genummerd worden.
- 02 Tenzij de directie anders bepaalt dient nummering te geschieden op een hoogte van 2,00 meter boven het maaiveld.
- 03 Oppervlakte voor te plakken nummers licht opschuren en vetvrij maken, gepoedercoate masten niet schuren.
- 04 Tenzij de directie anders bepaalt dienen nummers in portret stand verticaal en aaneengesloten te worden geplakt.
- 05 De nummers mogen niet worden aangebracht als de ondergrond een temperatuur heeft, lager dan 5 graden Celsius.
- 06 De nummers mogen niet worden aangebracht als de lichtmast nat is.
- 07 Zodra gebruikte lichtmasten worden geplaatst, dienen de oude nummers te worden verwijderd. De nieuwe nummering dient zo snel mogelijk te worden aangebracht.
- 08 Aan te brengen nummers worden bepaald door de directie.

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

- 01 Bij verwijdering en verplaatsen van masten zorgt de aannemer dat verkeers-, straatnaam- en aanwijsborden en (onverlichte) reclameborden in overleg met de directie worden overgezet op een andere nabijge lichtmast.
- 02 De oorspronkelijke locatie dient vermeld te worden op de achterzijde van het bord.
- 03 Bij het plaatsen van een verkeers-, straatnaam- en aanwijsbord altijd een rubberen beschermingsstape aanbrengen tussen beugel en lichtmast.

### **34 12 11 MATERIEEL**

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

gemeten op 1,50 meter hoogte, niet meer bedraagt dan 40 dB(a).

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

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

### **34 13 OPENBARE VERLICHTING, INFORMATIEOVERDRACHT**

#### **34 13 08 OVERDRACHT REVISIE GEGEVENS**

- 01 De aannemer dient revisiegegevens van openbare verlichting voortkomend uit werkzaamheden digitaal in te leveren via het OVL-beheersysteem.  
Een opsomming van de verlangde gegevens is aangegeven onder lid 03.
- 02 In afwijking van paragraaf 10, lid 1a UAV 2012 overhandigt de aannemer de revisiegegevens op het moment van ingebruikneming van het werk, of het betreffende onderdeel daarvan.

- 03 Voor het beheer dienen ten minste de volgende gegevens te worden verstrekt:

Algemeen:

- gemeente;
- straat;
- objectnummer;

Lichtmast:

- fabrikaat;
- plaatsingsdatum;
- vorm of uitvoering;
- materiaal;
- lichtpunthoogte;
- type uithouder;
- X-Y-coördinaten;
- oppervlaktebehandeling en RAL kleur;
- tekeningnummer leverancier;

Armatuur:

- montagedatum;
- aantal armaturen per mast;
- type armatuur;
- fabrikaat;
- type VSA/driver;
- type spiegeloptiek;
- schakeling (A-N-Dimregime);
- aantal lampen;
- lampsoort, vermogen, systeemvermogen, stuurstroom, lampkleur, lichtstroom en lenstype.

#### **34 13 09 CONTACTPERSOON EN PERIODIEK OVERLEG**

- 01 Vanuit de aannemer wordt één (1) contactpersoon aangesteld die alle contacten met de directie verzorgt.
- 02 Om de voortgang van het werk en de kwaliteit hiervan te borgen vindt er een periodiek overleg plaats tussen de directie en de aannemer.  
Dit overleg vindt één (1) keer per maand plaats op het kantoor van de opdrachtgever. De kosten dienen in de eenheidsprijzen te zijn opgenomen.
- 03 Van het overleg maakt de OVL-beheerder een verslag welke door de aannemer voor akkoord moet worden getekend. Dit verslag wordt binnen drie (3) werkdagen na de bouwvergadering digitaal ter ondertekening aangeboden.
- 04 Om de voortgang van het werk te kunnen bepalen worden jaarlijkse evaluaties gehouden. Hierin worden onder andere onderstaande onderwerpen vastgelegd:
  - kwaliteit van het werk per deelopdracht;
  - nakomen van afgesproken planning per deelopdracht;
  - responstijden bij storingen;
  - communicatie met aannemer;
  - verwerking van revisiegegevens;
  - kosten meerwerk.

#### **34 13 10 WEEKRAPPORTEN**

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

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

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

01 In afwijking van artikel 34 14 01 lid 01 van de Standaard geldt:

De aannemer garandeert gedurende zes (6) maanden na oplevering van het werk een afwijking van ten hoogste 1,0% van de voorgeschreven stand van de lichtmasten. De scheefstand dient te worden hersteld binnen twee (2) weken na schriftelijke melding van de directie.

### **34 14 02 GARANTIE LAMPEN**

01 In afwijking van artikel 34 14 02 lid 01 van de Standaard, bedraagt de garantiebrandduur voor alle geleverde lichtbronnen (exclusief led, zie 34 14 03) drie (3) maanden.

De genoemde periode betreft de garantiebrandduur en niet de servicelevensduur van de lamp.

02 Zonder verrekening van kosten worden door de aannemer lampen vervangen die voor het einde van de garantieperiode defect raken. Het betreft lampen die de aannemer tijdens de uitvoering van de (deel)opdrachten heeft aangebracht. Bijkomende kosten voor het gebruik van materieel voor het vervangen van boven vernoemde lampen zijn voor rekening van de aannemer.

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

01 De garantievoorwaarden van de fabrikant, op naam van de opdrachtgever gesteld, dienen uiterlijk bij oplevering van de werkzaamheden schriftelijk ondertekend door aannemer en fabrikant van de led-verlichtingsarmaturen aan de opdrachtgever worden overhandigd.

02 Bij een storing/melding van een recent geplaatst LED-armatuur (< 5 jaar) geeft de beheerder/directie aan de aannemer via het OVL-beheersysteem het volgende aan:

- De aannemer dient te controleren, via de omvormer eigen voorziening, of de storing volgt vanuit het netwerk of het armatuur;
- Indien het geen netwerkstoring betreft dan wordt het Led-armatuur vervangen voor een tijdelijk armatuur;
- De aannemer verzorgt de communicatie voor het garantieverhaal richting leverancier, stuurt het armatuur op en monitort het proces;
- Na herstel van het Led-armatuur of uitlevering van een nieuw armatuur vervangt de aannemer het tijdelijk armatuur.

