

**RAW-RAAMOVEREENKOMST  
VOOR HET ONDERHOUD, AANLEGGEN EN RENOVEREN VAN DE OPENBARE  
VERLICHTINGSINSTALLATIE  
IN DE GEMEENTE EDE**

## Deel 1. Algemeen

|    |                       |   |
|----|-----------------------|---|
| 01 | OPDRACHTGEVER         | 2 |
| 02 | DIRECTIE              | 3 |
| 03 | LOCATIE               | 3 |
| 04 | ALGEMENE BESCHRIJVING | 3 |
| 05 | TIJDSBEPALING         | 4 |
| 06 | ONDERHOUDSTERMIJN     | 4 |
| 07 | GARANTIETERMIJN       | 4 |
| 08 | KORTINGEN             | 4 |

## Deel 2.1. Algemene gegevens

|    |                                  |   |
|----|----------------------------------|---|
| 01 | TEKENINGEN                       | 5 |
| 02 | PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN        | 6 |
| 03 | KWALITEITSBORGING                | 6 |
| 04 | BIJLAGEN                         | 6 |
| 05 | ADRESSEN                         | 6 |
| 06 | NETBEHEERDER(S)                  | 6 |
| 07 | ALGEMENE INFORMATIE OVL GEMEENTE | 7 |
| 08 | HOEVEELHEDEN                     | 7 |

## Deel 2.2. Nadere beschrijving

|      |                                                 |    |
|------|-------------------------------------------------|----|
| 1    | ORGANISATIE en ONDERHOUD                        | 8  |
| 101  | ORGANISATORISCHE WERKZAAMHEDEN                  | 10 |
| 1010 | Storingswachtdienst                             | 10 |
| 1011 | Uitvoering CROW400/500                          | 10 |
| 1012 | Administratie garantie LED-armaturen            | 10 |
| 102  | PREVENTIEF ONDERHOUD                            | 10 |
| 1021 | Groepsgewijs vervangen van lampen               | 10 |
| 1022 | Groepsgewijs vervangen van retrofit LED-modules | 11 |
| 1023 | Reinigen van armatuur bij herinzet              | 12 |
| 103  | CORRECTIEF ONDERHOUD                            | 13 |
| 1030 | Herstel storingen                               | 13 |
| 1031 | Corrigeren stand verlichtingsobject             | 14 |
| 1032 | Corrigeren stand armatuur                       | 15 |
| 104  | SCHADEVERHAAL                                   | 15 |
| 1040 | Veilig stellen                                  | 16 |
| 1041 | Administratieve afhandeling schades             | 16 |
| 105  | PERIODEKE INSPECTIES                            | 16 |
| 1051 | Inspectie dynamische verlichting                | 16 |
| 1052 | Inspectie verlichtingsobject                    | 17 |
| 2    | INSTALLATIEWERKZAAMHEDEN                        | 19 |
| 201  | AANBRENGEN VERLICHTINGSOBJECTEN                 | 19 |
| 2010 | Aanbrengen verlichtingsobject (n=1 stuks)       | 19 |
| 2011 | Aanbrengen verlichtingsobject (1<n<=10 stuks)   | 21 |
| 2012 | Aanbrengen verlichtingsobject (n>10 stuks)      | 24 |
| 202  | AANBRENGEN ARMATUREN                            | 27 |
| 2020 | Aanbrengen armaturen                            | 27 |
| 203  | VERWIJDEREN VERLICHTINGSOBJECTEN                | 28 |
| 2030 | Verwijderen verlichtingsobject (n=1 stuks)      | 28 |
| 2031 | Verwijderen verlichtingsobject (1<n<=10 stuks)  | 30 |
| 2032 | Verwijderen verlichtingsobject (n>10 stuks)     | 32 |
| 204  | VERWIJDEREN ARMATUREN                           | 34 |
| 2040 | Verwijderen armaturen                           | 34 |
| 205  | VERVANGEN VERLICHTINGSOBJECTEN                  | 35 |
| 2050 | Vervangen verlichtingsobject (n=1 stuks)        | 35 |
| 2051 | Vervangen verlichtingsobject (1<n<=10 stuks)    | 38 |
| 2052 | Vervangen verlichtingsobject (n>10 stuks)       | 41 |
| 206  | VERVANGEN ARMATUREN                             | 46 |
| 2060 | Vervangen armaturen (n=1 stuks)                 | 46 |

|      |                                                |    |
|------|------------------------------------------------|----|
| 2061 | Vervangen armaturen (1<n<=20 stuks)            | 48 |
| 2062 | Vervangen armaturen (n>20 stuks)               | 49 |
| 207  | VERPLAATSEN VERLICHTINGSOBJECTEN               | 50 |
| 2070 | Verplaatsen verlichtingsobject (n=1 stuks)     | 50 |
| 2071 | Verplaatsen verlichtingsobject (n>1 stuks)     | 52 |
| 2410 | Verwijderen/aanbrengen (on)verlichte bebording | 53 |
| 2510 | Aanbrengen afscherming                         | 55 |
| 2610 | Bestratingswerkzaamheden                       | 55 |
| 2710 | Verwijderen/aanbrengen graszoden               | 56 |
| 2810 | Aanbrengen objectnummer                        | 56 |
| 2910 | Revisiewerk X-Y coördinaten                    | 57 |
| 3    | LEVEREN MATERIALEN                             | 58 |
| 301  | MASTEN EN UITHOUDERS                           | 58 |
| 302  | ARMATUREN                                      | 58 |
| 303  | LAMPEN                                         | 58 |
| 304  | RETROFIT LED                                   | 58 |
| 310  | VOORSCHAKELAPPARATUUR                          | 58 |
| 311  | AANSLUITSNOER                                  | 58 |
| 312  | LEVEREN OBJECTNUMMERS                          | 58 |
| 313  | OPDEKDEURTJES                                  | 59 |
| 314  | Reflecterende band                             | 59 |
| 315  | CONNECTORS                                     | 59 |
| 4    | WERKZAAMHEDEN EIGEN NET                        | 61 |
| 410  | Kabelstoringen eigen net                       | 61 |
| 7    | INZET WERKNEMERS, MATERIEEL EN MATERIAAL       | 62 |
| 710  | Werknemers                                     | 62 |
| 7101 | Tijdens normale uren                           | 62 |
| 7102 | Buiten normale uren                            | 62 |
| 720  | Materieel                                      | 63 |
| 7201 | Tijdens normale uren                           | 63 |
| 7202 | Buiten normale uren                            | 63 |
| 740  | UITWERKEN DEELOPDRACHTEN                       | 63 |
| 8    | NETWERKBEDRIJF LIANDER                         | 66 |
| 801  | NETBEHEERDER SCHADEPROCES                      | 66 |
| 802  | NETBEHEERDER PROCES GEPLAND WERK               | 67 |

### Deel 3. Bepalingen

|       |                                                           |    |
|-------|-----------------------------------------------------------|----|
| 01    | ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF                                | 69 |
| 01 01 | ALGEMENE BEPALINGEN                                       | 69 |
| 01 02 | BETALINGSREGELING: AANNEEMSOM                             | 70 |
| 01 04 | BETALINGSREGELING: RISICOREGELING                         | 70 |
| 01 06 | BETALINGSREGELING: DECLARATIES                            | 70 |
| 01 07 | ZEKERHEIDSTELLING                                         | 70 |
| 01 08 | BIJDAGEN                                                  | 71 |
| 01 09 | KABELS EN LEIDINGEN                                       | 71 |
| 01 10 | PUBLIEKRECHTELIJKE EN PRIVAATRECHTELIJKE TOESTEMMINGEN    | 71 |
| 01 11 | VERBAND MET ANDERE WERKEN                                 | 72 |
| 01 13 | KWALITEITSPAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN               | 72 |
| 01 14 | BOUWSTOFFEN                                               | 72 |
| 01 16 | VERZEKERINGEN                                             | 72 |
| 01 17 | VRIJGEKOMEN MATERIALEN                                    | 74 |
| 01 19 | ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN                                     | 75 |
| 01 21 | RAW-RAAMOVEREENKOMST                                      | 76 |
| 24    | TECHNISCHE BEPALINGEN SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN      | 78 |
| 24 0  | SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN                            | 78 |
| 24 01 | SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, BEGRIPPEN                 | 78 |
| 24 02 | SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, EISEN EN UITVOERING       | 78 |
| 24 03 | SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, INFORMATIEOVERDRACHT      | 78 |
| 24 07 | SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, MEET- EN VERREKENMETHODEN | 78 |

|       |                                                    |    |
|-------|----------------------------------------------------|----|
| 34    | TECHNISCHE BEPALINGEN OPENBARE VERLICHTING         | 79 |
| 34 1  | OPENBARE VERLICHTING ALGEMEEN                      | 79 |
| 34 11 | OPENBARE VERLICHTING, BEGRIPPEN                    | 79 |
| 34 12 | OPENBARE VERLICHTING, EISEN EN UITVOERING          | 79 |
| 34 13 | OPENBARE VERLICHTING, INFORMATIEOVERDRACHT         | 82 |
| 34 14 | OPENBARE VERLICHTING, RISICOVERDELING EN GARANTIES | 83 |
| 34 15 | OPENBARE VERLICHTING, BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN  | 84 |
| 34 16 | OPENBARE VERLICHTING, BOUWSTOFFEN                  | 85 |
| 34 2  | ONDERHOUD ALGEMEEN                                 | 86 |
| 34 21 | ONDERHOUD ALGEMEEN, BEGRIPPEN                      | 86 |
| 34 22 | ONDERHOUD ALGEMEEN, EISEN EN UITVOERING            | 86 |
| 34 3  | PREVENTIEF ONDERHOUD                               | 87 |
| 34 31 | PREVENTIEF ONDERHOUD, BEGRIPPEN                    | 87 |
| 34 32 | PREVENTIEF ONDERHOUD, EISEN EN UITVOERING          | 87 |
| 34 33 | PREVENTIEF ONDERHOUD, INFORMATIEOVERDRACHT         | 89 |
| 34 4  | CORRECTIEF ONDERHOUD                               | 90 |
| 34 41 | CORRECTIEF ONDERHOUD, BEGRIPPEN                    | 90 |
| 34 42 | CORRECTIEF ONDERHOUD, EISEN EN UITVOERING          | 90 |
| 34 43 | CORRECTIEF ONDERHOUD, INFORMATIEOVERDRACHT         | 92 |
| 62    | TECHNISCHE BEPALINGEN VERKEERSMAATREGELEN          | 94 |
| 62 1  | TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN                     | 94 |
| 62 12 | EISEN EN UITVOERING                                | 94 |
| 62 14 | RISICOVERDELING EN GARANTIES                       | 94 |
| 83    | STRAATWERK                                         | 95 |
| 83 12 | EISEN EN UITVOERING                                | 95 |

**RAW-RAAMOVEREENKOMST**

Voor het onderhoud, aanleggen en renoveren van de openbare verlichtingsinstallatie in de gemeente Ede.

**COLOFON**

Opdrachtgever: Gemeente Ede  
Afdeling: Programmering  
Contactpersoon: dhr. R. Spruijtenburg (onderhoud)  
dhr. W. van Hoorn (aanleg en renovatie)

Projectbegeleider: de heer W. van Schie

Bestekschrijver: Nobralux, dhr. M. Mus  
Vrijgegeven: Nobralux

Besteknummer: 20-2023  
Projectcode: 3403  
Projectnummer: ED-23-01

Datum: 09-01-2023

Versie: V6 definitief

**Aansprakelijkheid Aanbestedende dienst**

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

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

© Nobralux B.V.

Niets uit dit document mag worden veeleenvoudigd 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 de gemeente Ede.

Gemeente Ede  
Afdeling: Programmering gemeente Ede  
Postbus 9022  
6710 HK EDE  
Tel.: 140318

**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 Ede. Deze omvat de volgende kernen inclusief het buitengebied:

- Ede;
- Bennekom;
- Lunteren;
- Ederveen;
- De Klomp;
- Harskamp;
- Wekerom;
- Otterlo.

**04 ALGEMENE BESCHRIJVING**

De werkzaamheden binnen deze raamovereenkomst zullen via deelopdrachten worden uitgevoerd en hebben betrekking op nieuwbouw c.q. reconstructies en het functioneel in stand houden van de openbare verlichtingsinstallatie (OVL) op het gereguleerde net en op het gemeentelijk eigen net.

De werkzaamheden bestaan in hoofdzaak uit:

- het leveren van masten en armaturen;
- het (ver)plaatsen, vervangen, monteren en aansluiten van verlichtingsobjecten, masten, armaturen en zippoles;
- het (nieuw) plaatsen van masten en armaturen (aanleg);
- het opstellen en aanleveren van deelopdrachten;
- het coördineren van werkzaamheden aan het gereguleerde netwerk;
- het uitvoeren van, preventief en correctief onderhoud, bestaande o.a. uit:
  - het organiseren en in bedrijf houden van een storingswachtdienst;
  - uitvoeren van groepsremplace;
  - uitvoeren van regulier onderhoud;
  - opheffen van storingen en defecten;
  - herstellen van schades, veroorzaakt door aanrijdingen, vernielingen en storm;
  - herstellen van schade als gevolg van ouderdom of slijtage;
  - verplaatsen van lichtmasten;
  - 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 actueel houden van status en voortgangsinformatie in het gemeentelijk beheersysteem;
- het aanleveren en muteren van revisiegegevens in het beheersysteem.

**05 TIJDSBEPALING**

1. In afwijking van paragraaf 7, lid 1 van de UAV 2012 geldt als datum van aanvang 1 mei 2024.
2. Na vijf jaar eindigt de raamovereenkomst op 30 april 2029, zonder verlengingsmogelijkheden.
3. De overeenkomst kan door de opdrachtgever eenzijdig en met directe ingang worden ontbonden bij ingebreke blijven van de aannemer na twee schriftelijke waarschuwingen. Bij ontbinding is de opdrachtnemer aan de opdrachtgever een boete verschuldigd van € 40.000.  
Redenen voor schriftelijke waarschuwingen kunnen o.a. zijn:
  - Afwijking van het bestek zonder voorafgaand overleg met de directie;
  - Afwijking van de gestelde oplevertermijnen en herstel restpunten;
  - Tijdverlies en of kwaliteitsverlies door ondeskundig handelen van de aannemer;
  - Imagoschade bij de gemeente door ondeskundig handelen;
  - Herhaalde problemen in de coördinatie met het netwerkbedrijf.
4. De directie kan voor onderdelen van het werk termijnen stellen waarbinnen deze gereed en opgeleverd moeten zijn. De onderdelen en termijnen worden in overleg met de aannemer door de directie vastgesteld en schriftelijk bevestigd.

**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 2020 is van toepassing. Op alle leveranties is de geldende garantie van de desbetreffende fabrikant van kracht. Voor aanvullende garantietermijnen wordt verwezen naar paragraaf 34.14 van deel 3 in dit bestek

**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**

Nvt

**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 planning correctief onderhoud;
3. accorderen toe te passen materialen bij schadeherstel (o.b.v. door aannemer voorgestelde materialen);
4. accorderen van leveringen van materialen die niet in het bestek zijn opgenomen;
5. accorderen van lijst met scheefstaande lichtmasten, voordat ze rechtgezet kunnen worden.

**04 BIJLAGEN**

De volgende bijlagen behoren tot dit bestek:

- Inschrijvingsbiljet;
- Inschrijfstaat met fictieve hoeveelheden;
- Opgave kortingen - opslagen gemeente Ede;
- Model inleverstaat revisiegegevens;
- Veiligheids- en gezondheidsplan ontwerpfasen;
- Eenmalige verklaring E-Veiligheid (dient pas na gunning ondertekend te worden);
- DIBOR - hoofdstuk openbare verlichting laatste versie;
- Tekening: Routekaart Ede;
- Bomenposter werken rond bomen;
- Bijlagen NEN 3140 inspectie:
  - Beschrijving NEN 3140 inspectie;
  - Format NEN 3140 inspectierapport;
  - Format Rapportage OVL-Eigen NET.

**05 ADRESSEN**

Gemeentewerf Ede

Asakkerweg 8

6718 ZG EDE

Openingstijden: ma t/m vrij van 09.00 uur tot 16.00 uur.

Nationaal Publiciteits Bureau NPB (t.b.v. lichtmastreclame)

Postbus 1025

2001 BA HAARLEM

Tel.: (023) 5384844

Netbeheerder Liander NV

Utrechtseweg 68

6812 AH Arnhem

Global Media (t.b.v. A3-reclame en muppie)

Karspeldreef 8

1101 CJ Amsterdam

Tel.: (020) 5620562

Hoffman Outdoor Media (t.b.v. A0-borden)

Johan van Zwedenlaan 2

9744 DX Groningen

Tel.: (050) 5250525

**06 NETBEHEERDER(S)**

Gemeente bij eigen net

Liander bij gereguleerde net

## **07 ALGEMENE INFORMATIE OVL GEMEENTE**

De openbare verlichting omvat in hoofdzaak ca. 20.000 lichtmasten met één of meerdere armaturen. De masten zijn voor het merendeel aluminium en stalen masten.

De armaturen bevatten één of meerdere lichtbronnen van de gebruikelijke typen. Voorschakelapparatuur of driver bevindt zich in de armatuur. Alle verlichting worden gelijktijdig in en uit geschakeld. Het aantal armaturen bedraagt ca. 20.600 en het aantal lichtbronnen ca. 20.700. Van de armaturen is ongeveer 65% een LED-armatuur (inclusief ledgine en fortimo) en ca. 10% betreft conventionele armaturen voorzien een retrofit LED-lamp.

De openbare verlichting is aangesloten op het gereguleerde net van netbeheerder Liander. Een beperkt gedeelte van de openbare verlichting (ca. 350 objecten) is aangesloten op het eigen net van gemeente Ede, en bestaat uit 40 schakelkasten/onderverdeekasten en ca. 28 km kabelnet.

Onderhoud van de aan lichtmasten bevestigde reclameborden wordt door derden verzorgd. Indien de borden zijn voorzien van verlichting, is deze parallel aangesloten aan de aansluiting van de armatuur aan de mast.