### **34 14 04 GARANTIE OBJECTNUMMERS**

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

### **34 14 05 GARANTIE ALGEMEEN**

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

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

### **34 15 04 INBEGREPEN VOORZIENINGEN**

01 De hierna genoemde voorzieningen, welke niet rechtstreeks tot de leveringen en werkzaamheden ten behoeve van de verlichtingsinstallatie behoren, worden geacht in de aanneemsom te zijn begrepen:

- Eventuele hulp bij het uitzetten van de openbare verlichting, en de kosten van de nodige piketten en wegenvverf;
- Verpakking, bevestigingsmateriaal en hulpwerktuigen;
- Periodiek overleg volgens artikel 34 13 09;
- Kosten van 'Afzettingen voor kortdurende werkzaamheden' zoals aangegeven in het 'Handboek wegafzettingen 96b, volgens figuur 1221' betreffende een standaard stationaire afzetting op en naast de rijbaan dienen in de eenheidsprijzen te zijn opgenomen. Indien verkeersmaatregelen van een andere orde worden verlangd vindt verrekening plaats in onderling overleg;
- De kosten voor werkvoorbereiding dienen in de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen. Dit betekent dat de aannemer zelf een proactieve houding aanneemt om een (deel)opdracht compleet uit te voeren, materiaal, materieel en personeel coördineert en organiseert binnen de gestelde besteksposten. Dit geldt ook voor storingsrondes en schadeherstel;
- Het op voorraad houden van (standaard) materialen;
- Levering kleine materialen volgens artikel 34 21 03;
- Het up-to-date houden van de administratie in het OVL-beheersysteem gedurende de contractperiode als omschreven in artikel 34 43 01, 34 22 01.  
Dagelijks dient de aannemer in het OVL-beheersysteem de storingen en meldingen op te halen.  
De aannemer is verantwoordelijk voor het verzorgen dat alle informatie per incident (oa storingen, schades, deelopdrachten) up-to-date is volgens de responstijd van artikel 34 22 01:
  - levertijden materialen;
  - uitvoeringsdatum;
  - specifieke informatie storingen/ schade.

**34 16 OPENBARE VERLICHTING, BOUWSTOFFEN****34 16 02 LICHTMASTEN**

- 03 In de mast moet aan de binnenkant nabij de montagerail een aardbout van minimaal M8 zijn aangebracht. Aan deze aardbout moet een label "aardingsteken" te zijn bevestigd.
- 04 Lichtmasten en uithouders moeten zijn voorzien van een CE-markering of label. Dit label dient zichtbaar aan de binnenkant van de mast nabij de mastdeur te zijn aangebracht.
- 05 De mastdeur dient een perfecte pasvorm en maatvastheid hebben. De spleetruimte tussen het mastdeurtje en de mast mag in gemondeerde toestand nergens minder bedragen dan 1mm.
- 06 De te leveren masten dienen minimaal geschikt te zijn voor windgebied 3 en voor de bevestiging van twee verkeersborden op minimaal 2,20m hoogte.
- 07 Oppervlaktebehandeling DCC-coating:  
Thermisch verzinken volgens NEN-EN -ISO 14713-2:2010.  
Het verzinkte materiaal dient nabewerkt te worden volgens NPR 5254:2003.  
Lichtmasten en uithouders naast voorgaande eisen indien in het bestek voorgeschreven, voorzien van een DCC-coating.  
Het verzinkte materiaal volledig voorzien van een DCC-natlak systeem, maximaal 2-laags, waarbij de primer 40-60 micron- en de toplaag 60-80 micron moet zijn. Dit DCC-natlak systeem dient aan onderstaande specificaties van de lakproducent te voldoen, te weten:
- ISO 2810 South Florida Exposition - Outdoor Black Box Weathering Test - met een glansbehoud van 80% na 48 maanden;
  - ISO 4624 over zinkprimer met een hechtingswaarde groter of gelijk aan 16 MPa;
  - ISO 1519 geen scheurvorming bij 2mm mandrel diameter;
  - ISO 12944 I+M klasse C5.
  - ISO 1520 >6mm.
  - ASTM D-40460 150mg. bij 5000 cycli met Cs17 - 1 kg.

Oppervlaktebehandeling poedercoating:

Thermisch verzinken volgens NEN-EN -ISO 14713-2:2010.

Het verzinkte materiaal dient nabewerkt te worden volgens NPR 5254:2003.

Lichtmasten en uithouders naast voorgaande eisen indien in het bestek voorgeschreven, voorzien van een poedercoating (kwaliteit TGIC, EP of EPE) van gerenommeerd fabrikaat op een gechromateerde basis-onderlaag in een minimale dikte van 80 micrometer voor een één-laag-systeem, met de voorgeschreven standaard RAL-kleur.

**34 16 04 AANSLUITSNOER ARMATUREN**

- 01 Armaturen moeten zijn voorzien van een vanaf fabriek of werkplaats gemonteerd aansluitsnoer.  
De ader diameter dient minimaal 1,0mm<sup>2</sup> te zijn. Het aansluitsnoer dient voorzien te zijn van passende adereindhulsjes.

**34 16 05 DIMSYSTEEM**

- 01 Het in te programmeren dimregime is standaard:

Q1 Schakeling  
AAN tot 20.00: 100%  
20.00 tot 23.00: 40%  
23:00 tot 6:00: 20%  
6:00 tot UIT: 100%

Op aanwijzing van de directie kunnen andere dimregimes van toepassing zijn.

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

- 01 De te onderhouden aspecten van de openbare verlichting (voorzover in eigendom van de opdrachtgever) betreffen:
- Masten en uithouders;
  - Armaturen inclusief voorschakelapparatuur/ drivers;
  - Lampen;
  - NBD richtingaanwijzers (inwendig verlicht) inclusief voorschakelapparatuur/ drivers;
  - Abri's en verlichte plattegrondborden;
  - Aansluitsnoer(en) vanaf de aansluitvoorziening naar het armatuur;
  - attentieborden;

HFD PAR ART LID

- grondspots;
- alle niet nader genoemde onderdelen die onmiskenbaar deel uitmaken van de openbare verlichting.