Jaarlijks worden gemiddeld circa 1.700 OVL-meldingen ontvangen. Een indicatie van de aantallen per jaar:

|                              |           |
|------------------------------|-----------|
| - bovengrondse storingen:    | ca. 1.300 |
| - ondergrondse storingen:    | ca. 400   |
| - schadegevallen, waaronder: | ca. 155   |
| - vandalisme:                | ca. 15    |
| - stormschades:              | ca. 20    |
| - aanrijdingsschades:        | ca. 120   |

## **08 HOEVEELHEDEN**

De in het bestek opgenomen "fictieve hoeveelheden resultaatsverplichting" en de daaraan gerelateerde "fictieve hoeveelheden bouwstof" zijn gebaseerd op de ervaring van de gemeente. Aan deze aantallen 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 HOEEVEELHEID 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 | HOEEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEEELHEID<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>Storingswachtdienst</u>                                                                                                                                                                    |              |                                           |                                 |
| 101010                      | 342099          |   |   |   |   |   | Het opzetten en instandhouden van een 24-uurs storingswachtdienst gedurende de contractperiode zoals omschreven in artikel 34 42 02                                                           | week         | 260,00 F                                  |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - ca. 20.000 verlichtingsobjecten areaal;                                                                                                                                                     | st           |                                           | 260,00 I                        |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - ca. 1.700 meldingen per jaar                                                                                                                                                                | st           |                                           | 260,00 I                        |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - ca. 155 schadegevallen per jaar.                                                                                                                                                            | st           |                                           | 260,00 I                        |
| 1011                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Uitvoering CROW400/500</u>                                                                                                                                                                 |              |                                           |                                 |
| 101110                      | 100111          |   |   |   |   |   | Melden van het mechanisch verrichten van werkzaamheden in de ondergrond.                                                                                                                      | keer         | 650,00 F                                  |                                 |
|                             |                 | 1 |   |   |   |   | Betreft het melden van het mechanisch verrichten van werkzaamheden in de ondergrond (graafmelding) bij het Kadaster overeenkomstig CROW-publicatie 'Schade voorkomen aan kabels en leidingen' |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   | Met inbegrip van het inventariseren van knelpunten bij de kabel- en leidingbeheerders                                                                                                         |              |                                           |                                 |
| 1012                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Administratie garantie LED-armaturen</u>                                                                                                                                                   |              |                                           |                                 |
| 101210                      | 342099          |   |   |   |   |   | Administratie garantie LED-armaturen<br>Indien LED-armaturen defect raken binnen de garantieperiode geldt het werkproces omschreven in artikel 34 14 03 lid 02.<br>De opdrachtnemer verzorgt: | st           | 254,00 F                                  |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - benodigde communicatie richting leverancier;                                                                                                                                                |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - het opsturen incl bijbehorende verzendkosten van het defect armatuur;                                                                                                                       |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - afhandeling van de garantie;                                                                                                                                                                |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - directie op de hoogte houden van de status.                                                                                                                                                 |              |                                           |                                 |
| 102                         |                 |   |   |   |   |   | <b>PREVENTIEF ONDERHOUD</b>                                                                                                                                                                   |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Situering: binnen de gemeentegrenzen.                                                                                                                                                         |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Transportkosten, laden en lossen, standaard stationaire verkeersmaatregelen volgens CROW 96B dienen in de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen.                                                 |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Uitvoering conform hoofdstuk 34 deel 3.                                                                                                                                                       |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Leverantie materialen volgens besteksposten in hoofdstuk 3 of middels kortings/ opslagregeling.                                                                                               |              |                                           |                                 |
| 1021                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Groepsgewijs vervangen van lampen</u>                                                                                                                                                      |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Verrekenprijzen inclusief verkeersmaatregelen conform artikel 62 12 01 lid 03 van dit bestek.                                                                                                 |              |                                           |                                 |

| 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 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                                             |                                   |
| 102110                      | 340403          |   |   |   |   |   | Vervangen lamp.<br>Betreft groepsgewijs vervangen van conventionele lampen zoals beschreven in artikel 34 32 01 in deel 3.<br>Verlichtingsarmatuur: diversen<br>Te verwijderen lamp: bestaande conventionele lamp(en) zoals omschreven in de jaarlijks op te stellen remplacelijst.<br>Lichtpunthoogte: <=5 m<br>Aanbrengen lamp: geleverd volgens de kortings-/ opslagregeling, zowel conventioneel als retrofit LED-lampen<br>Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:<br>- zoals beschreven in artikel 34 32 01 lid 02 in deel 3;<br>- aanleveren en verwerken revisiegegevens volgens artikel 34 13 08 in deel 3<br>1 Vrijgekomen lampen vervoeren naar een inrichting.<br>met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning en volgens artikel 01 17 01 in deel 3.<br>Acceptatiekosten zijn voor rekening van de aannemer.        | st           | 600,00 F                                    |                                   |
|                             |                 | 9 |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   |   | 1 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | st           |                                             | 600,00 I                          |
|                             |                 |   |   |   |   | 1 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                                             |                                   |
| 102120                      | 340403          |   |   |   |   |   | Vervangen lamp.<br>Betreft groepsgewijs vervangen van conventionele lampen zoals beschreven in artikel 34 32 01 in deel 3.<br>Verlichtingsarmatuur: diversen<br>Te verwijderen lamp: bestaande conventionele lamp(en) zoals omschreven in de jaarlijks op te stellen remplacelijst.<br>Lichtpunthoogte: 5m<lph<=8 m<br>Aanbrengen lamp: geleverd volgens de kortings-/ opslagregeling, zowel conventioneel als retrofit LED-lampen<br>Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:<br>- zoals beschreven in artikel 34 32 01 lid 02 in deel 3;<br>- aanleveren en verwerken revisiegegevens volgens artikel 34 13 08 in deel 3<br>1 Vrijgekomen lampen vervoeren naar een inrichting.<br>met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning en volgens artikel 01 17 01.<br>Acceptatiekosten zijn voor rekening van de aannemer.            | st           | 1.150,00 F                                  |                                   |
|                             |                 | 9 |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   | 2 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   |   | 1 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | st           |                                             | 1.150,00 I                        |
|                             |                 |   |   |   |   | 1 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                                             |                                   |
| 102130                      | 340403          |   |   |   |   |   | Vervangen lamp.<br>Betreft groepsgewijs vervangen van conventionele lampen zoals beschreven in artikel 34 32 01 in deel 3<br>Verlichtingsarmatuur: diversen<br>Te verwijderen lamp: bestaande conventionele lamp(en) zoals omschreven in de jaarlijks op te stellen remplacelijst.<br>Lichtpunthoogte: 8m<lph<=12 m<br>Aanbrengen lamp: geleverd volgens de kortings-/ opslagregeling, zowel conventioneel als retrofit LED-lampen<br>Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:<br>- zoals beschreven in artikel 34 32 01 lid 02 in deel 3;<br>- aanleveren en verwerken revisiegegevens volgens artikel 34 13 08 in deel 3<br>1 Vrijgekomen lampen vervoeren naar een inrichting.<br>met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning en volgens artikel 01 17 01 in deel 3..<br>Acceptatiekosten zijn voor rekening van de aannemer. | st           | 400,00 F                                    |                                   |
|                             |                 | 9 |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   | 3 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   |   | 1 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | st           |                                             | 400,00 I                          |
|                             |                 |   |   |   |   | 1 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                                             |                                   |
| 1022                        |                 |   |   |   |   |   | Groepsgewijs vervangen van retrofit LED-modules<br>Verrekenprijzen inclusief verkeersmaatregelen conform artikel 62 12 01 lid 03 van dit bestek.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                             |                                   |

| 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 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                             |                                   |
| 102210                      | 340403          |   |   |   |   |   | Vervangen lamp.<br>Betreft groepsgewijs vervangen van retrofit LED-modules zoals beschreven in artikel 34 32 01 in deel 3.<br>Verlichtingsarmatuur: diversen<br>9<br>1 Te verwijderen lamp: bestaande retrofit LED-module zoals omschreven in de jaarlijks op te stellen remplacelijst.<br>1<br>1 Lichtpunthoogte: <=5 m<br>1 Aanbrengen lamp: geleverd volgens de kortings-/ opslagregeling, zowel conventioneel als retrofit LED-lampen<br>1 Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:<br>- zoals beschreven in artikel 34 32 01 lid 02 in deel 3;<br>- aanleveren en verwerken revisiegegevens volgens artikel 34 13 08 in deel 3<br>1 Vrijgekomen lampen vervoeren naar een inrichting.<br>met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning en volgens artikel 01 17 01 in deel 3.<br>Acceptatiekosten zijn voor rekening van de aannemer.        | st           | 750,00 F                                    |                                   |
| 102220                      | 340403          |   |   |   |   |   | Vervangen lamp.<br>Betreft groepsgewijs vervangen van retrofit LED-modules zoals beschreven in artikel 34 32 01 in deel 3.<br>Verlichtingsarmatuur: diversen<br>9<br>1 Te verwijderen lamp: bestaande retrofit LED-module zoals omschreven in de jaarlijks op te stellen remplacelijst<br>2<br>1 Lichtpunthoogte: 5m<lph<=8 m<br>1 Aanbrengen lamp: geleverd volgens de kortings-/ opslagregeling, zowel conventioneel als retrofit LED-lampen<br>1 Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:<br>- zoals beschreven in artikel 34 32 01 lid 02 in deel 3;<br>- aanleveren en verwerken revisiegegevens volgens artikel 34 13 08 in deel 3<br>1 Vrijgekomen lampen vervoeren naar een inrichting.<br>met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning en volgens artikel 01 17 01.<br>Acceptatiekosten zijn voor rekening van de aannemer.             | st           | 1.200,00 F                                  |                                   |
| 102230                      | 340403          |   |   |   |   |   | Vervangen lamp.<br>Betreft groepsgewijs vervangen van retrofit LED-modules zoals beschreven in artikel 34 32 01 in deel 3.<br>Verlichtingsarmatuur: diversen<br>9<br>1 Te verwijderen lamp: bestaande retrofit LED-module zoals omschreven in de jaarlijks op te stellen remplacelijst<br>3<br>1 Lichtpunthoogte: 8m<lph<=12 m<br>1 Aanbrengen lamp: geleverd volgens de kortings-/ opslagregeling, zowel conventioneel als retrofit LED-lampen<br>1 Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:<br>- zoals beschreven in artikel 34 32 01 lid 02 in deel 3;<br>- aanleveren en verwerken revisiegegevens volgens artikel 34 13 08 in deel 3<br>1 Vrijgekomen lampen vervoeren naar een inrichting.<br>met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning en volgens artikel 01 17 01 in deel 3..<br>Acceptatiekosten zijn voor rekening van de aannemer. | st           | 50,00 F                                     |                                   |
| 1023                        |                 |   |   |   |   |   | Reinigen van armatuur bij herinzet<br>Reinigen van herinzet-/hergebruik- verlichtingsarmatuur volgens artikel 34 32 03 in deel 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |                                             |                                   |

| 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 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                                            |                                  |
| 102310                      | 342099          |   |   |   |   |     | Reinigen herinzet-armatuur (conventioneel)<br>Betreft het reinigen van een conventioneel, te herplaatsen (herinzet/hergebruik) verlichtingsarmatuur.<br>Op aangeven van de directie.<br>Te reinigen verlichtingsarmatuur: de binnen- en buitenkant van het armatuur reinigen met water en biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | st           | 50,00 F                                    |                                  |
| 102320                      | 342099          |   |   |   |   |     | Reinigen herinzet-armatuur (LED)<br>Betreft het reinigen van een te herplaatsen (herinzet/hergebruik) LED-verlichtingsarmatuur.<br>Op aangeven van de directie.<br>Te reinigen verlichtingsarmatuur: de buitenkant van het armatuur reinigen met water en biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | st           | 50,00 F                                    |                                  |
| 103                         |                 |   |   |   |   |     | <b>CORRECTIEF ONDERHOUD</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |                                            |                                  |
| 1030                        |                 |   |   |   |   |     | <u>Herstel storingen</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |                                            |                                  |
| 103020                      | 342099          |   |   |   |   |     | Het herstellen van een storing lph<=5m.<br>Zoals omschreven in artikel 34 42 01 in deel 3.<br>De werkzaamheden worden gecategoriseerd als 'Prioriteit Laag' zie deel 3 artikel 34 22 01.<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>- 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 inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning volgens artikel 01 17 01 in deel 3;<br>- Terugmelding herstel via beheersysteem.<br>- Aanleveren en verwerken revisiegegevens volgens artikel 34 13 08 in deel 3<br>Levering materialen op relevante bestekspost.     | st           | 3.000,00 F                                 |                                  |
| 103030                      | 342099          |   |   |   |   |     | Het herstellen van een storing 5m<lph<=12m.<br>Zoals omschreven in artikel 34 42 01 in deel 3.<br>De werkzaamheden worden gecategoriseerd als 'Prioriteit Laag' zie deel 3 artikel 34 22 01.<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>- 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 inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning volgens artikel 01 17 01 in deel 3;<br>- Terugmelding herstel via beheersysteem.<br>- Aanleveren en verwerken revisiegegevens volgens artikel 34 13 08 in deel 3<br>Levering materialen op relevante bestekspost. | st           | 3.500,00 F                                 |                                  |

| 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   6 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                             |                                   |
| 103050                      | 345099          |   |   |   |   |       | Herstel van storingen. Prioriteit hoog lph<=5m.<br>De werkzaamheden worden gecategoriseerd als 'Prioriteit hoog' 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 betreft hier werkzaamheden die buiten de reparatieronden vallen in opdracht van directie:<br>- inclusief transport;<br>- inclusief herstel spoedmelding;<br>- Incl. levering kleine materialen volgens artikel 34 21 03 in deel 3.<br>Levering materialen op relevante bestekspost.                                                                                                                                                                                 | st           | 25,00 F                                     |                                   |
| 103060                      | 345099          |   |   |   |   |       | Herstel van storingen. Prioriteit hoog 5m<lph<=12m.<br>De werkzaamheden worden gecategoriseerd als 'Prioriteit hoog' 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 betreft hier werkzaamheden die buiten de reparatieronden vallen in opdracht van directie:<br>- inclusief transport;<br>- inclusief herstel spoedmelding;<br>- incl. levering kleine materialen volgens artikel 34 21 03 in deel 3.<br>Levering materialen op relevante bestekspost.                                                                                                                                                                             | st           | 25,00 F                                     |                                   |
| 1031                        |                 |   |   |   |   |       | <u>Corrigeren stand verlichtingsobject</u><br>Betreft incidenteel corrigeren van de stand van lichtmasten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                                             |                                   |
| 103110                      | 342001          | 1 |   |   |   |       | Corrigeren stand lichtmast.<br>Lichtmast<br>Staal of aluminium<br>Nominale masthoogte: <=5 m<br>Lichtpunthoogte <=5,0m<br>Lichtmast rechtzetten<br>Mast eventueel draaien en loodrecht zetten<br>Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:<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 beheersysteem. Indien door schade/ knikken de mast vervangen dient te worden volgt de procedure schadeverhaal;<br>- aanvullen mastgat;<br>- verdichten van de grond;<br>-grondstuk na rechtzetten vullen met Schoon draineerzand conform bijlage DIBOR; | st           | 50,00 F                                     |                                   |
|                             |                 |   | 1 |   |   |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | m3           |                                             | 1,00 L                            |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | HOOFD-<br>CODE | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | EEN-<br>HEID                                 | HOEEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |         |  |
|-----------------------------|----------------|-----------------|---|---|---|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------|---------|--|
|                             |                | 1               | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                              |                                             |                                   |         |  |
| 103120                      | 342001         |                 | 1 |   |   |   |   | Corrigeren stand lichtmast.<br>Lichtmast<br>Staal of aluminium<br>Nominale masthoogte: <=8 m<br>5m<lph<= 8,0m<br>Lichtmast rechtzetten<br>Mast eventueel draaien en loodrecht zetten<br>Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:<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 beheersysteem. Indien door schade/ knikken de mast vervangen dient te worden volgt de procedure schadeverhaal;<br>- aanvullen mastgat;<br>-verdichten van de grond;<br>-grondstuk na rechtzetten vullen met Schoon draineerzand conform bijlage DIBOR   | st<br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>m3 | 50,00 F                                     | F                                 | 1,25 L  |  |
| 103130                      | 342001         |                 | 1 |   | 3 |   |   | Corrigeren stand lichtmast.<br>Lichtmast<br>Staal of aluminium<br>Nominale masthoogte: <=12 m<br>8m<lph<=12,0m<br>Lichtmast rechtzetten<br>Mast eventueel draaien en loodrecht zetten<br>Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:<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 beheersysteem. Indien door schade/ knikken de mast vervangen dient te worden volgt de procedure schadeverhaal;<br>- aanvullen mastgat;<br>- verdichten van de grond;<br>-grondstuk na rechtzetten vullen met Schoon draineerzand conform bijlage DIBOR | st<br><br><br><br><br><br><br><br><br><br>m3 | 20,00 F                                     | F                                 | 0,70 L  |  |
| 1032                        |                |                 |   |   |   |   |   | Corrigeren stand armatuur<br>Betreft incidenteel corrigeren van de stand van de armatuur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                              |                                             |                                   |         |  |
| 103210                      | 342099         |                 |   |   |   |   |   | Corrigeren stand armatuur lph<=5m<br>Betreft correctie van de stand en/of tilthoek van de armatuur<br>Uitvoering conform 34 12 03                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | st<br>st                                     | 50,00 F                                     | F                                 | 50,00 I |  |
| 103220                      | 342099         |                 |   |   |   |   |   | Corrigeren stand armatuur 5m<lph<=8m<br>Betreft correctie van de stand en/of tilthoek van de armatuur<br>Uitvoering conform 34 12 03                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | st<br>st                                     | 50,00 F                                     | F                                 | 50,00 I |  |
| 103230                      | 342099         |                 |   |   |   |   |   | Corrigeren stand armatuur 8m<lph<=12m<br>Betreft correctie van de stand en/of tilthoek van de armatuur<br>Uitvoering conform 34 12 03                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | st<br>st                                     | 20,00 F                                     | F                                 | 20,00 I |  |
| 104                         |                |                 |   |   |   |   |   | <b>SCHADEVERHAAL</b><br>Schadeverhaal is door gemeente bij NODR onder gebracht.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                              |                                             |                                   |         |  |

| 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 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |                                             |                                   |
| 1040                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Veilig stellen</u><br>Het veilig stellen van schades is gebaseerd op een schatting van gemiddeld 120 stuks schadegevallen per jaar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |                                             |                                   |
| 104010                      | 345099          |   |   |   |   |   | Het veilig stellen van schades tijdens normale uren 07.00 uur - 18.00 uur op werkdagen.<br>Het betreft hier het (bovengronds) veiligstellen van het object wat eigendom is van de gemeente.<br>De werkzaamheden worden gecategoriseerd als 'Prioriteit Spoed' zie artikel 34 22 01 in deel 3.<br>Werkzaamheden conform artikel 34 42 03 Herstel (aanrijd) schade in deel 3. Inclusief communicatie en afstemming werkzaamheden met netbeheerder of beheerder eigen net.<br>Indien 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 met daarop het logo van de aannemer en de tekst "Deze schade is in behandeling bij [naam aannemer], info: [telefoonnummer aannemer]".<br>Terugmelding herstel via beheersysteem.<br>De kosten voor het heraansluiten en/of vervangen van de ondergrondse voorziening verrekenen volgens de bestekspostnummers 8.                     | st           | 500,00 F                                    |                                   |
| 104020                      | 345099          |   |   |   |   |   | Het veilig stellen van schade buiten normale uren 18.00 uur - 07.00 uur op werkdagen en weekend en feestdagen 24/7.<br>Het betreft hier het (bovengronds) veiligstellen van het object wat eigendom is van de gemeente.<br>De werkzaamheden worden gecategoriseerd als 'Prioriteit Spoed' zie artikel 34 22 01 in deel 3.<br>Werkzaamheden conform hoofdstuk 34.42.04 Herstel (aanrijd) schade.<br>Inclusief communicatie en afstemming werkzaamheden met netbeheerder of beheerder eigen net.<br>Indien 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 met daarop het logo van de aannemer en de tekst "Deze schade is in behandeling bij [naam aannemer], info: [telefoonnummer aannemer]". Terugmelding herstel via beheersysteem.<br>De kosten voor het heraansluiten en/of vervangen van de ondergrondse voorziening verrekenen volgens de bestekspostnummers 8. | st           | 100,00 F                                    |                                   |
| 1041                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Administratieve afhandeling schades</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                                             |                                   |
| 104110                      | 345099          |   |   |   |   |   | Het administratief afhandelen van schades.<br>Het betreft het administratief afhandelen van schades volgens procedure NODR.<br>Zoals omschreven volgens artikel 34 43 02 in deel 3.<br>Aantal schademeldingen gebaseerd op een schatting van gemiddeld 120 stuks per jaar.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | st           | 600,00 F                                    |                                   |
| 105                         |                 |   |   |   |   |   | <b>PERIODEKE INSPECTIES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                             |                                   |
| 1051                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Inspectie dynamische verlichting</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                                             |                                   |

| 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 6 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |                                           |                                 |
| 105110                      | 343099          |   |   |   |   |     | <p>Inspecteren van dynamische verlichting</p> <p>Betreft: Het inspecteren van dynamische LED-verlichting langs Westzoom te Lunteren</p> <p>De totale installatie bestaat uit:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- 64 stuks LED-units in betonnen band van middengeleider;</li><li>- 3 stuks schakel- en verdeelinrichtingen;</li><li>- 6 stuks detectielussen</li></ul> <p>De volgende werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd.</p> <p>Na akkoord van de directie worden eventuele herstelwerkzaamheden in een separate opdracht verstrekt.</p> <p>1. Inspectie LED's:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- visuele controle van de LED inclusief schoonmaak van het oppervlak;</li><li>- controle van de lichtopbrengst van de LED bij laagniveau en hoogniveau met als referentie de nulmeting welke wordt aangeleverd door de directie, zulks d.m.v. een fluxmeter;</li><li>- bijregelen van de 12V LED naar het juiste niveau van 50% d.m.v. de Dynadimmer;</li><li>- opstellen van een inspectierapport waarin zonodig een aantal aanbevelingen worden gedaan voor een vervolgactie.</li></ul> <p>2. Inspectie schakel- en verdeelinrichtingen:</p> <p>Inspecteren volgens Bijlage Beschrijving NEN 3140 inspectie Eigen Netten.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- inwendig verwijderen van vuil en stof;</li><li>- buitenzijde ontdoen van los vuil;</li><li>- fysieke controle van de klemmenstroken;</li><li>- functionele controle van de Dynadimmer;</li><li>- controle van de Dynacontrollers, functioneel en werking storingsmelding;</li><li>- controle en schoonmaken van het verwarmingselement;</li><li>- controle en indien nodig vervangen van de registratie sticker.</li></ul> <p>3. Inspectie functioneren totale installatie:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- controleren van de afwerking van de voedingsbekabeling;</li><li>- controleren en indien nodig bijstellen van de werking van de snelheidsdetectie d.m.v. GPS;</li><li>- controle van de laag- hoogstand werking van de LED schakeling;</li><li>- inspectie van het wegdek bij de lussen;</li><li>- meten van de detectielussen.</li></ul> <p>Frequentie van inspecteren: 1 keer per jaar</p> <p>Tijdstip van inspecteren: de maand september</p> <p>Rapporteren inspectiegegevens:</p> <p>Volgens:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Bijlage Format NEN 3140 inspectierapport;</li><li>- Bijlage Format Rapportage OVL-Eigen NET</li></ul> <p>Aanleveren inspectierapport uiterlijk vier weken nadat de inspectie heeft plaatsgevonden.</p> | st           | 5,00                                      | F                               |
| 1052                        |                 |   |   |   |   |     | <p><u>Inspectie verlichtingsobject</u></p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                                           |                                 |

| 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 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |                                           |                                 |
| 105210                      | 340299          |   |   |   |   |   | <p>Niet destructieve stabiliteitsmetingen van lichtmasten &lt;=4 m.<br/>Betreft het uit laten voeren van een niet destructieve stabiliteitsmeting van een lichtmast door een extern gespecialiseerd bedrijf, conform artikel 34.32.10 in deel 3 van dit bestek.</p> <p>Met de resultaten van de meting dient de mechanische kwaliteit van het materiaal, de constructie en kwaliteit van de lichtmast, en de te verwachten restlevensduur van de gemeten lichtmast te worden aangetoond.</p> <p>Lichtpunthoogte te meten lichtmasten &lt;= 4 meter.</p> <p>Inclusief garantie op de stabiliteit van de lichtmast van minimaal vijf jaar.</p> <p>Inclusief rapportage</p> <p>Inclusief aan- en afvoerkosten materieel en verkeersmaatregelen.</p>                                                  | st           | 250,00 F                                  |                                 |
| 105220                      | 340299          |   |   |   |   |   | <p>Niet destructieve stabiliteitsmetingen van lichtmasten &gt;4 m.<br/>Betreft het uit laten voeren van een niet destructieve stabiliteitsmeting van een lichtmast door een extern gespecialiseerd bedrijf, conform artikel 34.32.10 in deel 3 van dit bestek.</p> <p>Met de resultaten van de meting dient de mechanische kwaliteit van het materiaal, de constructie en kwaliteit van de lichtmast, en de te verwachten restlevensduur van de gemeten lichtmast te worden aangetoond.</p> <p>Lichtpunthoogte te meten masten &gt; 4 meter.</p> <p>Inclusief garantie op de stabiliteit van de lichtmast van minimaal vijf jaar.</p> <p>Inclusief rapportage</p> <p>Inclusief aan- en afvoerkosten materieel en verkeersmaatregelen.</p>                                                         | st           | 250,00 F                                  |                                 |
| 105230                      | 340299          |   |   |   |   |   | <p>Niet destructieve stabiliteitsmetingen van spandraadconstructies.<br/>Betreft het uit laten voeren van een niet destructieve stabiliteitsmeting van spandraadconstructies voor verlichting door een extern gespecialiseerd bedrijf, conform artikel 34.32.10 in deel 3 van dit bestek.</p> <p>Met de resultaten van de meting dient de mechanische kwaliteit van het materiaal, de constructie en kwaliteit van de verankering, en de te verwachten restlevensduur van de gemeten spandraadconstructie te worden aangetoond.</p> <p>Lichtpunthoogte te meten spandraadconstructie &gt; 4 meter.</p> <p>Inclusief garantie op de stabiliteit van de constructie van minimaal vijf jaar.</p> <p>Inclusief rapportage</p> <p>Inclusief aan- en afvoerkosten materieel en verkeersmaatregelen.</p> | st           | 50,00 F                                   |                                 |

| 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   6 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                                             |                                   |
| 2                           |                 |   |   |   |   |       | <b>INSTALLATIEWERKZAAMHEDEN</b><br>Situering: binnen de gemeentegrenzen.<br>Transportkosten, laden en lossen, werkvoorbereiding, coördinatie netbeheerder, standaard stationaire verkeersmaatregelen volgens CROW 96B en eventuele hulp bij het uitzetten dienen in de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen.<br>Voor het symbool <= dient "kleiner of gelijk aan" te worden gelezen.<br>Voor het symbool >= dient "groter of gelijk aan" te worden gelezen.                                                                                                                                                                                                                     |              |                                             |                                   |
| 201                         |                 |   |   |   |   |       | <b>AANBRENGEN VERLICHTINGSOBJECTEN</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |                                             |                                   |
| 2010                        |                 |   |   |   |   |       | <u>Aanbrengen verlichtingsobject (n=1 stuks)</u><br>Betreft incidenteel aanbrengen van verlichtingsobjecten.<br>Uitvoering conform hoofdstuk 34 deel 3.<br>Levering materialen conform de korting/opslag regeling of relevante bestekspost(en) volgens hoofdstuk 3.<br>Verwijderen en aanbrengen bestrating volgens bestekspost nummers onder 2610 indien deze werkzaamheden niet zijn inbegrepen in de prijzen van het netwerkbedrijf.<br>Indien het aan te brengen verlichtingsarmatuur uit herinzet/hergebruik komt, dan (op aangeven van de directie) het verlichtingsarmatuur vooraf of ter plaatse reinigen volgens bestekspost 102310 (conventioneel) of 102320 (LED). |              |                                             |                                   |
| 201010                      | 340101          |   |   |   |   |       | Aanbrengen verlichtingsobject.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | st           | 10,00 F                                     |                                   |
|                             |                 | 1 |   |   |   |       | Paaltop of met enkele uithouder                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   |       | Lichtmast:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | st           |                                             | 10,00 I                           |
|                             |                 |   |   |   |   |       | staal / aluminium                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   | 9 |   |   |       | Nominale masthoogte: lph <= 5 m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   |       | Aan te brengen onderdelen:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   |       | - verlichtingsarmatuur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | st           |                                             | 10,00 I                           |
|                             |                 |   |   |   |   |       | - aansluitsnoer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | st           |                                             | 10,00 I                           |
|                             |                 |   |   |   |   |       | - lichtmastnummer volgens bestekspost 281010                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | st           |                                             | 10,00 I                           |
|                             |                 |   |   |   |   |       | - aardlitze tussen aansluitblok en lichtmast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | st           |                                             | 10,00 L                           |
|                             |                 | 1 |   |   |   |       | Grondstuk vullen met:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | m3           |                                             | 0,20 L                            |
|                             |                 |   |   |   |   |       | Schoon draineerzand conform bijlage DIBOR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   | 1 |   |   |       | Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   |       | - ontgraven;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   |       | - aanvullen;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   |       | - verdichten;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   |       | - eventueel inzaaien van gras;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   |       | - eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens besteksposten onder 2610                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   |       | - eventueel overtollige grond afvoeren.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   | 1 |   |       | Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   |       | Aanbrengen van de aansluitvoorziening en aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt door het Netwerkbedrijf.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   |       | Coördinatie aansluiting op gereguleerde net door de aannemer.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   | 1 |   |       | Aanleveren revisiegegevens: en verwerken revisiegegevens volgens artikel 34 13 08 in deel 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   |       | Inmeten x-y coördinaten volgens bestekspostnummer 291010                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | st           |                                             | 10,00 I                           |
|                             |                 |   |   |   |   |       | Inclusief uitvoeren van metingen volgens hoofdstuk 01 19 van deel 3 van dit bestek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | st           |                                             | 10,00 L                           |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                          | EEN-<br>HEID | HOEEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEEELHEID |            |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------|------------|------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                                           | TER        | INLICHTING |
| 201020                      | 340101          |   |   |   |   |   | Aanbrengen verlichtingsobject.<br>Paaltop of met enkele uithouder                                                                                                                                                                                                                                     | st           | 10,00                                     | F          |            |
|                             |                 |   | 2 |   |   |   | Lichtmast:<br>staal / aluminium                                                                                                                                                                                                                                                                       | st           |                                           |            | 10,00 I    |
|                             |                 |   |   | 9 |   |   | Nominale masthoogte: 5m<lph<= 8 m<br>Aan te brengen onderdelen:                                                                                                                                                                                                                                       |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - verlichtingsarmatuur                                                                                                                                                                                                                                                                                | st           |                                           |            | 10,00 I    |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - aansluitsnoer                                                                                                                                                                                                                                                                                       | st           |                                           |            | 10,00 I    |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - lichtmastnummer volgens bestekspost 281010                                                                                                                                                                                                                                                          | st           |                                           |            | 10,00 I    |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - aardlitze tussen aansluitblok en lichtmast                                                                                                                                                                                                                                                          | st           |                                           |            | 10,00 L    |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   | Grondstuk vullen met:                                                                                                                                                                                                                                                                                 | m3           |                                           |            | 0,30 L     |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Schoon draineerzand conform bijlage DIBOR                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   |   | 1 |   | Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - ontgraven;                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - aanvullen;                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - verdichten;                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - eventueel inzaaien van gras;                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens besteksposten onder 2610                                                                                                                                                                                                                        |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - eventueel overtollige grond afvoeren.                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   |   | 1 |   | Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening van het Netwerkbedrijf.<br>Aanbrengen van de aansluitvoorziening en aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt door het Netwerkbedrijf.<br>Coördinatie aansluiting op gereguleerde net door de aannemer. |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   |   |   | 1 | Aanleveren revisiegegevens: en verwerken revisiegegevens volgens artikel 34 13 08 in deel 3                                                                                                                                                                                                           |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Inmeten x-y coördinaten volgens bestekspostnummer 291010                                                                                                                                                                                                                                              | st           |                                           |            | 10,00 I    |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Inclusief uitvoeren van metingen volgens hoofdstuk 01 19 van deel 3 van dit bestek                                                                                                                                                                                                                    | st           |                                           |            | 10,00 L    |

| 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 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |                                           |                                 |
| 201030                      | 340101          |   |   |   |   |   | Aanbrengen verlichtingsobject.<br>Paaltop of met enkele uithouder.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | st           | 10,00 F                                   |                                 |
|                             |                 | 3 |   |   |   |   | Lichtmast:<br>staal / aluminium                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | st           |                                           | 10,00 I                         |
|                             |                 |   | 9 |   |   |   | Nominale masthoogte: lph > 8 <= 12 m<br>Aan te brengen onderdelen:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - verlichtingsarmatuur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | st           |                                           | 10,00 I                         |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - aansluitsnoer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | st           |                                           | 10,00 I                         |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - lichtmastnummer volgens bestekspost 281010                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | st           |                                           | 10,00 I                         |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - aardlitze tussen aansluitblok en lichtmast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | st           |                                           | 10,00 L                         |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   | Grondstuk vullen met:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | m3           |                                           | 0,40 L                          |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Schoon draineerzand conform bijlage DIBOR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   | Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - ontgraven;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - aanvullen;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - verdichten;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - eventueel inzaaien van gras;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens besteksposten onder 2610                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - eventueel overtollige grond afvoeren.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   | 1 |   | Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening van het Netwerkbedrijf.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Aanbrengen van de aansluitvoorziening en aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt door het Netwerkbedrijf.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Coördinatie aansluiting op gereguleerde net door de aannemer.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   | 1 |   | Aanleveren revisiegegevens: en verwerken revisiegegevens volgens artikel 34 13 08 in deel 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Inmeten x-y coördinaten volgens bestekspostnummer 291010                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | st           |                                           | 10,00 I                         |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Inclusief uitvoeren van metingen volgens hoofdstuk 01 19 van deel 3 van dit bestek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | st           |                                           | 10,00 L                         |
| 2011                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Aanbrengen verlichtingsobject (1&lt;n&lt;=10 stuks)</u><br>Betreft projectmatig aanbrengen van verlichtingsobjecten.<br>Het totaal per deelopdracht is minimaal 2 stuks en maximaal 10 stuks ongeacht de verschillende lichtpunthoogtes.<br>Uitvoering conform hoofdstuk 34 deel 3.<br>Levering materialen conform de korting/opslag regeling of relevante bestekspost(en) volgens hoofdstuk 3.<br>Verwijderen en aanbrengen bestrating volgens bestekspost nummers onder 2610 indien deze werkzaamheden niet zijn inbegrepen in de prijzen van het netwerkbedrijf.<br>Indien het aan te brengen verlichtingsarmatuur uit herinzet/hergebruik komt, dan (op aangeven van de directie) het verlichtingsarmatuur vooraf of ter plaatse reinigen volgens bestekspost 102310 (conventioneel) of 102320 (LED). |              |                                           |                                 |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                               | EEN-<br>HEID | HOEEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEEELHEID |            |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------|------------|------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |                                                                                                            |              |                                           | TER        | INLICHTING |
| 201110                      | 340101          |   |   |   |   |   | Aanbrengen verlichtingsobject.                                                                             | st           | 20,00 F                                   |            |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Paaltop of met enkele uithouder                                                                            |              |                                           |            |            |
|                             |                 | 1 |   |   |   |   | Lichtmast:                                                                                                 | st           |                                           |            | 20,00 I    |
|                             |                 |   |   |   |   |   | staal / aluminium                                                                                          |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Nominale masthoogte: lph <= 5 m                                                                            |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   | 9 |   |   |   | Aan te brengen onderdelen:                                                                                 |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - verlichtingsarmatuur                                                                                     | st           |                                           |            | 20,00 I    |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - aansluitsnoer                                                                                            | st           |                                           |            | 20,00 I    |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - lichtmastnummer volgens bestekspost 281010                                                               | st           |                                           |            | 20,00 I    |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - aardlitze tussen aansluitblok en lichtmast                                                               | st           |                                           |            | 20,00 L    |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   | Grondstuk vullen met:                                                                                      | m3           |                                           |            | 0,40 L     |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Schoon draineerzand conform bijlage DIBOR                                                                  |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   | Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:                                                                    |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - ontgraven;                                                                                               |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - aanvullen;                                                                                               |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - verdichten;                                                                                              |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - eventueel inzaaien van gras;                                                                             |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens besteksposten onder 2610                             |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - eventueel overtollige grond afvoeren.                                                                    |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   | Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening.            |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Aanbrengen van de aansluitvoorziening en aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt door het Netwerkbedrijf. |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Coördinatie aansluiting op gereguleerde net door de aannemer.                                              |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   | Aanleveren revisiegegevens: en verwerken revisiegegevens volgens artikel 34 13 08 in deel 3                |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Inmeten x-y coördinaten volgens bestekspostnummer 291010                                                   | st           |                                           |            | 20,00 I    |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Inclusief uitvoeren van metingen volgens hoofdstuk 01 19 van deel 3 van dit bestek                         | st           |                                           |            | 20,00 L    |
|                             |                 |   |   |   |   |   |                                                                                                            |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   |                                                                                                            |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   |                                                                                                            |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   |                                                                                                            |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   |                                                                                                            |              |                                           |            |            |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                           | EEN-<br>HEID | HOEEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEEELHEID |            |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------|------------|------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |                                                                                                                        |              |                                           | TER        | INLICHTING |
| 201120                      | 340101          |   |   |   |   |   | Aanbrengen verlichtingsobject.<br>Paaltop of met enkele uithouder                                                      | st           | 25,00                                     | F          |            |
|                             |                 |   | 2 |   |   |   | Lichtmast:                                                                                                             | st           |                                           |            | 25,00 I    |
|                             |                 |   |   |   |   |   | staal / aluminium                                                                                                      |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Nominale masthoogte: 5m<lph<= 8 m                                                                                      |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   | 9 |   |   | Aan te brengen onderdelen:                                                                                             |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - verlichtingsarmatuur                                                                                                 | st           |                                           |            | 25,00 I    |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - aansluitsnoer                                                                                                        | st           |                                           |            | 25,00 I    |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - lichtmastnummer volgens bestekspost 281010                                                                           | st           |                                           |            | 25,00 I    |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - aardlitze tussen aansluitblok en lichtmast                                                                           | st           |                                           |            | 25,00 L    |
|                             |                 |   |   |   | 1 |   | Grondstuk vullen met:                                                                                                  | m3           |                                           |            | 0,75 L     |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Schoon draineerzand conform bijlage DIBOR                                                                              |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   |   | 1 |   | Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:                                                                                |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - ontgraven;                                                                                                           |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - aanvullen;                                                                                                           |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - verdichten;                                                                                                          |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - eventueel inzaaien van gras;                                                                                         |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens besteksposten onder 2610                                         |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - eventueel overtollige grond afvoeren.                                                                                |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   |   | 1 |   | Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening van het Netwerkbedrijf. |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Aanbrengen van de aansluitvoorziening en aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt door het Netwerkbedrijf.             |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Coördinatie aansluiting op gereguleerde net door de aannemer.                                                          |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   |   | 1 |   | Aanleveren revisiegegevens: en verwerken revisiegegevens volgens artikel 34 13 08 in deel 3                            |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Inmeten x-y coördinaten volgens bestekspostnummer 291010                                                               | st           |                                           |            | 25,00 I    |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Inclusief uitvoeren van metingen volgens hoofdstuk 01 19 van deel 3 van dit bestek                                     | st           |                                           |            | 25,00 L    |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | HOOFD-<br>CODE | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |       |
|-----------------------------|----------------|-----------------|---|---|---|---|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|----------------------------------|-------|
|                             |                | 1               | 2 | 3 | 4 | 5 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                                            |                                  | 6     |
| 201130                      | 340101         |                 |   |   |   |   | Aanbrengen verlichtingsobject.<br>Paaltop of met enkele uithouder.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | st           | 15,00                                      | F                                |       |
|                             |                | 3               |   |   |   |   | Lichtmast:<br>staal / aluminium                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | st           |                                            |                                  | 15,00 |
|                             |                |                 | 9 |   |   |   | Nominale masthoogte: lph > 8 <= 12 m<br>Aan te brengen onderdelen:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                                            |                                  |       |
|                             |                |                 |   |   |   |   | - verlichtingsarmatuur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | st           |                                            |                                  | 15,00 |
|                             |                |                 |   |   |   |   | - aansluitsnoer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | st           |                                            |                                  | 15,00 |
|                             |                |                 |   |   |   |   | - lichtmastnummer volgens bestekspost 281010                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | st           |                                            |                                  | 15,00 |
|                             |                |                 |   |   |   |   | - aardlitze tussen aansluitblok en lichtmast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | st           |                                            |                                  | 15,00 |
|                             |                |                 | 1 |   |   |   | Grondstuk vullen met:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m3           |                                            |                                  | 0,60  |
|                             |                |                 |   |   |   |   | Schoon draineerzand conform bijlage DIBOR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                                            |                                  |       |
|                             |                |                 |   | 1 |   |   | Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                            |                                  |       |
|                             |                |                 |   |   |   |   | - ontgraven;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                                            |                                  |       |
|                             |                |                 |   |   |   |   | - aanvullen;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                                            |                                  |       |
|                             |                |                 |   |   |   |   | - verdichten;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                            |                                  |       |
|                             |                |                 |   |   |   |   | - eventueel inzaaien van gras;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                                            |                                  |       |
|                             |                |                 |   |   |   |   | - eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens besteksposten onder 2610                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                                            |                                  |       |
|                             |                |                 |   |   |   |   | - eventueel overtollige grond afvoeren.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                            |                                  |       |
|                             |                |                 |   |   | 1 |   | Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening van het Netwerkbedrijf.<br>Aanbrengen van de aansluitvoorziening en aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt door het Netwerkbedrijf.<br>Coördinatie aansluiting op gereguleerde net door de aannemer.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                                            |                                  |       |
|                             |                |                 |   |   | 1 |   | Aanleveren revisiegegevens: en verwerken revisiegegevens volgens artikel 34 13 08 in deel 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |                                            |                                  |       |
|                             |                |                 |   |   |   |   | Inmeten x-y coördinaten volgens bestekspostnummer 291010                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | st           |                                            |                                  | 15,00 |
|                             |                |                 |   |   |   |   | Inclusief uitvoeren van metingen volgens hoofdstuk 01 19 van deel 3 van dit bestek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | st           |                                            |                                  | 15,00 |
| 2012                        |                |                 |   |   |   |   | Aanbrengen verlichtingsobject (n>10 stuks)<br>Betreft projectmatig aanbrengen van verlichtingsobjecten.<br>Het totaal per deelopdracht is minimaal 11 stuks ongeacht de verschillende lichtpunthoogtes.<br>Uitvoering conform hoofdstuk 34 deel 3.<br>Levering materialen conform de korting/opslag regeling of relevante bestekspost(en) volgens hoofdstuk 3.<br>Verwijderen en aanbrengen bestrating volgens bestekspost nummers onder 2610 indien deze werkzaamheden niet zijn inbegrepen in de prijzen van het netwerkbedrijf.<br>Indien het aan te brengen verlichtingsarmatuur uit herinzet/hergebruik komt, dan (op aangeven van de directie) het verlichtingsarmatuur vooraf of ter plaatse reinigen volgens bestekspost 102310 (conventioneel) of 102320 (LED). |              |                                            |                                  |       |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |     | OMSCHRIJVING                                                                                               | EEN-<br>HEID | HOEEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEEELHEID |            |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------|------------|------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 6 |                                                                                                            |              |                                           | TER        | INLICHTING |
| 201210                      | 340101          |   |   |   |   |     | Aanbrengen verlichtingsobject.<br>Paaltop of met enkele uithouder                                          | st           | 500,00                                    | F          |            |
|                             |                 | 1 |   |   |   |     | Lichtmast:<br>staal / aluminium                                                                            | st           |                                           |            | 500,00 I   |
|                             |                 |   | 9 |   |   |     | Nominale masthoogte: lph <= 5 m<br>Aan te brengen onderdelen:                                              |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   |   |   |     | - verlichtingsarmatuur                                                                                     | st           |                                           |            | 500,00 I   |
|                             |                 |   |   |   |   |     | - aansluitsnoer                                                                                            | st           |                                           |            | 500,00 I   |
|                             |                 |   |   |   |   |     | - lichtmastnummer volgens bestekspost 281010                                                               | st           |                                           |            | 500,00 I   |
|                             |                 |   |   |   |   |     | - aardlitze tussen aansluitblok en lichtmast                                                               | st           |                                           |            | 500,00 L   |
|                             |                 |   | 1 |   |   |     | Grondstuk vullen met:                                                                                      | m3           |                                           |            | 10,00 L    |
|                             |                 |   |   |   |   |     | Schoon draineerzand conform bijlage DIBOR                                                                  |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   | 1 |   |     | Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:                                                                    |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   |   |   |     | - ontgraven;                                                                                               |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   |   |   |     | - aanvullen;                                                                                               |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   |   |   |     | - verdichten;                                                                                              |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   |   |   |     | - eventueel inzaaien van gras;                                                                             |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   |   |   |     | - eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens besteksposten onder 2610                             |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   |   |   |     | - eventueel overtollige grond afvoeren.                                                                    |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   | 1 |   |     | Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening.            |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   |   |   |     | Aanbrengen van de aansluitvoorziening en aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt door het Netwerkbedrijf. |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   |   |   |     | Coördinatie aansluiting op gereguleerde net door de aannemer.                                              |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   | 1 |   |     | Aanleveren revisiegegevens: en verwerken revisiegegevens volgens artikel 34 13 08 in deel 3                |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   |   |   |     | Inmeten x-y coördinaten volgens bestekspostnummer 291010                                                   | st           |                                           |            | 500,00 I   |
|                             |                 |   |   |   |   |     | Inclusief uitvoeren van metingen volgens hoofdstuk 01 19 van deel 3 van dit bestek                         | st           |                                           |            | 500,00 L   |