### **34 21 02 BEGRIPPEN ONDERHOUD ALGEMEEN**

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

### **34 21 03 KLEIN MATERIAAL**

- 01 Onder klein materiaal wordt verstaan:
- (smelt) zekeringen;
  - Schroeven;
  - Krimpkous;
  - Tape (diverse soorten en afmetingen);
  - Bevestigingsmateriaal t.b.v. bebording
  - Lamphouder en/of voet;
  - Adereind hulsjes
  - Bouten;
  - Moeren;
  - Ringen;
  - Starters;
  - Kabelschoentjes;
  - Ty-raps in alle afmetingen;
  - Graszaad.

## **34 22 ONDERHOUD ALGEMEEN, EISEN EN UITVOERING**

### **34 22 01 PRIORITEIT, RESPONS- EN HERSTELTIJD**

- 01 Prioriteit hoog:
- Responstijd binnen 2 uur;
  - Hersteltijd standaard materiaal: binnen 10 werkdagen;
  - Hersteltijd afwijkend materiaal: binnen 10 werkdagen na levering van materialen;
  - Technisch gereed tot administratief gereed: binnen 2 werkdagen.
- 02 Prioriteit middel:
- Responstijd binnen 2 dagen;
  - Hersteltijd standaard materiaal: binnen 10 werkdagen;
  - Hersteltijd afwijkend materiaal: binnen 10 werkdagen na levering van materialen;
  - Technisch gereed tot administratief gereed: binnen 2 werkdagen.
- 03 Prioriteit laag:
- Responstijd binnen 5 werkdagen;
  - Hersteltijd standaard materiaal: binnen 10 werkdagen;
  - Hersteltijd afwijkend materiaal: binnen 10 werkdagen na levering van materialen;
  - Technisch gereed tot administratief gereed: binnen 2 werkdagen.
- 04 De directie bepaalt de prioriteit van de storing.  
De aannemer is verantwoordelijk voor alle aanvragen in de portal van de netbeheerder.

### **34 22 02 KORTINGEN**

- 01 Voor de kortingen als genoemd in paragraaf 42 lid 02 van de UAV 2012 worden de volgende bedragen gehanteerd:
- Prioriteit hoog:
- € 250,- per incident per uur overschrijding responstijd;
  - € 250,- per incident per werkdag overschrijding herstelltijd;
  - € 50,- per incident per werkdag overschrijding termijn administratieve afhandeling.
- Prioriteit middel:
- € 250,- per incident per werkdag overschrijding herstelltijd;
  - € 50,- per incident per werkdag overschrijding termijn administratieve afhandeling.
- Prioriteit Laag:
- € 100,- per incident per werkdag overschrijding herstelltijd;

- € 50,- per incident per werkdag overschrijding termijn administratieve afhandeling.
- 02 De kortingen worden gemaximaliseerd tot 25% van de inschrijfsom.

### **34 3 PREVENTIEF ONDERHOUD**

#### **34 32 PREVENTIEF ONDERHOUD, EISEN EN UITVOERING**

##### **34 32 03 TUSSENTIJDEN REINIGEN VAN VERLICHTINGSOBJECTEN**

- 01 Het reinigen van lichtmasten omvat:
- Reinigen met een biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel;
  - Het verwijderen van alg- en mosaangroei;
  - Het rapporteren van aanwezige graffiti en stickers.
- 02 Het reinigen van armaturen omvat:
- Reinigen met een biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel;
  - Het in- en uitwendig reinigen van de verlichtingskappen;
  - Het verwijderen van alg- en mosaangroei buitenkant van het armatuur.

##### **34 32 04 RESERVE MATERIAAL**

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

Bij de eerste bouwvergadering stelt de directie met de aannemer een lijst op met standaard materialen welke op voorraad dienen te worden gehouden.

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

#### **34 33 PREVENTIEF ONDERHOUD, INFORMATIEOVERDRACHT**

##### **34 33 04 COMMUNICATIE REINIGEN**

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

#### **34 4 CORRECTIEF ONDERHOUD**

##### **34 41 CORRECTIEF ONDERHOUD, BEGRIPPEN**

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

- 01 Te verstaan is onder:
- a. Correctief onderhoud:  
Het herstellen/repareren van de functionaliteit van de installatie, inclusief kleine reparaties.
  - b. Herstel/repareren storing:  
Het herstellen en repareren van een niet naar behoren functionerende installatie (onderdeel), alsmede een verstoord aanzicht van het object. Het betreft het herstellen en repareren van de oorspronkelijke functie van het verlichtingsobject zoals onder andere, onderstaande (kleine) reparaties:
    - het herstellen van lampdefecten;
    - het herstellen van defecten aan armaturen inclusief aansluitsnoer en VSA/ Driver;
    - het omschakelen van avond naar nachtverlichting (vv);
    - het vervangen van starters en zekeringen;
    - het aanbrengen van afschermingskappen;
    - het vervangen of opnieuw aanbrengen van een mastdeurtje;
    - het rechtzetten of hangen van een gedraaid armatuur;
    - het richten van een demontabele uithouder;
    - het corrigeren van de stand van het armatuur.
  - e. Schade:  
Schade (als onderdeel van een storing) aan objecten veroorzaakt door een externe oorzaak. Voorbeelden hiervan zijn:

beschadigingen ten gevolge van vandalisme, harde wind, hagelbuien, ontploffing, werkzaamheden, etc.

f. Aanrijdschade:

Aanrijdschade (als onderdeel van een storing) teweeggebracht door een motorvoertuig.

g. Veiligstellen:

Veiligstellen is een handeling die uitgevoerd dient te worden omdat er een elektrotechnisch en/of mechanisch onveilige situatie is, met het risico op schade of letsel voor passanten en omgeving. Door veiligstellen wordt de installatie elektrotechnisch en mechanisch zo achterlaten dat het directe gevaar voor passanten en omgeving is weggenomen, in afwachting van definitief herstel.

h. Storingsronde:

Het achtereenvolgens (in één arbeidsgang) herstellen van storingen.

## **34 42 CORRECTIEF ONDERHOUD, EISEN EN UITVOERING**

### **34 42 01 HERSTEL STORINGEN**

- 01 Het herstellen van storingen dient te worden uitgevoerd binnen de vastgestelde responstijden volgens 34 22 01.
- 02 Tussentijdse status en voortgang van de storingen, schades en deelopdrachten dienen actueel (binnen 2 (twee) werkdagen) in het OVL-beheersysteem te staan.
- 03 Na melding van een storing maakt de aannemer een eerste analyse om vast te stellen of de storing zich in het verlichtingsobject of in het kabelnet van de netbeheerder bevindt. Indien de storing zich in het kabelnet van de netbeheerder bevindt meldt de aannemer dit volgens direct terug in het OVL-beheersysteem.
- 04 De openbare verlichting dient na reparatie op de werking te worden gecontroleerd middels een eigen energievoorziening in de vorm van een aggregaat of omvormer.
- 05 De werkzaamheden bestaan uit:
  - a. analyseren van de melding op locatie;
  - b. uitvoeren van alle (de)montagewerkzaamheden bij: vervangen lamp en/of vsa/ driver en kleine reparaties;
  - c. gebruik van meetapparatuur;
  - d. levering en aanbrengen klein materiaal;
  - e. afvoeren van de vrijgekomen materialen;
  - f. het doormelden van een ondergrondse storing aan de directie via het OVL-beheersysteem;
  - g. het verwerken van de storing in het OVL-beheersysteem van de gemeente conform artikel 34 43 01.

### **34 42 02 STORINGSWACHTDIENST**

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

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

- 01 In het geval van (aanrijd)schade aan openbare verlichting dient de aannemer de lichtmast, het object of de kabel in overleg met de directie en na ontvangst van de melding (zijnde een deelopdracht) de schade te herstellen.
- 02 Bij (aanrijd)schades en vernielingen de nog bruikbare materialen hergebruiken. Overig schademateriaal dient de aannemer af te voeren als vrijkomende niet van waarde zijnde materialen.
- 03 Indien het object met schade in overleg met de directie (foto) kan blijven staan omdat deze geen gevaar voor de verkeersveiligheid en de sociale veiligheid oplevert en deugdelijk functioneert dient deze voorzien te worden van een sticker met daarop het logo van de aannemer en de tekst "Deze schade is in behandeling bij [naam aannemer], info: [telefoonnummer aannemer]. Na definitief herstel dient de sticker te worden verwijderd.
- 04 De aannemer inventariseert en registreert de objecten op en aan de lichtmast. De aannemer draagt zorg voor de (tijdelijke) herplaatsing van betreffende objecten. Niet uitputtend betreft het: verkeersborden, straatnaamborden, lichtmastreclame, banners. Betreffende registratie maakt deel uit van de aan te leveren rapportage volgens artikel 34 43 02 of 34 43 03. Indien de herstelwerkzaamheden niet direct kunnen worden uitgevoerd, dienen deze uitgevoerd te worden zodra de benodigde materialen geleverd zijn.

### **34 42 04 VEILIGSTELLEN**

- 01 De aannemer dient het verlichtingsobject elektrotechnisch en mechanisch veilig te stellen. Na het veiligstellen mag er geen direct gevaar meer zijn voor de gebruikers van het gebied.
- 02 De aannemer wordt geacht om de vrijgekomen materialen af te voeren naar en op te slaan op eigen terrein. De directie dient de mogelijkheid te hebben om tot tien werkdagen na de melding de materialen te bekijken.
- 03 Buiten de normale werkuren (dat wil zeggen de uren tussen 18:00 - 07:00 uur en in het weekend en op feestdagen) mogen schades door middel van noodmaatregelen zodanig opgeheven en/of hersteld worden dat de installatie elektrisch

veilig is en er verkeerstechnisch gezien geen gevaar voor het verkeer bestaat.

Onder noodmaatregelen wordt o.a. verstaan, het:

- Isoleren van kabeleinden na schade;
- Provisorisch verbinden van kabels na schade;
- Afschakelen van een van de fasen van een eindgroep om de installatie voor korte tijd in bedrijf te houden;
- Ontkoppelen van een gedeelte van de verlichtingsinstallatie om de overige delen in bedrijf te houden.

Dit geldt alleen voor installaties in eigendom van de opdrachtgever en/of delen welke zich boven het aansluitblok bevinden of objecten van derden (NBD).

### **34 43 CORRECTIEF ONDERHOUD, INFORMATIEOVERDRACHT**

#### **34 43 01 STORINGEN**

- 01 De opdrachtgever maakt gebruik van een online OVL-beheersysteem. Het OVL-beheersysteem is web-based waardoor het met inloggegevens overal te raadplegen is.
- 02 De opdrachtgever maakt gebruik van Nobralux als administratief beheerder. Nobralux is namens de gemeente het aanspreekpunt voor de aannemer en zij voert de volledige directie en toezicht op de uitvoering.
- 03 Storingen en calamiteiten komen bij de administratief beheerder van de gemeente binnen en deze geeft de meldingen door aan de aannemer. Buiten kantooruren kunnen calamiteiten ook doorgegeven worden door hulpdiensten en politie. Meldingen worden via het OVL-beheersysteem aan de aannemer verstrekt. Calamiteiten worden binnen kantooruren extra per SMS en/of e-mail aan de aannemer gemeld. Buiten kantooruren worden calamiteiten extra telefonisch aan de aannemer gemeld. De aannemer dient voor deze werkzaamheden een telefoonnummer, e-mailadres, computer en internet ter beschikking te hebben.
- 04 Meldingen worden digitaal verwerkt in het OVL-beheersysteem. De aannemer krijgt toegang tot dit OVL-beheersysteem. Het uitwisselen van informatie vindt plaats middels het OVL-beheersysteem evenals de administratieve en financiële afhandeling van meldingen.
- 05 De aannemer bewaakt zelf de meldingen en verzorgt de administratieve afhandeling in het OVL-beheersysteem. De frequentie en tijdstippen waarop de aannemer dit doet, is zodanig, dat te allen tijde voldaan kan worden aan de verplichtingen uit deze RAW-raamovereenkomst.
- 06 Waar nodig geeft de aannemer in het OVL-beheersysteem afwijkende meldgegevens (adres en objectnummer) aan. De aannemer meldt geconstateerde afwijkingen in het areaal van de gemelde objecten via het OVL-beheersysteem aan de administratief beheerder.
- 07 De aannemer houdt in het OVL-beheersysteem voortgangsinformatie van de melding actueel, zoals de geplande uitvoeringsdatum.
- 08 Per melding voert de aannemer de toegepaste bestekposten op in het OVL-beheersysteem en biedt deze aan ter goedkeuring bij de administratief beheerder, binnen de in artikel 01 06 01 vermelde termijn.
- 09 Een melding is voor de aannemer afgehandeld indien de opgevoerde kosten door de administratief beheerder goedgekeurd zijn en de revisiegegevens conform artikel 34 13 08 van deel 3 van deze RAW-raamovereenkomst zijn aangeleverd.
- 10 Indien de aannemer een storing niet binnen de gestelde termijn kan verhelpen, hiervan de administratief beheerder op de hoogte stellen met opgave van reden. Tevens dient een nieuwe datum van herstel te worden vastgesteld.
- 11 Indien de aannemer een netwerkstoring constateert dient dit direct aan de administratief beheerder te worden gemeld.