| 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 |                                                                                                                        |              |                                           |                                 |            |
| 201220                      | 340101          |   |   |   |   |   | Aanbrengen verlichtingsobject.<br>Paaltop of met enkele uithouder                                                      | st           | 1.000,00                                  | F                               |            |
|                             |                 | 2 |   |   |   |   | Lichtmast:<br>staal / aluminium                                                                                        | st           |                                           |                                 | 1.000,00 I |
|                             |                 |   | 9 |   |   |   | Nominale masthoogte: 5m<lph<= 8 m<br>Aan te brengen onderdelen:                                                        |              |                                           |                                 |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - verlichtingsarmatuur                                                                                                 | st           |                                           |                                 | 1.000,00 I |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - aansluitsnoer                                                                                                        | st           |                                           |                                 | 1.000,00 I |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - lichtmastnummer volgens bestekspost 281010                                                                           | st           |                                           |                                 | 1.000,00 I |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - aardlitze tussen aansluitblok en lichtmast                                                                           | st           |                                           |                                 | 1.000,00 L |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   | Grondstuk vullen met:                                                                                                  | m3           |                                           |                                 | 30,00 L    |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Schoon draineerzand conform bijlage DIBOR                                                                              |              |                                           |                                 |            |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   | Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:                                                                                |              |                                           |                                 |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - ontgraven;                                                                                                           |              |                                           |                                 |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - aanvullen;                                                                                                           |              |                                           |                                 |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - verdichten;                                                                                                          |              |                                           |                                 |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - eventueel inzaaien van gras;                                                                                         |              |                                           |                                 |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens besteksposten onder 2610                                         |              |                                           |                                 |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - eventueel overtollige grond afvoeren.                                                                                |              |                                           |                                 |            |
|                             |                 |   |   |   | 1 |   | Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening van het Netwerkbedrijf. |              |                                           |                                 |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Aanbrengen van de aansluitvoorziening en aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt door het Netwerkbedrijf.             |              |                                           |                                 |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Coördinatie aansluiting op gereguleerde net door de aannemer.                                                          |              |                                           |                                 |            |
|                             |                 |   |   |   | 1 |   | Aanleveren revisiegegevens: en verwerken revisiegegevens volgens artikel 34 13 08 in deel 3                            |              |                                           |                                 |            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Inmeten x-y coördinaten volgens bestekspostnummer 291010                                                               | st           |                                           |                                 | 1.000,00 I |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Inclusief uitvoeren van metingen volgens hoofdstuk 01 19 van deel 3 van dit bestek                                     | st           |                                           |                                 | 1.000,00 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 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                      |                                             |                                      |
| 201230                      | 340101          |   |   |   |   |   | Aanbrengen verlichtingsobject.<br>Paaltop of met enkele uithouder.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | st                   | 125,00                                      | F                                    |
|                             |                 | 3 |   |   |   |   | Lichtmast:<br>staal / aluminium                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | st                   |                                             | 125,00                               |
|                             |                 |   | 9 |   |   |   | Nominale masthoogte: lph > 8 <= 12 m<br>Aan te brengen onderdelen:<br>- verlichtingsarmatuur<br>- aansluitsnoer<br>- lichtmastnummer volgens bestekspost 281010<br>- aardlitze tussen aansluitblok en lichtmast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | st<br>st<br>st<br>st |                                             | 125,00<br>125,00<br>125,00<br>125,00 |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   | Grondstuk vullen met:<br>Schoon draineerzand conform bijlage DIBOR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | m3                   |                                             | 5,00                                 |
|                             |                 |   |   |   | 1 |   | Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:<br>- ontgraven;<br>- aanvullen;<br>- verdichten;<br>- eventueel inzaaien van gras;<br>- eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens besteksposten onder 2610<br>- eventueel overtollige grond afvoeren.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |                      |                                             |                                      |
|                             |                 |   |   |   |   | 1 | Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening van het Netwerkbedrijf.<br>Aanbrengen van de aansluitvoorziening en aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt door het Netwerkbedrijf.<br>Coördinatie aansluiting op gereguleerde net door de aannemer.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                      |                                             |                                      |
|                             |                 |   |   |   |   | 1 | Aanleveren revisiegegevens: en verwerken revisiegegevens volgens artikel 34 13 08 in deel 3<br>Inmeten x-y coördinaten volgens bestekspostnummer 291010<br>Inclusief uitvoeren van metingen volgens hoofdstuk 01 19 van deel 3 van dit bestek                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | st<br>st             |                                             | 125,00<br>125,00                     |
| 202                         |                 |   |   |   |   |   | <b>AANBRENGEN ARMATUREN</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                      |                                             |                                      |
| 2020                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Aanbrengen armaturen</u><br>Betreft incidenteel en projectmatig aanbrengen/plaatsen van armaturen.<br>Het aanbrengen/plaatsen van een schadearmatuur behoort ook tot deze werkzaamheden.<br>Situering: binnen de gemeentegrens.<br>Transportkosten, laden en lossen, standaard stationaire verkeersmaatregelen volgens CROW 96B en eventuele hulp bij het uitzetten dienen in de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen.<br>Uitvoering conform hoofdstuk 34 deel 3.<br>Levering materialen conform de korting/opslag regeling of relevante bestekspost(en) volgens hoofdstuk 3<br>Indien het aan te brengen verlichtingsarmatuur uit herinzet/hergebruik komt, dan (op aangeven van de directie) het verlichtingsarmatuur vooraf of ter plaatse reinigen volgens bestekspost 102310 (conventioneel) of 102320 (LED). |                      |                                             |                                      |

| 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 6 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                                           |                                 |
| 202010                      | 340301          |   |   |   |   |     | Aanbrengen verlichtingsarmatuur.<br>Paaltop of met enkele uithouder                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | st           | 5,00 F                                    |                                 |
|                             |                 | 1 |   |   |   |     | Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | st           |                                           | 5,00 I                          |
|                             |                 | 6 |   |   |   |     | Montagewijze: Opzet/opschuif                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   | 1 |   |   |     | Lichtpunthoogte: <= 5 m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   | 1 |   |     | Inclusief de volgende werkzaamheden:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |     | - aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening van het                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |     | Netwerkbedrijf;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |     | - aanleveren en verwerken revisiegegevens volgens artikel 34 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |     | 08 in deel 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                           |                                 |
| 202020                      | 340301          |   |   |   |   |     | Aanbrengen verlichtingsarmatuur.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | st           | 5,00 F                                    |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |     | Paaltop of met enkele uithouder                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                                           |                                 |
|                             |                 | 1 |   |   |   |     | Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | st           |                                           | 5,00 I                          |
|                             |                 | 6 |   |   |   |     | Montagewijze: Opzet/opschuif                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   | 2 |   |   |     | Lichtpunthoogte: 5m<lph<=8 m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   | 1 |   |     | Inclusief de volgende werkzaamheden:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |     | - aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening van het                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |     | Netwerkbedrijf;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |     | - aanleveren en verwerken revisiegegevens volgens artikel 34 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |     | 08 in deel 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                           |                                 |
| 202030                      | 340301          |   |   |   |   |     | Aanbrengen verlichtingsarmatuur.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | st           | 5,00 F                                    |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |     | Paaltop of met enkele uithouder                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                                           |                                 |
|                             |                 | 1 |   |   |   |     | Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | st           |                                           | 5,00 I                          |
|                             |                 | 6 |   |   |   |     | Montagewijze: Opzet/opschuif                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   | 3 |   |   |     | Lichtpunthoogte: 8m<lph<=12 m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   | 1 |   |     | Inclusief de volgende werkzaamheden:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |     | - aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening van het                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |     | Netwerkbedrijf;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |     | - aanleveren en verwerken revisiegegevens volgens artikel 34 13                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |     | 08 in deel 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                           |                                 |
| 203                         |                 |   |   |   |   |     | <b>VERWIJDEREN VERLICHTINGSOBJECTEN</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |                                           |                                 |
| 2030                        |                 |   |   |   |   |     | <u>Verwijderen verlichtingsobject (n=1 stuks)</u><br>Betreft incidenteel verwijderen van verlichtingsobjecten.<br>Het verwijderen van een schademast behoort ook tot deze<br>werkzaamheden.<br>Situering: binnen de gemeentegrens.<br>Transportkosten, laden en lossen, standaard stationaire<br>verkeersmaatregelen volgens CROW 96B dienen in de<br>eenheidsprijzen te zijn inbegrepen.<br>Uitvoering conform hoofdstuk 34 deel 3. |              |                                           |                                 |

| 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 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                                           |                                 |
| 203010                      | 340102          |   |   |   |   |   | Verwijderen verlichtingsobject.<br>Paaltop of met enkele uithouder<br>Verlichtingsobject:<br>Nominale masthoogte: $l_{ph} \leq 5$ m<br>De volgende onderdelen demonteren:<br>- armatuur;<br>- lamp;<br>- aansluitsnoer;<br>- eventueel verkeers- en straatnaambord.<br>De volgende onderdelen vervoeren naar: Magazijn gemeentewerf:<br>- verkeers- en straatnaamborden.<br>Overige materialen vervoeren naar: erkend verwerkingsbedrijf.<br>Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:<br>- vrijgraven mast;<br>- opvullen mastgat;<br>- verdichten;<br>- eventueel inzaaien van gras;<br>- herstellen verharding en/of graszoden;<br>- eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens besteksposten onder 2610<br>Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel:<br>losnemen en verwijderen van aansluitkabel geschiedt door het Netwerkbedrijf.<br>Coördinatie aansluiting op gereguleerde net door de aannemer.<br>1 Aanleveren revisiegegevens:<br>en verwerken revisiegegevens volgens artikel 34 13 08 in deel 3.      | st           | 5,00                                      | F                               |
| 203020                      | 340102          |   |   |   |   |   | Verwijderen verlichtingsobject.<br>Paaltop of met enkele uithouder<br>Verlichtingsobject:<br>Nominale masthoogte: $5m < l_{ph} \leq 8$ m<br>De volgende onderdelen demonteren:<br>- armatuur;<br>- lamp;<br>- aansluitsnoer;<br>- eventueel verkeers- en straatnaambord.<br>De volgende onderdelen vervoeren naar: Magazijn gemeentewerf:<br>- verkeers- en straatnaamborden.<br>Overige materialen vervoeren naar: erkend verwerkingsbedrijf.<br>Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:<br>- vrijgraven mast;<br>- opvullen mastgat;<br>- verdichten;<br>- eventueel inzaaien van gras;<br>- herstellen verharding en/of graszoden;<br>- eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens besteksposten onder 2610<br>Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel:<br>losnemen en verwijderen van aansluitkabel geschiedt door het Netwerkbedrijf.<br>Coördinatie aansluiting op gereguleerde net door de aannemer.<br>1 Aanleveren revisiegegevens:<br>en verwerken revisiegegevens volgens artikel 34 13 08 in deel 3. | st           | 5,00                                      | F                               |

| 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 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |                                           |                                 |
| 203030                      | 340102          |   |   |   |   |   | Verwijderen verlichtingsobject.<br>Paaltop of met enkele uithouder<br>Verlichtingsobject:<br>Nominale masthoogte: 8m<lph<=12 m<br>De volgende onderdelen demonteren:<br>- armatuur;<br>- lamp;<br>- aansluitsnoer;<br>- eventueel verkeers- en straatnaambord.<br>De volgende onderdelen vervoeren naar: Magazijn gemeentewerf:<br>- verkeers- en straatnaamborden.<br>Overige materialen vervoeren naar: erkend verwerkingsbedrijf.<br>Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:<br>- vrijgraven mast;<br>- opvullen mastgat;<br>- verdichten;<br>- eventueel inzaaien van gras;<br>- herstellen verharding en/of graszoden;<br>- eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens besteksposten onder 2610<br>Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel:<br>losnemen en verwijderen van aansluitkabel geschiedt door het Netwerkbedrijf.Coördinatie aansluiting op gereguleerde net door de aannemer.<br>1 Aanleveren revisiegegevens:<br>en verwerken revisiegegevens volgens artikel 34 13 08 in deel 3. | st           | 5,00                                      | F                               |
| 2031                        |                 |   |   |   |   |   | Verwijderen verlichtingsobject (1<n<=10 stuks)<br>Betreft projectmatig verwijderen van verlichtingsobjecten.<br>Het totaal per deelopdracht is minimaal 2 stuks en maximaal 10 stuks ongeacht de verschillende lichtpunthoogtes.<br>Situering: binnen de gemeentegrens.<br>Transportkosten, laden en lossen, standaard stationaire verkeersmaatregelen volgens CROW 96B dienen in de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen.<br>Uitvoering conform hoofdstuk 34 deel 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                                           |                                 |

| 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 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                                           |                                 |
| 203110                      | 340102          |   |   |   |   |   | Verwijderen verlichtingsobject.<br>Paaltop of met enkele uithouder<br>Verlichtingsobject:<br>Nominale masthoogte: $l_{ph} \leq 5$ m<br>De volgende onderdelen demonteren:<br>- armatuur;<br>- lamp;<br>- aansluitsnoer;<br>- eventueel verkeers- en straatnaambord.<br>De volgende onderdelen vervoeren naar: Magazijn gemeentewerf:<br>- verkeers- en straatnaamborden.<br>Overige materialen vervoeren naar: erkend verwerkingsbedrijf.<br>Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:<br>- vrijgraven mast;<br>- opvullen mastgat;<br>- verdichten;<br>- eventueel inzaaien van gras;<br>- herstellen verharding en/of graszoden;<br>- eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens besteksposten onder 2610<br>Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel:<br>losnemen en verwijderen van aansluitkabel geschiedt door het Netwerkbedrijf.<br>Coördinatie aansluiting op gereguleerde net door de aannemer.<br>1 Aanleveren revisiegegevens:<br>en verwerken revisiegegevens volgens artikel 34 13 08 in deel 3.      | st           | 5,00                                      | F                               |
| 203120                      | 340102          |   |   |   |   |   | Verwijderen verlichtingsobject.<br>Paaltop of met enkele uithouder<br>Verlichtingsobject:<br>Nominale masthoogte: $5m < l_{ph} \leq 8$ m<br>De volgende onderdelen demonteren:<br>- armatuur;<br>- lamp;<br>- aansluitsnoer;<br>- eventueel verkeers- en straatnaambord.<br>De volgende onderdelen vervoeren naar: Magazijn gemeentewerf:<br>- verkeers- en straatnaamborden.<br>Overige materialen vervoeren naar: erkend verwerkingsbedrijf.<br>Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:<br>- vrijgraven mast;<br>- opvullen mastgat;<br>- verdichten;<br>- eventueel inzaaien van gras;<br>- herstellen verharding en/of graszoden;<br>- eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens besteksposten onder 2610<br>Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel:<br>losnemen en verwijderen van aansluitkabel geschiedt door het Netwerkbedrijf.<br>Coördinatie aansluiting op gereguleerde net door de aannemer.<br>1 Aanleveren revisiegegevens:<br>en verwerken revisiegegevens volgens artikel 34 13 08 in deel 3. | st           | 5,00                                      | F                               |

| 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 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |                                             |                                   |
| 203130                      | 340102          |   |   |   |   |   | Verwijderen verlichtingsobject.<br>Paaltop of met enkele uithouder<br>Verlichtingsobject:<br>Nominale masthoogte: 8m<lph<=12 m<br>De volgende onderdelen demonteren:<br>- armatuur;<br>- lamp;<br>- aansluitsnoer;<br>- eventueel verkeers- en straatnaambord.<br>De volgende onderdelen vervoeren naar: Magazijn gemeentewerf:<br>- verkeers- en straatnaamborden.<br>Overige materialen vervoeren naar: erkend verwerkingsbedrijf.<br>Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:<br>- vrijgraven mast;<br>- opvullen mastgat;<br>- verdichten;<br>- eventueel inzaaien van gras;<br>- herstellen verharding en/of graszoden;<br>- eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens besteksposten onder 2610<br>Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel:<br>losnemen en verwijderen van aansluitkabel geschiedt door het Netwerkbedrijf.Coördinatie aansluiting op gereguleerde net door de aannemer.<br>1 Aanleveren revisiegegevens:<br>en verwerken revisiegegevens volgens artikel 34 13 08 in deel 3. | st           | 5,00                                        | F                                 |
| 2032                        |                 |   |   |   |   |   | Verwijderen verlichtingsobject (n>10 stuks)<br>Betreft projectmatig verwijderen van verlichtingsobjecten.<br>Het totaal per deelopdracht is minimaal 11 stuks ongeacht de verschillende lichtpunthoogtes.<br>Situering: binnen de gemeentegrens.<br>Transportkosten, laden en lossen, standaard stationaire verkeersmaatregelen volgens CROW 96B dienen in de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen.<br>Uitvoering conform hoofdstuk 34 deel 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                                             |                                   |

| 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 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                                           |                                 |
| 203210                      | 340102          |   |   |   |   |   | Verwijderen verlichtingsobject.<br>Paaltop of met enkele uithouder<br>Verlichtingsobject:<br>Nominale masthoogte: $l_{ph} \leq 5$ m<br>De volgende onderdelen demonteren:<br>- armatuur;<br>- lamp;<br>- aansluitsnoer;<br>- eventueel verkeers- en straatnaambord.<br>De volgende onderdelen vervoeren naar: Magazijn gemeentewerf:<br>- verkeers- en straatnaamborden.<br>Overige materialen vervoeren naar: erkend verwerkingsbedrijf.<br>Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:<br>- vrijgraven mast;<br>- opvullen mastgat;<br>- verdichten;<br>- eventueel inzaaien van gras;<br>- herstellen verharding en/of graszoden;<br>- eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens besteksposten onder 2610<br>Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel:<br>losnemen en verwijderen van aansluitkabel geschiedt door het Netwerkbedrijf.<br>Coördinatie aansluiting op gereguleerde net door de aannemer.<br>1 Aanleveren revisiegegevens:<br>en verwerken revisiegegevens volgens artikel 34 13 08 in deel 3.      | st           | 15,00                                     | F                               |
| 203220                      | 340102          |   |   |   |   |   | Verwijderen verlichtingsobject.<br>Paaltop of met enkele uithouder<br>Verlichtingsobject:<br>Nominale masthoogte: $5m < l_{ph} \leq 8$ m<br>De volgende onderdelen demonteren:<br>- armatuur;<br>- lamp;<br>- aansluitsnoer;<br>- eventueel verkeers- en straatnaambord.<br>De volgende onderdelen vervoeren naar: Magazijn gemeentewerf:<br>- verkeers- en straatnaamborden.<br>Overige materialen vervoeren naar: erkend verwerkingsbedrijf.<br>Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:<br>- vrijgraven mast;<br>- opvullen mastgat;<br>- verdichten;<br>- eventueel inzaaien van gras;<br>- herstellen verharding en/of graszoden;<br>- eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens besteksposten onder 2610<br>Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel:<br>losnemen en verwijderen van aansluitkabel geschiedt door het Netwerkbedrijf.<br>Coördinatie aansluiting op gereguleerde net door de aannemer.<br>1 Aanleveren revisiegegevens:<br>en verwerken revisiegegevens volgens artikel 34 13 08 in deel 3. | st           | 12,00                                     | 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 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |                                            |                                  |
| 203230                      | 340102          |   |   |   |   |   | Verwijderen verlichtingsobject.<br>Paaltop of met enkele uithouder<br>Verlichtingsobject:<br>Nominale masthoogte: 8m<lph<=12 m<br>De volgende onderdelen demonteren:<br>- armatuur;<br>- lamp;<br>- aansluitsnoer;<br>- eventueel verkeers- en straatnaambord.<br>De volgende onderdelen vervoeren naar: Magazijn gemeentewerf:<br>- verkeers- en straatnaamborden.<br>Overige materialen vervoeren naar: erkend verwerkingsbedrijf.<br>Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:<br>- vrijgraven mast;<br>- opvullen mastgat;<br>- verdichten;<br>- eventueel inzaaien van gras;<br>- herstellen verharding en/of graszoden;<br>- eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens besteksposten onder 2610<br>Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel:<br>losnemen en verwijderen van aansluitkabel geschiedt door het Netwerkbedrijf.Coördinatie aansluiting op gereguleerde net door de aannemer.<br>1 Aanleveren revisiegegevens:<br>en verwerken revisiegegevens volgens artikel 34 13 08 in deel 3. | st           | 12,00                                      | F                                |
| 204                         |                 |   |   |   |   |   | <b>VERWIJDEREN ARMATUREN</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                                            |                                  |
| 2040                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Verwijderen armaturen</u><br>Betreft incidenteel verwijderen van armatuur.<br>Het verwijderen van een schadearmatuur behoort ook tot deze werkzaamheden.<br>Situering: binnen de gemeentegrens.<br>Transportkosten, laden en lossen en standaard stationaire verkeersmaatregelen volgens CROW 96B dienen in de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen.<br>Uitvoering conform hoofdstuk 34 deel 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                                            |                                  |
| 204010                      | 340302          |   |   |   |   |   | Verwijderen verlichtingsarmatuur.<br>Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur<br>Montagewijze: opschuif/opzet<br>Lichtpunthoogte: <=5 m<br>Paaltopmast of met enkele uithouder<br>Lampen in vrijgekomen armatuur niet verwijderen<br>Met inbegrip van volgende werkzaamheden:<br>aanleveren en verwerken revisiegegevens volgens artikel 34 13 08 in deel 3<br>1 Verwijderde armatuur demonteren en vrijgekomen materialen vervoeren naar erkend verwerkingsbedrijf                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | st           | 10,00                                      | F                                |

| 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 6 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                             |                                   |
| 204020                      | 340302          | 1 |   |   |   |     | Verwijderen verlichtingsarmatuur.<br>Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur<br>Montagewijze: opschuif/opzet<br>Lichtpunthoogte: 5m<lph<=8 m<br>Paaltopmast of met enkele uithouder<br>Lampen in vrijgekomen armatuur niet verwijderen<br>Met inbegrip van volgende werkzaamheden:<br>- aanleveren en verwerken revisiegegevens volgens artikel 34 13 08 in deel 3<br>1 Verwijderde armatuur demonteren en vrijgekomen materialen vervoeren naar erkend verwerkingsbedrijf                                                                                                                                                                                                                                     | st           | 10,00                                       | F                                 |
| 204030                      | 340302          | 1 |   |   |   |     | Verwijderen verlichtingsarmatuur.<br>Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur<br>Montagewijze: opschuif/opzet<br>Lichtpunthoogte: 8m<lph<=12 m<br>Paaltopmast of met enkele uithouder<br>Lampen in vrijgekomen armatuur niet verwijderen<br>Met inbegrip van volgende werkzaamheden:<br>- aanleveren en verwerken revisiegegevens volgens artikel 34 13 08 in deel 3<br>1 Verwijderde armatuur demonteren en vrijgekomen materialen vervoeren naar erkend verwerkingsbedrijf                                                                                                                                                                                                                                    | st           | 10,00                                       | F                                 |
| 205                         |                 |   |   |   |   |     | <b>VERVANGEN VERLICHTINGSOBJECTEN</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                             |                                   |
| 2050                        |                 |   |   |   |   |     | <u>Vervangen verlichtingsobject (n=1 stuks)</u><br>Betreft incidenteel vervangen van verlichtingsobjecten.<br>Het vervangen van een (schade)mast behoort ook tot deze werkzaamheden.<br>Situering: binnen de gemeentegrens.<br>Transportkosten, laden en lossen en standaard stationaire verkeersmaatregelen volgens CROW 96B dienen in de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen.<br>Levering materialen conform de korting/opslag regeling of relevante bestekspost(en) volgens hoofdstuk 3.<br>Indien het aan te brengen verlichtingsarmatuur uit herinzet/hergebruik komt, dan (op aangeven van de directie) het verlichtingsarmatuur vooraf of ter plaatse reinigen volgens bestekspost 102310 (conventioneel) of 102320 (LED). |              |                                             |                                   |

| 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 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                      |                                           |                                              |
| 205010                      | 340104          | 9 |   |   |   |   | Vervangen verlichtingsobject.<br>Te verwijderen verlichtingsobject:<br>Mast met een lichtpunthoogte <= 5 m.<br>Paaltop of met enkele uithouder<br>De volgende onderdelen demonteren:<br>- armatuur;<br>- aansluitsnoer.<br>- verkeers- en straatnaamborden overzetten volgens<br>bestekpostnr. 2018<br>Vrijgekomen voor hergebruik geschikte materialen zoals mast en<br>armatuur afvoeren naar erkend verwerkingsbedrijf<br>Overige materialen afvoeren naar erkend verwerkingsbedrijf. | st                   | 205,00                                    | F                                            |
|                             |                 | 9 |   |   |   |   | Aan te brengen verlichtingsobject:<br>Mast met een lichtpunthoogte <=5m.<br>Paaltop of met enkele uithouder<br>- verlichtingsarmatuur;<br>- aardlitze tussen aansluitblok en lichtmast<br>- aansluitsnoer;<br>- lichtmastnummer volgens bestekspost 281010.                                                                                                                                                                                                                              | st<br>st<br>st<br>st |                                           | 205,00 I<br>205,00 I<br>205,00 L<br>205,00 I |
|                             |                 | 1 |   |   |   |   | Grondstuk vullen met:<br>Schoon draineerzand conform bijlage DIBOR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | m3                   |                                           | 4,10 L                                       |
|                             |                 | 1 |   |   |   |   | Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:<br>- vrijgraven mast;<br>- opvullen mastgat;<br>- verdichten;<br>- eventueel inzaaien van gras;<br>- eventueel overtollige grond afvoeren;<br>- herstellen graszoden;<br>- eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens<br>besteksposten onder 2610                                                                                                                                                                                       |                      |                                           |                                              |
|                             |                 | 1 |   |   |   |   | Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting:<br>aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening van het<br>Netwerkbedrijf.<br>Aanbrengen van de aansluitvoorziening en aansluiten op het OVL<br>kabelnet geschiedt door het Netwerkbedrijf.<br>Coördinatie aansluiting op gereguleerde net door de aannemer.                                                                                                                                                                             |                      |                                           |                                              |
|                             |                 | 1 |   |   |   |   | Aanleveren revisiegegevens:<br>en verwerken revisiegegevens volgens artikel 34 13 08 in deel 3.<br>Inmeten x-y coördinaten volgens bestekspostnummer 291010<br>Inclusief uitvoeren van metingen volgens hoofdstuk 01 19 in deel<br>3                                                                                                                                                                                                                                                     | st<br>st             |                                           | 205,00 I<br>205,00 L                         |

| 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 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                      |                                           |                                              |
| 205020                      | 340104          | 9 |   |   |   |   | Vervangen verlichtingsobject.<br>Te verwijderen verlichtingsobject:<br>Mast met een lichtpunthoogte $5m < l_{ph} \leq 8m$ .<br>Paaltop of met enkele uithouder<br>De volgende onderdelen demonteren:<br>- armatuur;<br>- aansluitsnoer.<br>- verkeers- en straatnaamborden overzetten volgens bestekpostnr. 2018<br>Vrijgekomen voor hergebruik geschikte materialen zoals mast en armatuur afvoeren naar erkend verwerkingsbedrijf<br>Overige materialen afvoeren naar erkend verwerkingsbedrijf. | st                   | 255,00                                    | F                                            |
|                             |                 | 9 |   |   |   |   | Aan te brengen verlichtingsobject:<br>Mast met een lichtpunthoogte $5m < l_{ph} \leq 8m$ .<br>Paaltop of met enkele uithouder<br>- verlichtingsarmatuur;<br>- aardlitze tussen aansluitblok en lichtmast<br>- aansluitsnoer;<br>- lichtmastnummer.                                                                                                                                                                                                                                                 | st<br>st<br>st<br>st |                                           | 255,00 I<br>255,00 L<br>255,00 I<br>255,00 I |
|                             |                 | 1 |   |   |   |   | Grondstuk vullen met:<br>Schoon draineerzand conform bijlage DIBOR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | m3                   |                                           | 7,65 L                                       |
|                             |                 | 1 |   |   |   |   | Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:<br>- vrijgraven mast;<br>- opvullen mastgat;<br>- verdichten;<br>- eventueel inzaaien van gras;<br>- eventueel overtollige grond afvoeren;<br>- herstellen graszoden;<br>- eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens besteksposten onder 2610                                                                                                                                                                                                    |                      |                                           |                                              |
|                             |                 | 1 |   |   |   |   | Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting:<br>aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening van het Netwerkbedrijf.<br>Aanbrengen van de aansluitvoorziening en aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt door het Netwerkbedrijf.<br>Coördinatie aansluiting op gereguleerde net door de aannemer.                                                                                                                                                                                             |                      |                                           |                                              |
|                             |                 | 1 |   |   |   |   | Aanleveren revisiegegevens:<br>en verwerken revisiegegevens volgens artikel 34.13.08 in deel 3.<br>Inmeten x-y coördinaten volgens bestekspostnummer 291010<br>Inclusief uitvoeren van metingen volgens hoofdstuk 01 19 in deel 3.                                                                                                                                                                                                                                                                 | st<br>st             |                                           | 255,00 I<br>255,00 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 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                                             |                                   |
| 205030                      | 340104          | 9 |   |   |   |   | Vervangen verlichtingsobject.<br>Te verwijderen verlichtingsobject:<br>Mast met een lichtpunthoogte $8m < lph \leq 12m$ .<br>Paaltop of met enkele uithouder<br>De volgende onderdelen demonteren:<br>- armatuur;<br>- aansluitsnoer.<br>- verkeers- en straatnaamborden overzetten volgens bestekpostnr. 2018<br>Vrijgekomen voor hergebruik geschikte materialen zoals mast en armatuur afvoeren naar erkend verwerkingsbedrijf<br>Overige materialen afvoeren naar erkend verwerkingsbedrijf.                                                                                                                                                                                                                                                                                      | st           | 155,00                                      | F                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Aan te brengen verlichtingsobject:<br>Mast met een lichtpunthoogte $8m < lph \leq 12m$ .<br>Paaltop of met enkele uithouder                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | st           |                                             | 155,00 I                          |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - verlichtingsarmatuur;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | st           |                                             | 155,00 I                          |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - aardlitze tussen aansluitblok en lichtmast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | st           |                                             | 155,00 L                          |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - aansluitsnoer;                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | st           |                                             | 155,00 I                          |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - lichtmastnummer.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | st           |                                             | 155,00 I                          |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Grondstuk vullen met:<br>Schoon draineerzand conform bijlage DIBOR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m3           |                                             | 6,20 L                            |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:<br>- vrijgraven mast;<br>- opvullen mastgat;<br>- verdichten;<br>- eventueel inzaaien van gras;<br>- eventueel overtollige grond afvoeren;<br>- herstellen graszoden;<br>- eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens besteksposten onder 2610                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting:<br>aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening van het Netwerkbedrijf. Aanbrengen van de aansluitvoorziening en aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt door het Netwerkbedrijf.<br>Coördinatie aansluiting op gereguleerde net door de aannemer.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   |   |   |   | 1 Aanleveren revisiegegevens:<br>en verwerken revisiegegevens volgens artikel 34 13 08 in deel 3.<br>Inmeten x-y coördinaten volgens bestekspostnummer 291010                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | st           |                                             | 155,00 I                          |
| 2051                        |                 |   |   |   |   |   | Inclusief uitvoeren van metingen volgens hoofdstuk 01 19 in deel 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | st           |                                             | 155,00 L                          |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Vervangen verlichtingsobject ( $1 < n \leq 10$ stuks)<br>Betreft het projectmatig vervangen van verlichtingsobjecten.<br>Het totaal per deelopdracht is minimaal 2 stuks en maximaal 10 stuks ongeacht de verschillende lichtpunthoogtes.<br>Situering: binnen de gemeentegrens.<br>Transportkosten, laden en lossen en standaard stationaire verkeersmaatregelen volgens CROW 96B dienen in de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen.<br>Levering materialen conform de korting/opslag regeling of relevante bestekspost(en) volgens hoofdstuk 3.<br>Indien het aan te brengen verlichtingsarmatuur uit herinzet/hergebruik komt, dan (op aangeven van de directie) het verlichtingsarmatuur vooraf of ter plaatse reinigen volgens bestekspost 102310 (conventioneel) of 102320 (LED). |              |                                             |                                   |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | EEN-<br>HEID                   | HOEEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEEELHEID |                                                             |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|---|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-------------------------------------------|------------|-------------------------------------------------------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                |                                           | TER        | INLICHTING                                                  |
| 205110                      | 340104          | 9 |   |   |   |   | Vervangen verlichtingsobject.<br>Te verwijderen verlichtingsobject:<br>Mast met een lichtpunthoogte <=5m.<br>Paaltop of met enkele uithouder<br>De volgende onderdelen demonteren:<br>- armatuur;<br>- aansluitsnoer.<br>- verkeers- en straatnaamborden overzetten volgens bestekpostnr. 2018<br>Vrijgekomen voor hergebruik geschikte materialen zoals mast en armatuur afvoeren naar erkend verwerkingsbedrijf<br>Overige materialen afvoeren naar erkend verwerkingsbedrijf. | st                             | 10,00                                     | F          |                                                             |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Aan te brengen verlichtingsobject:<br>Mast met een lichtpunthoogte <=5m.<br>Paaltop of met enkele uithouder<br>- verlichtingsarmatuur<br>- aansluitsnoer<br>- lichtmastnummer volgens bestekspost 281010<br>- aardlitze tussen aansluitblok en lichtmast                                                                                                                                                                                                                         | st<br><br>st<br>st<br>st<br>st |                                           |            | 10,00 I<br><br><br>10,00 I<br>10,00 I<br>10,00 I<br>10,00 L |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Grondstuk vullen met:<br>Schoon draineerzand conform bijlage DIBOR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | m3                             |                                           |            | 0,20 L                                                      |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:<br>- vrijgraven mast;<br>- opvullen mastgat;<br>- verdichten;<br>- eventueel inzaaien van gras;<br>- eventueel overtollige grond afvoeren;<br>- herstellen graszoden;<br>- eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens besteksposten onder 2610                                                                                                                                                                                  |                                |                                           |            |                                                             |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting:<br>aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening van het Netwerkbedrijf.<br>Aanbrengen van de aansluitvoorziening en aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt door het Netwerkbedrijf.<br>Coördinatie aansluiting op gereguleerde net door de aannemer.                                                                                                                                                                           |                                |                                           |            |                                                             |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Aanleveren revisiegegevens: en verwerken revisiegegevens volgens artikel 34 13 08 in deel 3<br>Inmeten x-y coördinaten volgens bestekspostnummer 291010<br>Inclusief uitvoeren van metingen volgens hoofdstuk 01 19 in deel 3.                                                                                                                                                                                                                                                   | st<br><br>st                   |                                           |            | 10,00 I<br><br>10,00 L                                      |
|                             |                 |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                |                                           |            |                                                             |
|                             |                 |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                |                                           |            |                                                             |
|                             |                 |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                |                                           |            |                                                             |
|                             |                 |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                |                                           |            |                                                             |