#### **34 43 02 SCHADEVERHAAL NODR**

- 01 De gemeente heeft een contract met NODR.  
In het geval van schade (aanrijdingschade of vernieling) aan openbare verlichting dient de aannemer deze schade tijdig en digitaal te melden bij NODR middels NODR-app of website van NODR.

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

- 02 Bij schade dienen de volgende stukken, per schadegeval, te worden aangeleverd:
  - minimaal drie (3) digitale foto's bestaande uit één (1) overzichtsfoto, één (1) detailfoto van de schade en één (1) foto van het object waarbij de schade zichtbaar is. Daarnaast moeten aanvullende foto's verstrekt worden van bijvoorbeeld getroffen verkeersmaatregelen, sporen, woonadressen en/of andere relevante gegevens;
  - de foto's dienen voorzien te zijn van datum en tijdstip waarop de foto's zijn gemaakt;
  - exacte locatie van de lichtmast, straatnaam en het objectnummer;
  - 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 lid 02 in het OVL-beheersysteem te uploaden. Tevens dient de aannemer het NODR schadenummer (kenmerk) te vermelden / koppelen aan de schade in het OVL-beheersysteem.

- 03 De gegevens uit lid 02 dienen binnen vijf (5) werkdagen beschikbaar te worden gesteld aan de directie en aan NODR. Indien de aannemer buiten de termijn van vijf (5) werkdagen meldt, blijven de totale kosten voor veilig stellen, herstel en

HFD PAR ART LID

leveranties voor de aannemer.

**34 43 04 HERSTEL SCHADES**

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

HFD PAR ART LID

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

- 02 Indien andere verkeersmaatregelen dan een stationaire afzetting nodig zijn zoals omleidingen of weg afsluitingen dient de aannemer dit kenbaar te maken aan de directie.
- 03 De aannemer zorgt dat tijdens de uitvoering van het werk, de toegang tot woningen en het rijverkeer naar garages, bedrijven, bouwwerken, landerijen, enz. mogelijk blijft. Tevens dient de toegankelijkheid ten behoeve van de politie, brandweer, ziekenvervoer e.d. gewaarborgd te zijn. Bij korte belemmering, geregeld in overleg met de betrokkenen, moet de aannemer de nodige hulpmiddelen verschaffen en de directie en opdrachtgever vrijwaren van klachten van derden.
- 04 De goedkeuring van de bevoegde instanties c.q. van de directie met betrekking tot alle te nemen maatregelen, door de aannemer, in het belang van het verkeer, ontheft de aannemer op geen enkele wijze van zijn aansprakelijkheid jegens de opdrachtgever en/of derden voor ongevallen of schade, voortvloeiende uit het werk en geeft hem geen aanspraak op vergoeding of schadeloosstelling.
- 05 Werkzaamheden in de bermen en langs de rijbaanverhardingen mogen, tenzij de directie anders bepaalt, niet worden verricht op de volgende momenten:
- een half uur na zonsondergang tot een half uur voor zonsopgang;
  - bij atmosferische omstandigheden overdag waarbij het zicht wordt beperkt tot minder dan 400 meter;
  - bij dreigende gladheid;
  - op bijzondere dagen met een verhoogd verkeersaanbod.
- 06 Het is niet toegestaan voor 7.00 uur en na 18.00 uur met bouwverkeer in woonstraten te komen m.u.v. spoedmeldingen.
- 07 Voor de drukke verkeerswegen geldt dat voor de werkzaamheden bloktijden ingesteld zijn van 07.00 uur - 09.00 uur en 15.30 uur - 18.00 uur. Tijdens deze bloktijden mogen geen rijstroken aan het verkeer worden onttrokken.

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

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

**62 14 02 KORTING**

- 01 Indien de aannemer de gegeven opdrachten van de directie ten aanzien van het verkeer niet nakomt of de voorschriften in de RAW-raamovereenkomst niet naleeft, kan per geval en per dag een korting worden toegepast van € 500,-. Deze korting wordt verbeurd zonder een ingebrekestelling nodig is.

HFD PAR ART LID

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

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

Behoort bij: BG-25-01

RAW-raamovereenkomst voor het onderhouden van de openbare verlichtingsinstallatie in gemeente Beuningen

## 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: BG-25-01

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

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

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

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

euro  
(bedrag in cijfers)euro  
(bedrag in letters)

Het ter zake van de omzetbelasting verschuldigde bedrag bedraagt:

euro  
(bedrag in cijfers)euro  
(bedrag in letters)

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) dat de bij dit inschrijvingsbiljet gevoegde ontleding van de inschrijvingsom die is, als bedoeld in artikel 01.01.05 van de Standaard RAW Bepalingen 2020.

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

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

Gedaan op (datum), te

De inschrijver(s)

A) (handtekening)

(naam)  
(functie)

B) (handtekening)

C)

(naam)  
(functie)

(handtekening)

(naam)  
(functie)

Behoort bij: BG-25-01

RAW-raamovereenkomst voor het onderhouden van de openbare verlichtingsinstallatie in gemeente Beuningen

### 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-<br>POST-<br>NUMMER | OMSCHRIJVING   | EEN-<br>HEID | HOEEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | PRIJS<br>PER EENHEID<br>IN EURO | TOTAAL BEDRAG<br>IN EURO |
|-----------------------------|--|--------------|---|---------------------------------|--------------------------|
| 1                           | <b>ORGANISATIE EN ONDERHOUD</b>                                  |              |   |                                 |                          |
| 101                         | <b>ORGANISATORISCHE WERKZAAMHEDEN</b>                            |              |   |                                 |                          |
| 1010                        | <u>Storingswachtdienst</u>                                       |              |   |                                 |                          |
| 101010                      | Het eenmalig opzetten van een 24-uurs storingswachtdienst        | keer         | 1,00  | F                               |                          |
| 101020                      | Het instandhouden van de 24-uurs storingswachtdienst             | week         | 208,00                                      | F                               |                          |
| 1012                        | <u>Administratie garantie LED-armaturen</u>                      |              |   |                                 |                          |
| 101210                      | Administratie garantie LED-armaturen                             | st           | 10,00                                       | F                               |                          |
| 102                         | <b>PREVENTIEF ONDERHOUD</b>                                      |              |   |                                 |                          |
| 1023                        | <u>Reinigen van armatuur</u>                                     |              |   |                                 |                          |
| 102310                      | Reinigen verlichtingsarmatuur lph≤5                              | st           | 10,00                                       | F                               |                          |
| 102320                      | Reinigen verlichtingsarmatuur 5m<lph≤8m                          | st           | 10,00                                       | F                               |                          |
| 102330                      | Reinigen verlichtingsarmatuur 8m<lph≤12m                         | st           | 10,00                                       | F                               |                          |
| 1024                        | <u>Reinigen verlichtingsobject</u>                               |              |   |                                 |                          |
| 102410                      | Reinigen verlichtingsobject lph≤5m                               | st           | 10,00                                       | F                               |                          |
| 102420                      | Reinigen verlichtingsobject 5m<lph≤8m                            | st           | 10,00                                       | F                               |                          |
| 102430                      | Reinigen verlichtingsobject 8m<lph≤12m                           | st           | 10,00                                       | F                               |                          |
| 103                         | <b>CORRECTIEF ONDERHOUD</b>                                      |              |   |                                 |                          |
| 1030                        | <u>Herstel storings</u>  |              |   |                                 |                          |
| 103010                      | Herstel van storings. Prio laag lph≤5m.                          | st           | 750,00                                      | F                               |                          |
| 103020                      | Herstel van storings. Prio laag 5m<lph≤8m.                       | st           | 350,00                                      | F                               |                          |
| 103030                      | Herstel van storings. Prio laag 8m<lph≤12m.                      | st           | 50,00                                       | F                               |                          |
| 1031                        | <u>Corrigeren stand verlichtingsobject</u>                       |              |   |                                 |                          |
| 103110                      | Corrigeren stand lichtmast lph≤ 5m                               | st           | 55,00                                       | F                               |                          |
| 103120                      | Corrigeren stand lichtmast 5m<lph≤8m                             | st           | 55,00                                       | F                               |                          |
| 103130                      | Corrigeren stand lichtmast 8m<lph≤12m                            | st           | 25,00                                       | F                               |                          |
| 104                         | <b>SCHADEVERHAAL</b>   |              |   |                                 |                          |
| 1040                        | <u>Veilig stellen</u>  |              |   |                                 |                          |
| 104010                      | Veilig stellen van OVL objecten tijdens normale uren prio middel | st           | 225,00                                      | F                               |                          |
| 104020                      | Veilig stellen van OVL objecten tijdens normale uren prio hoog   | st           | 45,00                                       | F                               |                          |
| 104030                      | Veiligstellen van OVL objecten buiten normale uren               | st           | 10,00                                       | F                               |                          |
| 1041                        | <u>Administratieve afhandeling schades</u>                       |              |   |                                 |                          |
| 104110                      | Administratief afhandelen van schades                            | st           | 250,00                                      | F                               |                          |
| 2                           | <b>INSTALLATIEWERKZAAMHEDEN N=1</b>                              |              |   |                                 |                          |
| 2010                        | <u>Aanbrengen verlichtingsobject n=1</u>                         |              |   |                                 |                          |
| 201010                      | Aanbrengen verlichtingsobject lph≤5m n=1                         | st           | 10,00                                       | F                               |                          |
| 201020                      | Aanbrengen verlichtingsobject 5m<lph≤8m n=1                      | st           | 10,00                                       | F                               |                          |
| 201030                      | Aanbrengen verlichtingsobject 8m<lph≤12m n=1                     | st           | 10,00                                       | F                               |                          |
| 2012                        | <u>Verwijderen verlichtingsobject n=1</u>                        |              |   |                                 |                          |
| 201210                      | Verwijderen verlichtingsobject lph≤5m n=1                        | st           | 10,00                                       | F                               |                          |
| 201220                      | Verwijderen verlichtingsobject 5m<lph≤8m n=1                     | st           | 10,00                                       | F                               |                          |
| 201230                      | Verwijderen verlichtingsobject 8m<lph≤12m n=1                    | st           | 10,00                                       | F                               |                          |
| 2014                        | <u>Vervangen verlichtingsobject n=1</u>                          |              |   |                                 |                          |
| 201410                      | Vervangen verlichtingsobject lph≤5m n=1                          | st           | 50,00                                       | F                               |                          |
| 201420                      | Vervangen verlichtingsobject 5m<lph≤8m n=1                       | st           | 50,00                                       | F                               |                          |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | OMSCHRIJVING   | EEN-<br>HEID | HOEEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | PRIJS<br>PER EENHEID<br>IN EURO | TOTAAL BEDRAG<br>IN EURO |
|-----------------------------|--|--------------|---|---------------------------------|--------------------------|