| 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 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                                           |                                 |
| 205120                      | 340104          | 9 |   |   |   |   | Vervangen verlichtingsobject.<br>Te verwijderen verlichtingsobject:<br>Mast met een lichtpunthoogte $5m < l_{ph} \leq 8m$ .<br>Paaltop of met enkele uithouder<br>De volgende onderdelen demonteren:<br>- armatuur;<br>- aansluitsnoer.<br>- verkeers- en straatnaamborden overzetten volgens bestekpostnr. 2018<br>Vrijgekomen voor hergebruik geschikte materialen zoals mast en armatuur afvoeren naar erkend verwerkingsbedrijf<br>Overige materialen afvoeren naar erkend verwerkingsbedrijf. | st           | 10,00                                     | F                               |
|                             |                 | 9 |   |   |   |   | Aan te brengen verlichtingsobject:<br>Mast met een lichtpunthoogte $5m < l_{ph} \leq 8m$ .<br>Paaltop of met enkele uithouder<br>- verlichtingsarmatuur<br>- aansluitsnoer<br>- lichtmastnummer volgens bestekspost 281010<br>- aardlitze tussen aansluitblok en lichtmast<br>Grondstuk vullen met:<br>Schoon draineerzand conform bijlage DIBOR                                                                                                                                                   | st           |                                           | 10,00 I                         |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:<br>- vrijgraven mast;<br>- opvullen mastgat;<br>- verdichten;<br>- eventueel inzaaien van gras;<br>- eventueel overtollige grond afvoeren;<br>- herstellen graszoden;<br>- eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens besteksposten onder 2610                                                                                                                                                                                                    | st           |                                           | 10,00 I                         |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting:<br>aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening van het Netwerkbedrijf. Aanbrengen van de aansluitvoorziening en aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt door het Netwerkbedrijf.<br>Coördinatie aansluiting op gereguleerde net door de aannemer.                                                                                                                                                                                                | st           |                                           | 10,00 I                         |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Aanleveren revisiegegevens: en verwerken revisiegegevens volgens artikel 34 13 08 in deel 3<br>Inmeten x-y coördinaten volgens bestekspostnummer 291010<br>Inclusief uitvoeren van metingen volgens hoofdstuk 01 19 in deel 3                                                                                                                                                                                                                                                                      | st           |                                           | 10,00 L                         |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | HOOFD-<br>CODE | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                       | EEN-<br>HEID | HOEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |       |
|-----------------------------|----------------|-----------------|---|---|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------|----------------------------------|-------|
|                             |                | 1               | 2 | 3 | 4 | 5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                                            |                                  |       |
| 205130                      | 340104         | 9               |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Vervangen verlichtingsobject.<br>Te verwijderen verlichtingsobject:<br>Mast met een lichtpunthoogte 8m<lph<=12m.<br>Paaltop of met enkele uithouder<br>De volgende onderdelen demonteren:<br>- armatuur;<br>- aansluitsnoer.<br>- verkeers- en straatnaamborden overzetten volgens bestekpostnr. 2018<br>Vrijgekomen voor hergebruik geschikte materialen zoals mast en armatuur afvoeren naar erkend verwerkingsbedrijf<br>Overige materialen afvoeren naar erkend verwerkingsbedrijf. | st                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 10,00        | F                                          |                                  |       |
|                             |                |                 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Aan te brengen verlichtingsobject:<br>Mast met een lichtpunthoogte 8m<lph<=12m.<br>Paaltop of met enkele uithouder                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | st                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |                                            | 10,00                            | I     |
|                             |                | 9               |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | - verlichtingsarmatuur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | st                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |                                            | 10,00                            | I     |
|                             |                |                 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | - aansluitsnoer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | st                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |                                            | 10,00                            | I     |
|                             |                |                 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | - lichtmastnummer volgens bestekspost 281010                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | st                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |                                            | 10,00                            | I     |
|                             |                |                 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | - aardlitze tussen aansluitblok en lichtmast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | st                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |                                            | 10,00                            | L     |
|                             |                | 1               |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Grondstuk vullen met:<br>Schoon draineerzand conform bijlage DIBOR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m3                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |                                            | 0,40                             | L     |
|                             |                |                 | 1 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:<br>- vrijgraven mast;<br>- opvullen mastgat;<br>- verdichten;<br>- eventueel inzaaien van gras;<br>- eventueel overtollige grond afvoeren;<br>- herstellen graszoden;<br>- eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens besteksposten onder 2610    |              |                                            |                                  |       |
|                             |                | 1               |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting:<br>aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening van het Netwerkbedrijf.Aanbrengen van de aansluitvoorziening en aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt door het Netwerkbedrijf.<br>Coördinatie aansluiting op gereguleerde net door de aannemer. |              |                                            |                                  |       |
|                             |                |                 | 1 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Aanleveren revisiegegevens: en verwerken revisiegegevens volgens artikel 34 13 08 in deel 3<br>Inmeten x-y coördinaten volgens bestekspostnummer 291010                                                                                                                                            | st           |                                            |                                  | 10,00 |
|                             |                |                 |   |   |   | Inclusief uitvoeren van metingen volgens hoofdstuk 01 19 in deel 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | st                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              | 10,00                                      | L                                |       |
| 2052                        |                |                 |   |   |   | Vervangen verlichtingsobject (n>10 stuks)<br>Betreft het projectmatig vervangen van verlichtingsobjecten.<br>Het totaal per deelopdracht is minimaal 11 stuks ongeacht de verschillende lichtpunthoogtes.<br>Situering: binnen de gemeentegrens.<br>Transportkosten, laden en lossen en standaard stationaire verkeersmaatregelen volgens CROW 96B dienen in de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen.<br>Levering materialen conform de korting/opslag regeling of relevante bestekspost(en) volgens hoofdstuk 3.<br>Indien het aan te brengen verlichtingsarmatuur uit herinzet/hergebruik komt, dan (op aangeven van de directie) het verlichtingsarmatuur vooraf of ter plaatse reinigen volgens bestekspost 102310 (conventioneel) of 102320 (LED). |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                                            |                                  |       |

| 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 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |                                           |                                 |
| 205210                      | 340104          | 9 |   |   |   |   | Vervangen verlichtingsobject.<br>Te verwijderen verlichtingsobject:<br>Mast met een lichtpunthoogte <=5m.<br>Paaltop of met enkele uithouder<br>De volgende onderdelen demonteren:<br>- armatuur;<br>- aansluitsnoer.<br>- verkeers- en straatnaamborden overzetten volgens<br>bestekpostnr. 2018<br>Vrijgekomen voor hergebruik geschikte materialen zoals mast en<br>armatuur afvoeren naar erkend verwerkingsbedrijf<br>Overige materialen afvoeren naar erkend verwerkingsbedrijf. | st           | 250,00                                    | F                               |
|                             |                 | 9 |   |   |   |   | Aan te brengen verlichtingsobject:<br>Mast met een lichtpunthoogte <=5m.<br>Paaltop of met enkele uithouder<br>- verlichtingsarmatuur<br>- aansluitsnoer<br>- lichtmastnummer volgens bestekspost 281010<br>- aardlitze tussen aansluitblok en lichtmast<br>Grondstuk vullen met:<br>Schoon draineerzand conform bijlage DIBOR                                                                                                                                                         | st           |                                           | 250,00 I                        |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:<br>- vrijgraven mast;<br>- opvullen mastgat;<br>- verdichten;<br>- eventueel inzaaien van gras;<br>- eventueel overtollige grond afvoeren;<br>- herstellen graszoden;<br>- eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens<br>besteksposten onder 2610                                                                                                                                                                                     | st           |                                           | 250,00 I                        |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting:<br>aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening van het<br>Netwerkbedrijf.<br>Aanbrengen van de aansluitvoorziening en aansluiten op het OVL<br>kabelnet geschiedt door het Netwerkbedrijf.<br>Coördinatie aansluiting op gereguleerde net door de aannemer.                                                                                                                                                                           | st           |                                           | 250,00 I                        |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Aanleveren revisiegegevens: en verwerken revisiegegevens<br>volgens artikel 34 13 08 in deel 3<br>Inmeten x-y coördinaten volgens bestekspostnummer 291010<br>Inclusief uitvoeren van metingen volgens hoofdstuk 01 19 in deel<br>3.                                                                                                                                                                                                                                                   | st           |                                           | 250,00 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 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |                                             |                                   |          |
| 205220                      | 340104          | 9 |   |   |   |   | Vervangen verlichtingsobject.<br>Te verwijderen verlichtingsobject:<br>Mast met een lichtpunthoogte 5m<lph<=8m.<br>Paaltop of met enkele uithouder<br>De volgende onderdelen demonteren:<br>- armatuur;<br>- aansluitsnoer.<br>- verkeers- en straatnaamborden overzetten volgens<br>bestekpostnr. 2018<br>Vrijgekomen voor hergebruik geschikte materialen zoals mast en<br>armatuur afvoeren naar erkend verwerkingsbedrijf<br>Overige materialen afvoeren naar erkend verwerkingsbedrijf. | st           | 405,00                                      | F                                 |          |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Aan te brengen verlichtingsobject:<br>Mast met een lichtpunthoogte 5m<lph<=8m.<br>Paaltop of met enkele uithouder                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | st           |                                             |                                   | 405,00 I |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - verlichtingsarmatuur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | st           |                                             |                                   | 405,00 I |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - aansluitsnoer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | st           |                                             |                                   | 405,00 I |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - lichtmastnummer volgens bestekspost 281010                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | st           |                                             |                                   | 405,00 I |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - aardlitze tussen aansluitblok en lichtmast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | st           |                                             |                                   | 405,00 L |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Grondstuk vullen met:<br>Schoon draineerzand conform bijlage DIBOR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m3           |                                             |                                   | 12,15 L  |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:<br>- vrijgraven mast;<br>- opvullen mastgat;<br>- verdichten;<br>- eventueel inzaaien van gras;<br>- eventueel overtollige grond afvoeren;<br>- herstellen graszoden;<br>- eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens<br>besteksposten onder 2610                                                                                                                                                                                           |              |                                             |                                   |          |
|                             |                 |   |   |   |   |   | 1 Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting:<br>aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening van het<br>Netwerkbedrijf.Aanbrengen van de aansluitvoorziening en<br>aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt door het<br>Netwerkbedrijf.<br>Coördinatie aansluiting op gereguleerde net door de aannemer.                                                                                                                                                                                |              |                                             |                                   |          |
|                             |                 |   |   |   |   |   | 1 Aanleveren revisiegegevens: en verwerken revisiegegevens<br>volgens artikel 34 13 08 in deel 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                                             |                                   |          |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Inmeten x-y coördinaten volgens bestekspostnummer 291010                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | st           |                                             |                                   | 405,00 I |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Inclusief uitvoeren van metingen volgens hoofdstuk 01 19 in deel<br>3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | st           |                                             |                                   | 405,00 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                                                        |        |
| 205230                      | 340104          | 9 |   |   |   |   | Vervangen verlichtingsobject.<br>Te verwijderen verlichtingsobject:<br>Mast met een lichtpunthoogte 8m<lph<=12m.<br>Paaltop of met enkele uithouder<br>De volgende onderdelen demonteren:<br>- armatuur;<br>- aansluitsnoer.<br>- verkeers- en straatnaamborden overzetten volgens<br>bestekpostnr. 2018<br>Vrijgekomen voor hergebruik geschikte materialen zoals mast en<br>armatuur afvoeren naar erkend verwerkingsbedrijf<br>Overige materialen afvoeren naar erkend verwerkingsbedrijf. | st                                                                                                                                                                                                                                                              | 150,00                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | F                                |                                                          |        |
|                             |                 |   | 9 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Aan te brengen verlichtingsobject:<br>Mast met een lichtpunthoogte 8m<lph<=12m.<br>Paaltop of met enkele uithouder<br>- verlichtingsarmatuur<br>- aansluitsnoer<br>- lichtmastnummer volgens bestekspost 281010<br>- aardlitze tussen aansluitblok en lichtmast | st<br>st<br>st<br>st<br>st                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                  | 150,00 I<br>150,00 I<br>150,00 I<br>150,00 I<br>150,00 L |        |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                 | Grondstuk vullen met:<br>Schoon draineerzand conform bijlage DIBOR                                                                                                                                                                                                                                          | m3                               |                                                          | 6,00 L |
|                             |                 | 1 |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                 | Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:<br>- vrijgraven mast;<br>- opvullen mastgat;<br>- verdichten;<br>- eventueel inzaaien van gras;<br>- eventueel overtollige grond afvoeren;<br>- herstellen graszoden;<br>- eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens<br>besteksposten onder 2610          |                                  |                                                          |        |
|                             |                 |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                 | Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting:<br>aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening van het<br>Netwerkbedrijf.Aanbrengen van de aansluitvoorziening en<br>aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt door het<br>Netwerkbedrijf.<br>Coördinatie aansluiting op gereguleerde net door de aannemer. |                                  |                                                          |        |
|                             |                 |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                 | 1 Aanleveren revisiegegevens: en verwerken revisiegegevens<br>volgens artikel 34 13 08 in deel 3                                                                                                                                                                                                            |                                  |                                                          |        |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Inmeten x-y coördinaten volgens bestekspostnummer 291010                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | st                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 150,00 I                         |                                                          |        |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Inclusief uitvoeren van metingen volgens hoofdstuk 01 19 in deel<br>3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | st                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | 150,00 L                         |                                                          |        |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER<br>HOOFD-<br>CODE | DEFICODE<br>1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | EEN-<br>HEID | HOEEVEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEEVEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |
|-----------------------------|-----------------------------------|---------------|---|---|---|---|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------|-----------------------------------|
| 205240                      | 340104                            |               |   |   |   |   |   | Vervangen verlichtingsobject.<br>Te verwijderen verlichtingsobject:<br>Mast met een lichtpunthoogte 5m<lph<=8m.<br>Met dubbele uithouder<br>De volgende onderdelen demonteren:<br>- armaturen;<br>- aansluitsnoeren.<br>- verkeers- en straatnaamborden overzetten volgens bestekpostnr. 2018<br>Vrijgekomen voor hergebruik geschikte materialen zoals mast en armatuur afvoeren naar erkend verwerkingsbedrijf<br>Overige materialen afvoeren naar erkend verwerkingsbedrijf. | st           | 10,00                                       | F                                 |
|                             |                                   | 9             |   |   |   |   |   | Aan te brengen verlichtingsobject:<br>Mast met een lichtpunthoogte 5m<lph<=8m.<br>Met dubbele uithouder                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | st           |                                             | 10,00 I                           |
|                             |                                   |               |   |   |   |   |   | - verlichtingsarmaturen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | st           |                                             | 20,00 I                           |
|                             |                                   |               |   |   |   |   |   | - aansluitsnoeren                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | st           |                                             | 20,00 I                           |
|                             |                                   |               |   |   |   |   |   | - lichtmastnummer volgens bestekspost 281010                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | st           |                                             | 10,00 I                           |
|                             |                                   |               |   |   |   |   |   | - aardlitze tussen aansluitblok en lichtmast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | st           |                                             | 10,00 L                           |
|                             |                                   | 1             |   |   |   |   |   | Grondstuk vullen met:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m3           |                                             | 0,30 L                            |
|                             |                                   |               |   |   |   |   |   | Schoon draineerzand conform bijlage DIBOR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                                             |                                   |
|                             |                                   |               |   |   |   |   |   | Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:<br>- vrijgraven mast;<br>- opvullen mastgat;<br>- verdichten;<br>- eventueel inzaaien van gras;<br>- eventueel overtollige grond afvoeren;<br>- herstellen graszoden;<br>- eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens bestekspos ten onder 2610                                                                                                                                                                                |              |                                             |                                   |
|                             |                                   |               |   |   |   |   |   | Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting:<br>aansluitsnoer mon teren op de aansluitvoorziening van het Netwerkb edrijf.Aanbrengen van de aansluitvoorziening en aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt door het Netwerkb edrijf.<br>Coördinatie aansluiting op gereguleerde net door de aannemer.                                                                                                                                                                           |              |                                             |                                   |
|                             |                                   |               |   |   |   |   |   | 1 Aanleveren revisiegegevens: en verwerken revisiegegevens volgens artikel 34 13 08 in deel 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |                                             |                                   |
|                             |                                   |               |   |   |   |   |   | Inmeten x-y coördinat en volgens bestekspostnummer 291010                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | st           |                                             | 10,00 I                           |
|                             |                                   |               |   |   |   |   |   | Inclusief uitvoeren van metingen volgens hoofdstuk 01 19 in deel 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | st           |                                             | 10,00 L                           |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |          |   |   |   |   | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | EEN-<br>HEID | HOEEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEEELHEID<br>TER<br>INLICHTING |   |
|-----------------------------|-----------------|----------|---|---|---|---|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------|---------------------------------|---|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | DEFICODE |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                                           |                                 |   |
|                             |                 | 1        | 2 | 3 | 4 | 5 | 6                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                           |                                 |   |
| 205250                      | 340104          | 9        |   |   |   |   | Vervangen verlichtingsobject.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | st           | 10,00                                     | F                               |   |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Te verwijderen verlichtingsobject:<br>Mast met een lichtpunthoogte 8m<lph<=12m.<br>Met dubbele uithouder<br>De volgende onderdelen demonteren:<br>- armaturen;<br>- aansluitsnoeren.<br>- verkeers- en straatnaamborden overzetten volgens bestekpostnr. 2018<br>Vrijgekomen voor hergebruik geschikte materialen zoals mast en armatuur afvoeren naar erkend verwerkingsbedrijf<br>Overige materialen afvoeren naar erkend verwerkingsbedrijf.                                                                                                                                                                                    |              |                                           |                                 |   |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Aan te brengen verlichtingsobject:<br>Mast met een lichtpunthoogte 8m<lph<=12m.<br>Met dubbele uithouder                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | st           |                                           | 10,00                           | I |
|                             |                 |          |   |   |   |   | - verlichtingsarmaturen                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | st           |                                           | 20,00                           | I |
|                             |                 |          |   |   |   |   | - aansluitsnoeren                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | st           |                                           | 20,00                           | I |
|                             |                 |          |   |   |   |   | - lichtmastnummer volgens bestekspost 281010                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | st           |                                           | 10,00                           | I |
|                             |                 |          |   |   |   |   | - aardlitze tussen aansluitblok en lichtmast                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | st           |                                           | 10,00                           | L |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Grondstuk vullen met:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | m3           |                                           | 0,40                            | L |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Schoon draineerzand conform bijlage DIBOR                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                                           |                                 |   |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:<br>- vrijgraven mast;<br>- opvullen mastgat;<br>- verdichten;<br>- eventueel inzaaien van gras;<br>- eventueel overtollige grond afvoeren;<br>- herstellen graszoden;<br>- eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens besteksposten onder 2610                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                                           |                                 |   |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting:<br>aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening van het Netwerkbedrijf.<br>Aanbrengen van de aansluitvoorziening en aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt door het Netwerkbedrijf.<br>Coördinatie aansluiting op gereguleerde net door de aannemer.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                                           |                                 |   |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Aanleveren revisiegegevens: en verwerken revisiegegevens volgens artikel 34.13.08 in deel 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |                                           |                                 |   |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Inmeten x-y coördinaten volgens bestekspostnummer 291010                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | st           |                                           | 10,00                           | I |
|                             |                 |          |   |   |   |   | Inclusief uitvoeren van metingen volgens hoofdstuk 01 19 in deel 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | st           |                                           | 10,00                           | L |
| 206                         |                 |          |   |   |   |   | <b>VERVANGEN ARMATUREN</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                           |                                 |   |
| 2060                        |                 |          |   |   |   |   | <u>Vervangen armaturen (n=1 stuks)</u><br>Betreft incidenteel vervangen van armaturen.<br>Situering: binnen de gemeentegrens.<br>Transportkosten, laden en lossen en standaard stationaire verkeersmaatregelen volgens CROW 96B dienen in de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen.<br>Levering materialen conform de korting/opslag regeling of relevante bestekspost(en) volgens hoofdstuk 3.<br>Indien het aan te brengen verlichtingsarmatuur uit herinzet/hergebruik komt, dan (op aangeven van de directie) het verlichtingsarmatuur vooraf of ter plaatse reinigen volgens bestekspost 102310 (conventioneel) of 102320 (LED). |              |                                           |                                 |   |

| 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 |                                                                                                                                                                |              |                                           |                                 |  |
| 206010                      | 340303          | 1 |   |   |   |   | Vervangen verlichtingsarmatuur.<br>Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde<br>voorschakelapparatuur, inclusief lampen<br>Inclusief aansluitsnoer.      | st           | 110,00 F                                  |                                 |  |
|                             |                 | 1 |   |   |   |   | Aanbrengen verlichtingsarmatuur met ingebouwde<br>voorschakelapparatuur                                                                                        | st           |                                           | 110,00 I                        |  |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Aanbrengen lamp                                                                                                                                                | st           |                                           | 110,00 I                        |  |
|                             |                 |   | 6 |   |   |   | Montagewijze: opzet en opschuif                                                                                                                                |              |                                           |                                 |  |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   | Lichtpunthoogte: <=5 m                                                                                                                                         |              |                                           |                                 |  |
|                             |                 |   |   |   | 1 |   | Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:                                                                                                                    |              |                                           |                                 |  |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - monteren aansluitsnoer                                                                                                                                       | st           |                                           | 110,00 I                        |  |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - aanleveren en verwerken revisiegegevens volgens artikel 34 13<br>08 in deel 3                                                                                |              |                                           |                                 |  |
|                             |                 |   |   |   |   | 1 | Verwijderde armatuur demonteren en vrijgekomen materialen<br>vervoeren naar en aanbieden bij een erkend verwerkingsbedrijf.<br>Zie artikel 01 17 01 in deel 3. |              |                                           |                                 |  |
| 206020                      | 340303          | 1 |   |   |   |   | Vervangen verlichtingsarmatuur.<br>Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde<br>voorschakelapparatuur, inclusief lampen<br>Inclusief aansluitsnoer.      | st           | 160,00 F                                  |                                 |  |
|                             |                 | 1 |   |   |   |   | Aanbrengen verlichtingsarmatuur met ingebouwde<br>voorschakelapparatuur                                                                                        | st           |                                           | 160,00 I                        |  |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Aanbrengen lamp                                                                                                                                                | st           |                                           | 160,00 I                        |  |
|                             |                 |   | 6 |   |   |   | Montagewijze: opzet en opschuif                                                                                                                                |              |                                           |                                 |  |
|                             |                 |   |   | 2 |   |   | Lichtpunthoogte: 5m<lph<=8 m                                                                                                                                   |              |                                           |                                 |  |
|                             |                 |   |   |   | 1 |   | Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:                                                                                                                    |              |                                           |                                 |  |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - monteren aansluitsnoer                                                                                                                                       | st           |                                           | 160,00 I                        |  |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - aanleveren en verwerken revisiegegevens volgens artikel 34 13<br>08 in deel 3                                                                                |              |                                           |                                 |  |
|                             |                 |   |   |   |   | 1 | Verwijderde armatuur demonteren en vrijgekomen materialen<br>vervoeren naar en aanbieden bij een erkend verwerkingsbedrijf.<br>Zie artikel 01 17 01 in deel 3. |              |                                           |                                 |  |
| 206030                      | 340303          | 1 |   |   |   |   | Vervangen verlichtingsarmatuur.<br>Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde<br>voorschakelapparatuur, inclusief lampen<br>Inclusief aansluitsnoer.      | st           | 60,00 F                                   |                                 |  |
|                             |                 | 1 |   |   |   |   | Aanbrengen verlichtingsarmatuur met ingebouwde<br>voorschakelapparatuur                                                                                        | st           |                                           | 60,00 I                         |  |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Aanbrengen lamp                                                                                                                                                | st           |                                           | 60,00 I                         |  |
|                             |                 |   | 6 |   |   |   | Montagewijze: opzet en opschuif                                                                                                                                |              |                                           |                                 |  |
|                             |                 |   |   | 3 |   |   | Lichtpunthoogte: 8m<lph<=12 m                                                                                                                                  |              |                                           |                                 |  |
|                             |                 |   |   |   | 1 |   | Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:                                                                                                                    |              |                                           |                                 |  |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - monteren aansluitsnoer                                                                                                                                       | st           |                                           | 60,00 I                         |  |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - aanleveren en verwerken revisiegegevens volgens artikel 34 13<br>08 in deel 3                                                                                |              |                                           |                                 |  |
|                             |                 |   |   |   |   | 1 | Verwijderde armatuur demonteren en vrijgekomen materialen<br>vervoeren naar en aanbieden bij een erkend verwerkingsbedrijf.<br>Zie artikel 01 17 01 in deel 3. |              |                                           |                                 |  |

| 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 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                                           |                                 |
| 2061                        |                 |   |   |   |   |   | Vervangen armaturen (1<n<=20 stuks)<br>Betreft het vervangen van armatuur<br>Het totaal per deelopdracht is minimaal 11 en maximaal 20 stuks ongeacht de verschillende lichtpunthoogtes.<br>Situering: binnen de gemeentegrens.<br>Transportkosten, laden en lossen en standaard stationaire verkeersmaatregelen volgens CROW 96B dienen in de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen.<br>Levering materialen conform de korting/opslag regeling of relevante bestekspost(en) volgens hoofdstuk 3.<br>Indien het aan te brengen verlichtingsarmatuur uit herinzet/hergebruik komt, dan (op aangeven van de directie) het verlichtingsarmatuur vooraf of ter plaatse reinigen volgens bestekspost 102310 (conventioneel) of 102320 (LED). |              |                                           |                                 |
| 206110                      | 340303          | 1 |   |   |   |   | Vervangen verlichtingsarmatuur.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | st           | 15,00 F                                   |                                 |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   | Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen<br>Inclusief aansluitsnoer.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | st           |                                           | 15,00 I                         |
|                             |                 |   |   | 6 |   |   | Aanbrengen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur<br>Aanbrengen lamp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | st           |                                           | 15,00 I                         |
|                             |                 |   |   |   | 1 |   | Montagewijze: opzet en opschuif<br>Lichtpunthoogte: <=5 m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   | 1 | Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:<br>- monteren aansluitsnoer<br>- aanleveren en verwerken revisiegegevens volgens artikel 34 13 08 in deel 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | st           |                                           | 15,00 I                         |
|                             |                 |   |   |   |   | 1 | Verwijderde armatuur demonteren en vrijgekomen materialen vervoeren naar en aanbieden bij een erkend verwerkingsbedrijf.<br>Zie artikel 01 17 01 in deel 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                                           |                                 |
| 206120                      | 340303          | 1 |   |   |   |   | Vervangen verlichtingsarmatuur.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | st           | 15,00 F                                   |                                 |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   | Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen<br>Inclusief aansluitsnoer.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | st           |                                           | 15,00 I                         |
|                             |                 |   |   | 6 |   |   | Aanbrengen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur<br>Aanbrengen lamp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | st           |                                           | 15,00 I                         |
|                             |                 |   |   |   | 2 |   | Montagewijze: opzet en opschuif<br>Lichtpunthoogte: 5m<lph<=8 m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   | 1 | Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:<br>- monteren aansluitsnoer<br>- aanleveren en verwerken revisiegegevens volgens artikel 34 13 08 in deel 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | st           |                                           | 15,00 I                         |
|                             |                 |   |   |   |   | 1 | Verwijderde armatuur demonteren en vrijgekomen materialen vervoeren naar en aanbieden bij een erkend verwerkingsbedrijf.<br>Zie artikel 01 17 01 in deel 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                                           |                                 |

| 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 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |                                           |                                 |          |
| 206130                      | 340303          | 1 |   |   |   |   | Vervangen verlichtingsarmatuur.<br>Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen<br>Inclusief aansluitsnoer.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | st           | 15,00                                     | F                               |          |
|                             |                 | 1 |   |   |   |   | Aanbrengen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | st           |                                           |                                 | 15,00 I  |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Aanbrengen lamp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | st           |                                           |                                 | 15,00 I  |
|                             |                 |   | 6 |   |   |   | Montagewijze: opzet en opschuif                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |                                           |                                 |          |
|                             |                 |   |   | 3 |   |   | Lichtpunthoogte: 8m<lph<=12 m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                                           |                                 |          |
|                             |                 |   |   |   | 1 |   | Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:<br>- monteren aansluitsnoer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | st           |                                           |                                 | 15,00 I  |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - aanleveren en verwerken revisiegegevens volgens artikel 34 13 08 in deel 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |                                           |                                 |          |
|                             |                 | 1 |   |   |   |   | Verwijderde armatuur demonteren en vrijgekomen materialen vervoeren naar en aanbieden bij een erkend verwerkingsbedrijf. Zie artikel 01 17 01 in deel 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                           |                                 |          |
| 2062                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Vervangen armaturen (n&gt;20 stuks)</u><br>Betreft het vervangen van armatuur<br>Het totaal per deelopdracht is minimaal 21 stuks ongeacht de verschillende lichtpunthoogtes.<br>Situering: binnen de gemeentegrens.<br>Transportkosten, laden en lossen en standaard stationaire verkeersmaatregelen volgens CROW 96B dienen in de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen.<br>Levering materialen conform de korting/opslag regeling of relevante bestekspost(en) volgens hoofdstuk 3.<br>Indien het aan te brengen verlichtingsarmatuur uit herinzet/hergebruik komt, dan (op aangeven van de directie) het verlichtingsarmatuur vooraf of ter plaatse reinigen volgens bestekspost 102310 (conventioneel) of 102320 (LED). |              |                                           |                                 |          |
| 206210                      | 340303          | 1 |   |   |   |   | Vervangen verlichtingsarmatuur.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | st           | 700,00                                    | F                               |          |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen<br>Inclusief aansluitsnoer.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                                           |                                 |          |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   | Aanbrengen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | st           |                                           |                                 | 700,00 I |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Aanbrengen lamp                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | st           |                                           |                                 | 700,00 I |
|                             |                 |   | 6 |   |   |   | Montagewijze: opzet en opschuif                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |              |                                           |                                 |          |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   | Lichtpunthoogte: <=5 m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                                           |                                 |          |
|                             |                 |   |   |   | 1 |   | Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:<br>- monteren aansluitsnoer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | st           |                                           |                                 | 700,00 I |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - aanleveren en verwerken revisiegegevens volgens artikel 34 13 08 in deel 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |              |                                           |                                 |          |
|                             |                 | 1 |   |   |   |   | Verwijderde armatuur demonteren en vrijgekomen materialen vervoeren naar en aanbieden bij een erkend verwerkingsbedrijf. Zie artikel 01 17 01 in deel 3.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                           |                                 |          |

| BESTEKS-<br>POST-<br>NUMMER | CATALOGUSNUMMER |   |   |   |   |     | OMSCHRIJVING                                                                                                                                                                      | EEN-<br>HEID | HOEEELHEID<br>RESULTAATS-<br>VERPLICHTING | HOEEELHEID |            |
|-----------------------------|-----------------|---|---|---|---|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-------------------------------------------|------------|------------|
|                             | HOOFD-<br>CODE  | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 6 |                                                                                                                                                                                   |              |                                           | TER        | INLICHTING |
| 206220                      | 340303          |   |   |   |   |     | Vervangen verlichtingsarmatuur.                                                                                                                                                   | st           | 1.200,00 F                                |            |            |
|                             |                 | 1 |   |   |   |     | Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen<br>Inclusief aansluitsnoer.                                                               |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   | 1 |   |   |     | Aanbrengen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur                                                                                                              | st           |                                           | 1.200,00 I |            |
|                             |                 |   |   |   |   |     | Aanbrengen lamp                                                                                                                                                                   | st           |                                           | 1.200,00 I |            |
|                             |                 |   |   | 6 |   |     | Montagewijze: opzet en opschuif                                                                                                                                                   |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   | 2 |   |     | Lichtpunthoogte: 5m<lph<=8 m                                                                                                                                                      |              |                                           |            |            |
| 206230                      | 340303          |   |   |   |   | 1   | Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:<br>- monteren aansluitsnoer                                                                                                           | st           | 400,00 F                                  |            | 1.200,00 I |
|                             |                 |   |   |   |   |     | - aanleveren en verwerken revisiegegevens volgens artikel 34 13 08 in deel 3                                                                                                      |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   |   |   | 1   | Verwijderde armatuur demonteren en vrijgekomen materialen vervoeren naar en aanbieden bij een erkend verwerkingsbedrijf.<br>Zie artikel 01 17 01 in deel 3.                       |              |                                           |            |            |
|                             |                 | 1 |   |   |   |     | Vervangen verlichtingsarmatuur.                                                                                                                                                   | st           |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   |   |   |     | Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen<br>Inclusief aansluitsnoer.                                                               |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   | 1 |   |   |     | Aanbrengen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur                                                                                                              | st           |                                           | 400,00 I   |            |
| 207                         | 340303          |   |   |   |   |     | Aanbrengen lamp                                                                                                                                                                   | st           | 400,00 F                                  |            | 400,00 I   |
|                             |                 |   |   |   |   |     | Montagewijze: opzet en opschuif                                                                                                                                                   |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   | 6 |   |     | Lichtpunthoogte: 8m<lph<=12 m                                                                                                                                                     |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   | 3 |   |     | Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:<br>- monteren aansluitsnoer                                                                                                           |              |                                           |            |            |
|                             |                 |   |   |   |   | 1   | - aanleveren en verwerken revisiegegevens volgens artikel 34 13 08 in deel 3                                                                                                      | st           |                                           | 400,00 I   |            |
|                             |                 |   |   |   |   | 1   | Verwijderde armatuur demonteren en vrijgekomen materialen vervoeren naar en aanbieden bij een erkend verwerkingsbedrijf.<br>Zie artikel 01 17 01 in deel 3.                       |              |                                           |            |            |
| 2070                        |                 |   |   |   |   |     | <b>VERPLAATSEN VERLICHTINGSOBJECTEN</b><br><br><u>Verplaatsen verlichtingsobject (n=1 stuks)</u><br>Betreft incidenteel verplaatsen van lichtmasten. Maximale afstand is 4 meter. |              |                                           |            |            |

| 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 |                                                                                                          |              |                                           |                                 |
| 207010                      | 340105          | 1 |   |   |   |   | Verplaatsen verlichtingsobject.                                                                          | st           | 50,00 F                                   |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Verlichtingsobject:<br>bestaande stalen/aluminium mast inclusief armatuur                                |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Nominale masthoogte: <=5 m                                                                               |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Eventueel verkeers- en straatnaamborden overzetten volgens<br>bestekpostnr. 2018                         |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   | Grondstuk na verplaatsen vullen met:                                                                     | m3           |                                           | 1,00 L                          |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Schoon draineerzand conform bijlage DIBOR                                                                |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   | 1 |   | Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:                                                                  |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - ontgraven;                                                                                             |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - aanvullen;                                                                                             |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - verdichten;                                                                                            |              |                                           |                                 |
| 207020                      | 340105          | 2 |   |   |   |   | - eventueel inzaaien van gras;                                                                           |              | 50,00 F                                   |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - eventueel overtollige grond afvoeren;                                                                  |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens<br>besteksposten onder 2610                        |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel:                                                            |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Het afsluiten en in de nieuwe situatie aansluiten op het OVL<br>kabelnet geschiedt door de Netbeheerder. |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Coördinatie aansluiting op gereguleerde net door de aannemer.                                            |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | 1 Aanleveren revisiegegevens:                                                                            |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | en verwerken revisiegegevens volgens artikel 34 13 08 in deel 3.                                         |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Inmeten x-y coördinaten volgens bestekspostnummer 291010                                                 | st           |                                           | 50,00 I                         |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Inclusief uitvoeren van metingen volgens hoofdstuk 01 19 in deel<br>3.                                   | st           |                                           | 50,00 L                         |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Verplaatsen verlichtingsobject.                                                                          | st           | 50,00 F                                   |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Verlichtingsobject:<br>bestaande stalen/aluminium mast inclusief armatuur                                |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Nominale masthoogte: 5m<lph<=8 m                                                                         |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Eventueel verkeers- en straatnaamborden overzetten volgens<br>bestekpostnr. 2018                         |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   | Grondstuk na verplaatsen vullen met:                                                                     | m3           |                                           | 1,50 L                          |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Schoon draineerzand conform bijlage DIBOR                                                                |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   | 1 |   | Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:                                                                  |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - ontgraven;                                                                                             |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - aanvullen;                                                                                             |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - verdichten;                                                                                            |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - eventueel inzaaien van gras;                                                                           |              | 50,00 F                                   |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - eventueel overtollige grond afvoeren;                                                                  |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | - eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens<br>besteksposten onder 2610                        |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel:                                                            |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Het afsluiten en in de nieuwe situatie aansluiten op het OVL<br>kabelnet geschiedt door de Netbeheerder. |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Coördinatie aansluiting op gereguleerde net door de aannemer.                                            |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | 1 Aanleveren revisiegegevens:                                                                            |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | en verwerken revisiegegevens volgens artikel 34 13 08 in deel 3.                                         |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Inmeten x-y coördinaten volgens bestekspostnummer 291010                                                 | st           |                                           | 50,00 I                         |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Inclusief uitvoeren van metingen volgens hoofdstuk 01 19 in deel<br>3                                    | st           |                                           | 50,00 L                         |

| 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 |                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                           |                                 |
| 207030                      | 340105          | 3 |   |   |   |   | Verplaatsen verlichtingsobject.<br>Verlichtingsobject:<br>bestaande stalen/aluminium mast inclusief armatuur<br>Nominale masthoogte: > 8 <= 12 m<br>Eventueel verkeers- en straatnaamborden overzetten volgens<br>bestekpostnr. 2018                       | st           | 40,00                                     | F                               |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   | Grondstuk na verplaatsen vullen met:<br>Schoon draineerzand conform bijlage DIBOR                                                                                                                                                                          | m3           |                                           | 1,60                            |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   | Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:<br>- ontgraven;<br>- aanvullen;<br>- verdichten;<br>- eventueel inzaaien van gras;<br>- eventueel overtollige grond afvoeren;<br>- eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens<br>besteksposten onder 2610 |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   | 1 |   | Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel:<br>Het afsluiten en in de nieuwe situatie aansluiten op het OVL<br>kabelnet geschiedt door de Netbeheerder.Coördinatie aansluiting<br>op gereguleerde net door de aannemer.                                  |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   | 1 | Aanleveren revisiegegevens:<br>en verwerken revisiegegevens volgens artikel 34.13.08 in deel 3.<br>Inmeten x-y coördinaten volgens bestekspostnummer 291010                                                                                                | st           |                                           | 40,00                           |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Inclusief uitvoeren van metingen volgens hoofdstuk 01 19 in deel 3.                                                                                                                                                                                        | st           |                                           | 40,00                           |
| 2071                        |                 |   |   |   |   |   | Verplaatsen verlichtingsobject (n>1 stuks)<br>Betreft projectmatig verplaatsen van lichtmasten.<br>Het totaal per deelopdracht is minimaal 2 stuks ongeacht de<br>verschillende lichtpunthoogtes.<br>Maximale afstand is 4 meter.                          |              |                                           |                                 |
| 207110                      | 340105          | 1 |   |   |   |   | Verplaatsen verlichtingsobject.<br>Verlichtingsobject:<br>bestaande stalen/aluminium mast inclusief armatuur<br>Nominale masthoogte: <=5 m<br>Eventueel verkeers- en straatnaamborden overzetten volgens<br>bestekpostnr. 2018                             | st           | 100,00                                    | F                               |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   | Grondstuk na verplaatsen vullen met:<br>Schoon draineerzand conform bijlage DIBOR                                                                                                                                                                          | m3           |                                           | 2,00                            |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   | Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:<br>- ontgraven;<br>- aanvullen;<br>- verdichten;<br>- eventueel inzaaien van gras;<br>- eventueel overtollige grond afvoeren;<br>- eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens<br>besteksposten onder 2610 |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   | 1 |   | Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel:<br>Het afsluiten en in de nieuwe situatie aansluiten op het OVL<br>kabelnet geschiedt door de Netbeheerder.<br>Coördinatie aansluiting op gereguleerde net door de aannemer.                                 |              |                                           |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   | 1 | Aanleveren revisiegegevens:<br>en verwerken revisiegegevens volgens artikel 34 13 08 in deel 3.<br>Inmeten x-y coördinaten volgens bestekspostnummer 291010                                                                                                | st           |                                           | 100,00                          |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Inclusief uitvoeren van metingen volgens hoofdstuk 01 19 in deel 3.                                                                                                                                                                                        | st           |                                           | 100,00                          |