| 201430                      | Vervangen verlichtingsobject 8m<lph≤12m n=1            | st           | 20,00                                       | F                               |                          |
| 2015                        | <u>Vervangen armaturen n=1</u>                         |              |   |                                 |                          |
| 201510                      | Vervangen verlichtingsarmatuur lph≤5m n=1              | st           | 100,00                                      | F                               |                          |
| 201520                      | Vervangen verlichtingsarmatuur 5m<lph≤8m n=1           | st           | 100,00                                      | F                               |                          |
| 201530                      | Vervangen verlichtingsarmatuur 8m<lph≤12m n=1          | st           | 50,00                                       | F                               |                          |
| 2016                        | <u>Verplaatsen verlichtingsobject n=1</u>              |              |   |                                 |                          |
| 201610                      | Verplaatsen verlichtingsobject lph≤5m n=1              | st           | 10,00                                       | F                               |                          |
| 201620                      | Verplaatsen verlichtingsobject 5m<lph≤8m n=1           | st           | 10,00                                       | F                               |                          |
| 201630                      | Verplaatsen verlichtingsobject 8m<lph≤12m n=1          | st           | 10,00                                       | F                               |                          |
| 3                           | <b>INSTALLATIEWERKZAAMHEDEN N&gt;1</b>                 |              |   |                                 |                          |
| 3010                        | <u>Aanbrengen verlichtingsobject n&gt;1</u>            |              |   |                                 |                          |
| 301010                      | Aanbrengen verlichtingsobject lph≤5m n>1               | st           | 10,00                                       | F                               |                          |
| 301020                      | Aanbrengen verlichtingsobject 5m<lph≤8m n>1            | st           | 10,00                                       | F                               |                          |
| 301030                      | Aanbrengen verlichtingsobject 8m<lph≤12m n>1           | st           | 10,00                                       | F                               |                          |
| 3012                        | <u>Verwijderen verlichtingsobject n&gt;1</u>           |              |   |                                 |                          |
| 301210                      | Verwijderen verlichtingsobject lph≤5m n>1              | st           | 10,00                                       | F                               |                          |
| 301220                      | Verwijderen verlichtingsobject 5m<lph≤8m n>1           | st           | 10,00                                       | F                               |                          |
| 301230                      | Verwijderen verlichtingsobject 8m<lph≤12m n>1          | st           | 10,00                                       | F                               |                          |
| 3014                        | <u>Vervangen verlichtingsobject n&gt;1</u>             |              |   |                                 |                          |
| 301410                      | Vervangen verlichtingsobject lph≤5m n>1                | st           | 10,00                                       | F                               |                          |
| 301420                      | Vervangen verlichtingsobject 5m<lph≤8m n>1             | st           | 10,00                                       | F                               |                          |
| 301430                      | Vervangen verlichtingsobject 8m<lph≤12m n>1            | st           | 10,00                                       | F                               |                          |
| 3015                        | <u>Vervangen armaturen n&gt;1</u>                      |              |   |                                 |                          |
| 301510                      | Vervangen verlichtingsarmatuur lph≤5m n>1              | st           | 10,00                                       | F                               |                          |
| 301520                      | Vervangen verlichtingsarmatuur 5m<lph≤8m n>1           | st           | 50,00                                       | F                               |                          |
| 301530                      | Vervangen verlichtingsarmatuur 8m<lph≤12m n>1          | st           | 25,00                                       | F                               |                          |
| 3016                        | <u>Verplaatsen verlichtingsobject n&gt;1</u>           |              |   |                                 |                          |
| 301610                      | Verplaatsen verlichtingsobject lph≤5m n>1              | st           | 10,00                                       | F                               |                          |
| 301620                      | Verplaatsen verlichtingsobject 5m<lph≤8m n>1           | st           | 10,00                                       | F                               |                          |
| 301630                      | Verplaatsen verlichtingsobject 8m<lph≤12m n>1          | st           | 10,00                                       | F                               |                          |
| 4                           | <b>LEVEREN MATERIALEN</b>                              |              |   |                                 |                          |
| 401                         | <b>MASTEN EN UITHOUDERS</b>                            |              |   |                                 |                          |
| 401010                      | Leveren lichtmast conische paaltopmastmast lph 4,0 m   | st           | 50,00                                       | F                               |                          |
| 401020                      | Leveren lichtmast paaltopmast lph 6,0 m. enkele uith.  | st           | 50,00                                       | F                               |                          |
| 401030                      | Leveren lichtmast paaltopmast lph 8,0 m. enkele uith.  | st           | 40,00                                       | F                               |                          |
| 401040                      | Leveren lichtmast paaltopmast lph 8,0 m. dubbel uith.  | st           | 40,00                                       | F                               |                          |
| 401050                      | Leveren lichtmast paaltopmast lph 10,0 m. enkele uith. | st           | 10,00                                       | F                               |                          |
| 401060                      | Leveren lichtmast paaltopmast lph 10,0 m. dubbel uith. | st           | 10,00                                       | F                               |                          |
| 401070                      | Leveren enkele uithouder 1500 mm                       | st           | 50,00                                       | F                               |                          |
| 401080                      | Leveren dubbele uithouder 2 x 1500 mm                  | st           | 20,00                                       | F                               |                          |
| 402                         | <b>ARMATUREN ONDERHOUD</b>                             |              |   |                                 |                          |
| 4021                        | <u>Lightronics</u>                                     |              |   |                                 |                          |
| 402110                      | Leveren verlichtingsarmatuur GAM 1800lm RAL6009        | st           | 5,00  | F                               |                          |
| 402120                      | Leveren verlichtingsarmatuur GAM 1800lm RAL3032        | st           | 5,00  | F                               |                          |
| 402130                      | Leveren verlichtingsarmatuur Ampulla 2150lm            | st           | 50,00                                       | F                               |                          |
| 402140                      | Leveren verlichtingsarmatuur HBN (Holbein) 1050lm      | st           | 5,00  | F                               |                          |
| 402150                      | Leveren verlichtingsarmatuur Brisa 1500lm              | st           | 30,00                                       | F                               |                          |
| 402160                      | Leveren verlichtingsarmatuur Brisa 2000lm              | st           | 30,00                                       | F                               |                          |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | OMSCHRIJVING  | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | PRIJS<br>PER EENHEID<br>IN EURO | TOTAAL BEDRAG<br>IN EURO |
|-----------------------------|---|--------------|--|---------------------------------|--------------------------|
| 402170                      | Leveren verlichtingsarmatuur Brisa 3000lm                           | st           | 30,00                                      | F                               |                          |
| 4022                        | <u>Orange Lighting</u>  |              |  |                                 |                          |
| 402210                      | Leveren verlichtingsarmatuur Street Small 1800lm                    | st           | 5,00                                       | F                               |                          |
| 4023                        | <u>Schröder</u>   |              |  |                                 |                          |
| 402310                      | Leveren verlichtingsarmatuur Axia 2.1 6932lm                        | st           | 5,00                                       | F                               |                          |
| 405                         | <b>VOORSCHAKELAPPARATUUR</b>  |              |  |                                 |                          |
| 405010                      | Leveren voorschakelapparatuur.                                      | st           | 15,00                                      | F                               |                          |
| 406                         | <b>DIVERSEN</b>   |              |  |                                 |                          |
| 406020                      | Leveren aansluitsnoer 3 x 1,0 mm2.                                  | m            | 500,00                                     | F                               |                          |
| 406040                      | Leveren en aanbrengen objectnummer.                                 | st           | 400,00                                     | F                               |                          |
| 406050                      | Leveren en aanbrengen opdek mastdeur 500 x 85 mm                    | st           | 20,00                                      | F                               |                          |
| 406060                      | Leveren en aanbrengen opdek mastdeur 600 x 115 mm                   | st           | 20,00                                      | F                               |                          |
| 6                           | <b>BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN</b>                                     |              |  |                                 |                          |
| 6120                        | <u>Verwijderen/aanbrengen bebording</u>                             |              |  |                                 |                          |
| 612010                      | Verwijderen onverlichte verkeers-/ straatnaambord                   | st           | 100,00                                     | F                               |                          |
| 612020                      | Aanbrengen onverlichte verkeers-/ straatnaambord                    | st           | 100,00                                     | F                               |                          |
| 7                           | <b>INZET WERKNEMERS, MATERIEEL EN MATERIAAL</b>                     |              |  |                                 |                          |
| 710                         | <b>MEDEWERKERS</b>  |              |  |                                 |                          |
| 7101                        | <u>Tijdens normale uren</u>   |              |  |                                 |                          |
| 710120                      | Inzetten werknemer: monteur incl. montagebus                        | uur          | 150,00                                     | F                               |                          |
| 710130                      | Inzetten werknemer: werkvoorbereider                                | uur          | 5,00                                       | F                               |                          |
| 710140                      | Inzetten werknemer: verkeersregelaar                                | uur          | 5,00                                       | F                               |                          |
| 7102                        | <u>Buiten normale uren</u>  |              |  |                                 |                          |
| 710220                      | Inzetten werknemer: monteur incl. montagebus (buiten normale uren)  | uur          | 5,00                                       | F                               |                          |
| 710230                      | Inzetten werknemer: verkeersregelaar (buiten normale uren)          | uur          | 5,00                                       | F                               |                          |
| 711                         | <b>MATERIEEL</b>  |              |  |                                 |                          |
| 7111                        | <u>Tijdens normale uren</u>   |              |  |                                 |                          |
| 711110                      | Inzetten van een hoogwerker tot 15 meter.                           | uur          | 200,00                                     | F                               |                          |
| 711120                      | Inzetten van een vrachtauto.  | uur          | 5,00                                       | F                               |                          |
| 7112                        | <u>Buiten normale uren</u>  |              |  |                                 |                          |
| 711210                      | Inzetten hoogwerker tot 15 meter (buiten normale uren)              | uur          | 10,00                                      | F                               |                          |
| 711220                      | Inzetten vrachtauto (buiten normale uren)                           | uur          | 5,00                                       | F                               |                          |
| 711230                      | Inzetten kraanwagen (buiten normale uren)                           | uur          | 5,00                                       | F                               |                          |
| 713                         | <b>TIJDELIJK MATERIAAL</b>  |              |  |                                 |                          |
| 7131                        | <u>Ter beschikking stellen verlichtingsobject</u>                   |              |  |                                 |                          |
| 713110                      | Ter beschikking stellen tijdelijk verlichtingsobject t.g.v. schade  | st           | 5,00                                       | F                               |                          |
| 7132                        | <u>Ter beschikking stellen armatuur</u>                             |              |  |                                 |                          |
| 713210                      | Ter beschikking stellen tijdelijk armatuur t.g.v. aanrijding        | st           | 5,00                                       | F                               |                          |
| 8                           | <b>AANSLUITTARIEVEN NETWERK</b>                                     |              |  |                                 |                          |
| 801                         | <b>NETWERK SCHADEPROCES</b>   |              |  |                                 |                          |
| 801010                      | Schade-object elektrisch veilig stellen: tijdelijke eindmof Liander | st           | 5,00                                       | F                               |                          |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | OMSCHRIJVING  | EEN-<br>HEID | HOEEVELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | PRIJS<br>PER EENHEID<br>IN EURO | TOTAAL BEDRAG<br>IN EURO |
|-----------------------------|---|--------------|--|---------------------------------|--------------------------|
| 801020                      | Schade-object vervangen: heraansluiting Liander     | st           | 10,00                                      | F                               |                          |
| 801030                      | Schade-object vervangen: vervangen Liander          | st           | 15,00                                      | F                               |                          |
| 802                         | <b>NETWERK GEPLAND WERK PROCES</b>                  |              |  |                                 |                          |
| 802010                      | Aanvragen en coördinatie nieuwe netwerkcase Liander | keer         | 100,00                                     | F                               |                          |
|                             | <b>SUBTOTAAL</b>                                    |              |  |                                 |                          |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | OMSCHRIJVING   | EEN-<br>HEID | HOEEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | PRIJS<br>PER EENHEID<br>IN EURO | TOTAAL BEDRAG<br>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                               |                          |
|                             | <b>Inschrijvingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen</b> |              |   |                                 |                          |
|                             | Gedaan te  |              |   |                                 |                          |
|                             | De   |              |   |                                 |                          |
|                             | De inschrijver(s),   |              |   |                                 |                          |