| 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 |                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                            |                                  |          |
| 207120                      | 340105          | 2 |   |   |   |   | Verplaatsen verlichtingsobject.                                                                                                                                                                                                                            | st           | 100,00                                     | F                                |          |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Verlichtingsobject:<br>bestaande stalen/aluminium mast inclusief armatuur<br>Nominale masthoogte: 5m<lph<=8 m<br>Eventueel verkeers- en straatnaamborden overzetten volgens<br>bestekpostnr. 2018                                                          |              |                                            |                                  |          |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Grondstuk na verplaatsen vullen met:<br>Schoon draineerzand conform bijlage DIBOR                                                                                                                                                                          | m3           |                                            |                                  | 3,00 L   |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:<br>- ontgraven;<br>- aanvullen;<br>- verdichten;<br>- eventueel inzaaien van gras;<br>- eventueel overtollige grond afvoeren;<br>- eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens<br>besteksposten onder 2610 |              |                                            |                                  |          |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel:<br>Het afsluiten en in de nieuwe situatie aansluiten op het OVL<br>kabelnet geschiedt door de Netbeheerder.<br>Coördinatie aansluiting op gereguleerde net door de aannemer.                                 |              |                                            |                                  |          |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Aanleveren revisiegegevens:<br>en verwerken revisiegegevens volgens artikel 34 13 08 in deel 3.<br>Inmeten x-y coördinaten volgens bestekspostnummer 291010                                                                                                | st           |                                            |                                  | 100,00 I |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Inclusief uitvoeren van metingen volgens hoofdstuk 01 19 in deel 3                                                                                                                                                                                         | st           |                                            |                                  | 100,00 L |
|                             |                 |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                            |                                  |          |
|                             |                 |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                            |                                  |          |
|                             |                 |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                            |                                  |          |
| 207130                      | 340105          | 3 |   |   |   |   | Verplaatsen verlichtingsobject.                                                                                                                                                                                                                            | st           | 50,00                                      | F                                |          |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Verlichtingsobject:<br>bestaande stalen/aluminium mast inclusief armatuur<br>Nominale masthoogte: > 8 <= 12 m<br>Eventueel verkeers- en straatnaamborden overzetten volgens<br>bestekpostnr. 2018                                                          |              |                                            |                                  |          |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Grondstuk na verplaatsen vullen met:<br>Schoon draineerzand conform bijlage DIBOR                                                                                                                                                                          | m3           |                                            |                                  | 2,00 L   |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:<br>- ontgraven;<br>- aanvullen;<br>- verdichten;<br>- eventueel inzaaien van gras;<br>- eventueel overtollige grond afvoeren;<br>- eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens<br>besteksposten onder 2610 |              |                                            |                                  |          |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel:<br>Het afsluiten en in de nieuwe situatie aansluiten op het OVL<br>kabelnet geschiedt door de Netbeheerder.Coördinatie aansluiting<br>op gereguleerde net door de aannemer.                                  |              |                                            |                                  |          |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Aanleveren revisiegegevens:<br>en verwerken revisiegegevens volgens artikel 34.13.08 in deel 3.<br>Inmeten x-y coördinaten volgens bestekspostnummer 291010                                                                                                | st           |                                            |                                  | 50,00 I  |
|                             |                 |   |   |   |   |   | Inclusief uitvoeren van metingen volgens hoofdstuk 01 19 in deel 3.                                                                                                                                                                                        | st           |                                            |                                  | 50,00 L  |
|                             |                 |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                            |                                  |          |
|                             |                 |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                            |                                  |          |
|                             |                 |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                            |                                  |          |
| 2410                        |                 |   |   |   |   |   | Verwijderen/aanbrengen (on)verlichte bebording                                                                                                                                                                                                             |              |                                            |                                  |          |
|                             |                 |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                            |                                  |          |

| 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 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                           |                                 |
| 241010                      | 321311          |   |   |   |   |   | Verwijderen onverlichte (verkeers-) borden<br>Betreft: het verwijderen van een onverlicht verkeersbord, straatnaambord. of aanwijsbord.<br>Afmetingen: divers<br>9<br>2<br>Vrijgekomen materialen vervoeren naar (op aangeven van de directie) gemeentewerf of hergebruiken volgens bestekspostnummer 241020.                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | st           | 100,00 F                                  |                                 |
| 241020                      | 321302          |   |   |   |   |   | Aanbrengen onverlichte (verkeers-) borden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen.<br>Betreft: het aanbrengen van de bij bestekspost 241010 vrijgekomen onverlicht verkeersbord, straatnaambord en aanwijsbord.<br>De borden bevestigen aan: lichtmast.<br>9<br>Afmetingen:divers<br>Monteren met roestvaststalen trekband (uitgaande van 2 trekbanden per bord)<br>Inclusief aanbrengen rubber beschermband voor beugelmateriaal en RVS klemband, ter bescherming van mast (uitgaande van 2 rubber beschermbanden per bord)<br>Inclusief aanleveren en verwerken revisiegegevens volgens artikel 34.13.08 in deel 3. | st           | 100,00 F                                  |                                 |
|                             |                 |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | st           |                                           | 200,00 L                        |
|                             |                 |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | st           |                                           | 200,00 L                        |
| 241030                      | 340399          |   |   |   |   |   | Loskoppelen verlichte reclamevoorziening<br>NPB is eigenaar van de reclamevoorzieningen aan de lichtmasten.<br>Betreft: Het loskoppelen van het aansluitsnoer van de reclamevoorziening van de aansluitvoorziening.<br>De aannemer regelt dat NPB de reclamevoorziening verwijdert en afvoert i.o.m. de directie.                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | st           | 15,00 F                                   |                                 |
| 241040                      | 340399          |   |   |   |   |   | Aansluiten verlichte reclamevoorzieningen<br>betreft: het aansluiten van verlichte reclamevoorzieningen door de aannemer.<br>Het aansluiten van het aansluitsnoer van de reclamevoorziening van de aansluitvoorziening.<br>De aannemer regelt dat NPB de reclamevoorziening aanbrengt i.o.m. de directie.<br>Inclusief aanleveren en verwerken revisiegegevens volgens artikel 34.13.08 in deel 3.                                                                                                                                                                                                                      | st           | 15,00 F                                   |                                 |
| 241050                      | 341399          |   |   |   |   |   | Verwijderen onverlichte reclamevoorziening<br>Betreft: Het verwijderen van onverlichte reclamevoorziening van lichtmasten door de aannemer.<br>Afmetingen: divers<br>Lichtmast lichtpunthoogte tot 8 m.<br>De aannemer dient vooraf contact op te nemen met de eigenaar van de reclame voorziening voor het verwijderen hiervan. Dit kunnen meerdere partijen zijn.<br>Inclusief aanleveren en verwerken revisiegegevens volgens artikel 34.13.08 in deel 3.                                                                                                                                                            | st           | 15,00 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 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |                                            |                                  |
| 241060                      | 341399          |   |   |   |   |   | Aanbrengen onverlichte reclamevoorziening<br>Betreft: Het aanbrengen van onverlichte reclamevoorziening aan lichtmasten door de aannemer.<br>Afmetingen: divers<br>Lichtmast lichtpunthoogte tot 8 m.<br>Monteren met roestvaststalen trekband (uitgaande van 2 trekbanden per bord)<br>Inclusief aanbrengen rubber beschermband voor beugelmateriaal en RVS klemband, ter bescherming van mast (uitgaande van 2 rubber beschermingstape per bord)<br>de aannemer dient vooraf contact op te nemen met de eigenaar van de reclame voorziening voor het aanbrengen hiervan. Dit kunnen meerdere partijen zijn.<br>Inclusief aanleveren en verwerken revisiegegevens volgens artikel 34.13.08 in deel 3. | st           | 15,00                                      | F                                |
| 2510                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Aanbrengen afscherming</u><br>Incidenteel, op afroep aanbrengen van een afscherming in een armatuur.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                                            |                                  |
| 251010                      | 340399          |   |   |   |   |   | Aanbrengen afscherming lph<=5m<br>Betreft het aanbrengen van een afscherming in of aan een armatuur.<br>Lichtpunthoogte <= 5m.<br>Levering op plaats van verwerking.<br>Inclusief aanleveren en verwerken revisiegegevens volgens artikel 34.13.08 in deel 3.<br>Levering middels kortingslijst.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | st           | 20,00                                      | F                                |
| 251020                      | 340399          |   |   |   |   |   | Aanbrengen afscherming 5m<lph<=10m<br>Betreft het aanbrengen van een afscherming in of aan een armatuur.<br>Lichtpunthoogte 5m<lph<=10m.<br>Levering op plaats van verwerking.<br>Inclusief aanleveren en verwerken revisiegegevens volgens artikel 34.13.08 in deel 3.<br>Levering middels kortingslijst.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | st           | 30,00                                      | F                                |
| 2610                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Bestratingswerkzaamheden</u><br>Onderstaande posten worden gebruikt indien straatwerk wordt uitgevoerd wat niet is inbegrepen in de werkzaamheden van het netwerkbedrijf.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                                            |                                  |
| 261010                      | 831701          |   |   |   |   |   | Opbreken straatbaksteen.<br>ter plaatse van mastgat en/of kabelsleuf<br>Totale breedte tot 1,5 m<br>Straatbakstenen diverse formaten in diverse verbanden<br>Opgebroken stenen terzijde opslaan<br>1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 261040                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m2           | 300,00                                     | F                                |
| 261020                      | 831702          |   |   |   |   |   | Opbreken betonstraatstenen.<br>ter plaatse van mastgat en/of kabelsleuf<br>Totale breedte tot 1,5 m<br>Betonstraatstenen diverse formaten in diverse verbanden<br>Opgebroken stenen terzijde opslaan<br>1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 261050                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | m2           | 300,00                                     | F                                |

| 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 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                             |                                   |
| 261030                      | 831703          |   |   |   |   |   | Opbreken betontegels.<br>ter plaatse van mastgat en/of kabelsleuf<br>Totale breedte tot 1,5 m<br>Betontegels diverse formaten in diverse verbanden<br>Opgebroken tegels terzijde opslaan<br>1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 261060                                                                                                                                                                     | m2           | 1.700,00 F                                  |                                   |
|                             |                 | 1 |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                             |                                   |
|                             |                 | 9 |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   |   | 9 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   |   | 1 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                             |                                   |
| 261040                      | 831111          |   |   |   |   |   | Aanbrengen straatbakstenen.<br>ter plaatse van mastgat en/of kabelsleuf<br>Straatbakstenen vrijgekomen bij bestekspostnr. 261010<br>Totale breedte tot 1,50 m<br>Diverse verbanden<br>Op zandbed<br>4 Afstrooien en invegen met brekerzand 2/6 mm                                                                                                                                                                                | m2           | 300,00 F                                    |                                   |
|                             |                 | 9 |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                             |                                   |
|                             |                 | 1 |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   | 9 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   | 2 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | m3           |                                             | 0,60 L                            |
| 261050                      | 831112          |   |   |   |   |   | Aanbrengen betonstraatstenen.<br>ter plaatse van mastgat en/of kabelsleuf<br>Totale breedte tot 1,50 m<br>Diverse verbanden<br>Op zandbed<br>9 Betonstraatstenen vrijgekomen bij bestekspostnr. 261020<br>4 Afstrooien en invegen met brekerzand 2/6 mm                                                                                                                                                                          | m2           | 300,00 F                                    |                                   |
|                             |                 | 1 |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                             |                                   |
|                             |                 | 9 |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   | 2 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | m3           |                                             | 0,60 L                            |
|                             |                 |   |   | 9 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   | 4 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                             |                                   |
| 261060                      | 831113          |   |   |   |   |   | Aanbrengen betontegels.<br>ter plaatse van mastgat en/of kabelsleuf<br>Totale breedte tot 1,50 m<br>Diverse verbanden<br>Op zandbed<br>9 Betontegels vrijgekomen bij bestekspostnr. 261030<br>4 Afstrooien en invegen met brekerzand 2/6mm                                                                                                                                                                                       | m2           | 1.700,00 F                                  |                                   |
|                             |                 | 1 |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                             |                                   |
|                             |                 | 9 |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   | 2 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | m3           |                                             | 3,40 L                            |
|                             |                 |   |   | 9 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   | 4 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                             |                                   |
| 2710                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Verwijderen/aanbrengen graszoden</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |              |                                             |                                   |
| 271010                      | 512201          |   |   |   |   |   | Steken zoden.<br>Incidenteel verwijderen van graszoden bij plaatsen en/of<br>verwijderen van lichtmasten.<br>1 Graszoden (talud-/plak-/kant- of bandzoden)<br>1 Afmetingen ter keuze van de aannemer<br>2 Dikte: 50 tot 60 mm<br>1 Hoogte grasvegetatie voor het steken 20 tot 30 mm                                                                                                                                             | m2           | 50,00 F                                     |                                   |
|                             |                 | 1 |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   | 1 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   | 2 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   |   | 1 |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                             |                                   |
| 271020                      | 512202          |   |   |   |   |   | Aanbrengen graszoden.<br>Incidenteel opnieuw aanbrengen van graszoden bij plaatsen en/of<br>verwijderen van lichtmasten.<br>1 Perceel horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3<br>9 Betreft: graszoden rondom lichtmast en/of sleuf<br>4 Direct voorafgaande aan het leggen van de graszoden de grond<br>bezodingsgereed maken<br>1 Zoden gestoken volgens bestekspostnummer 271010<br>1 De zoden na het leggen aandrukken | m2           | 50,00 F                                     |                                   |
|                             |                 | 1 |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                             |                                   |
|                             |                 | 9 |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   | 4 |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                             |                                   |
|                             |                 |   |   | 1 |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                             |                                   |
| 2810                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Aanbrengen objectnummer</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 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                                            |                                  |
| 281010                      | 345002          |   |   |   |   |   | Aanbrengen objectnummer.<br>Nieuwe nummering inclusief straatnaam aanbrengen.<br>Nummering wordt aangegeven door directie. Eea conform bijlage DIBOR.<br>Levering objectnummer op bestekpost 312010<br>Voorbereiden oppervlak: zie artikel 34 12 08 in deel 3.<br>Plaats van aanbrengen:<br>aan straatzijde op een hoogte van 2,00 m boven maaiveld. | st           | 1.900,00 F                                 |                                  |
| 281020                      | 345099          |   |   |   |   |   | Verwijderen bestaand objectnummer<br>Betreft het in opdracht van de directie het bestaande objectnummer verwijderen.<br>Verwijderen op een hoogte van ca 2,5 m.<br>Verwijderingsmethodiek ter keuze van de aannemer.                                                                                                                                 | st           | 100,00 F                                   |                                  |
| 2910                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Revisiewerk X-Y coördinaten</u>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |              |                                            |                                  |
| 291010                      | 344099          |   |   |   |   |   | Inmeten, verwerken en aanleveren X-Y-coördinaten<br>Betreft: het inmeten en aanleveren in Excel formaat van de X-Y coördinaten van een geplaatste of verplaatste lichtmast.<br>Digitaal inmeten aan Rijksdriehoeksstelsel<br>Gegevens verwerken in beheerssysteem                                                                                    | st<br>st     | 1.750,00 F                                 | 1.750,00 L                       |

| 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   6 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                           |                                 |
| 3                           |                 |   |   |   |   |       | <b>LEVEREN MATERIALEN</b><br>Voor alle vermelde materialen dient te worden gelezen 'of gelijkwaardig'.                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                           |                                 |
| 301                         |                 |   |   |   |   |       | <b>MASTEN EN UITHOUDERS</b><br>Alle verrekenprijzen zijn inclusief de wettelijk verschuldigde verwijderingsbijdrage.<br>Alle masten en uithouders leveren op de plaats van verwerking.<br>Levering masten en uithouders volgens de kortings-/opslagregeling (bijlage)                                                                                                                                   |              |                                           |                                 |
| 302                         |                 |   |   |   |   |       | <b>ARMATUREN</b><br>Alle verrekenprijzen zijn inclusief de wettelijk verschuldigde verwijderingsbijdrage.<br>Leveren armaturen op plaats van verwerking.<br>Levering armaturen volgens de kortings-/opslagregeling (bijlage).<br>Indien een Zhaga-connector en SR driver wordt toegepast, en deze als optie bij het toe te passen armatuur geleverd moet worden, dan toeslag volgens bestekpost 315010. |              |                                           |                                 |
| 303                         |                 |   |   |   |   |       | <b>LAMPEN</b><br>Alle verrekenprijzen zijn inclusief de wettelijk verschuldigde verwijderingsbijdrage.<br>Alle lampen leveren op de plaats van verwerking.<br>Levering lampen volgens de kortings-/opslagregeling (bijlage)                                                                                                                                                                             |              |                                           |                                 |
| 304                         |                 |   |   |   |   |       | <b>RETROFIT LED</b><br>Alle verrekenprijzen zijn inclusief de wettelijk verschuldigde verwijderingsbijdrage.<br>Alle retrofit LED-lampen en retrofit LED-modules leveren op de plaats van verwerking.<br>Levering volgens de kortings-/opslagregeling (bijlage)                                                                                                                                         |              |                                           |                                 |
| 310                         |                 |   |   |   |   |       | <b>VOORSCHAKELAPPARATUUR</b><br>Alle verrekenprijzen zijn inclusief de wettelijk verschuldigde verwijderingsbijdrage.<br>Alle VSA leveren op de plaats van verwerking.<br>Levering VSA volgens de kortings-/opslagregeling (bijlage)                                                                                                                                                                    |              |                                           |                                 |
| 311                         |                 |   |   |   |   |       | <b>AANSLUITSNOER</b><br>Voor te leveren snoer, indien armatuur niet af-fabriek met aangemonteerd snoer wordt geleverd.                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                           |                                 |
| 311010                      | 340751          | 1 |   |   |   |       | Leveren aansluitsnoer.<br>Aansluitsnoer<br>H05RN-f 3 x 1,5 mm2<br>2 Leveren: af fabriek of werkplaats                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | m<br>m       | 30.000,00 F                               | 30.000,00 L                     |
| 312                         |                 |   |   |   |   |       | <b>LEVEREN OBJECTNUMMERS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                           |                                 |

| 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 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                                 |                                           |                                 |            |
| 312010                      | 345099          |   |   |   |   |   | Leveren objectnummer<br>Zelfklevende sticker:<br>- Scotchlite 508-71 (og);<br>- 100 x 62 mm;<br>- kleur geel retro met zwarte cijfers en letters;<br>- weer- en kleurbestendig;<br>- nummer lichtmast hoog 22 mm;<br>- straatnaam hoog 5 mm;<br>- boven- en onderbalk: ieder 10 mm;<br>- tussenbalk: 15 mm;<br>- Alles in vetschrift en beginnend met hoofdletter. | st<br>st                        | 1.900,00 F                                |                                 | 1.900,00 L |
| 313                         |                 |   |   |   |   |   | <b>OPDEKDEURTJES</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                 |                                           |                                 |            |
| 313010                      | 340299          |   |   |   |   |   | Leveren RVS-opdekdeurtje afm 100x400 mm Ø 114 mm<br>Leveren RVS-opdekdeurtje afm 100x400 mm Ø 114 mm<br>- inclusief driekant knevelsluiting<br>Leveren op plaats van verwerking                                                                                                                                                                                    | st<br>st                        | 25,00 F                                   |                                 | 25,00 L    |
| 313020                      | 340299          |   |   |   |   |   | Leveren RVS-opdekdeurtje afm 100x400 mm Ø 121 mm<br>Leveren RVS-opdekdeurtje afm 100x400 mm Ø 121 mm<br>- inclusief driekant knevelsluiting<br>Leveren op plaats van verwerking                                                                                                                                                                                    | st<br>st                        | 25,00 F                                   |                                 | 25,00 L    |
| 313030                      | 340299          |   |   |   |   |   | Leveren RVS-opdekdeurtje afm 120x400 mm Ø 168 mm<br>Leveren RVS-opdekdeurtje afm 120x400 mm Ø 168 mm<br>- inclusief driekant knevelsluiting<br>Leveren op plaats van verwerking                                                                                                                                                                                    | st<br>st                        | 25,00 F                                   |                                 | 25,00 L    |
| 313040                      | 340299          |   |   |   |   |   | Leveren RVS-opdekdeurtje afm 120x500 mm Ø 140 mm<br>Leveren RVS-opdekdeurtje afm 120x500 mm Ø 140 mm<br>- inclusief driekant knevelsluiting<br>Leveren op plaats van verwerking                                                                                                                                                                                    | st<br>st                        | 25,00 F                                   |                                 | 25,00 L    |
| 313050                      | 340299          |   |   |   |   |   | Leveren RVS-opdekdeurtje afm 120x600 mm Ø 140 mm<br>Leveren RVS-opdekdeurtje afm 120x600 mm Ø 140 mm<br>- inclusief driekant knevelsluiting<br>Leveren op plaats van verwerking                                                                                                                                                                                    | st<br>st                        | 25,00 F                                   |                                 | 25,00 L    |
| 314                         |                 |   |   |   |   |   | <b>Reflecterende band</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                 |                                           |                                 |            |
| 314010                      | 345099          |   |   |   |   |   | Leveren en aanbrengen reflecterende band<br>Betreft: Leveren en aanbrengen reflecterende band rondom<br>lichtmast<br>iom directie.<br>2 stuks per lichtmast:<br>- 1x net boven mastdeurtje<br>- 1x ca. 1,50m t.o.v. maaiveld<br>Type 3M Diamond Grade 3", Fluor geel, 80 mm                                                                                        | st<br><br><br><br><br><br><br>m | 25,00 F                                   |                                 | 6,25 L     |
| 315                         |                 |   |   |   |   |   | <b>CONNECTORS</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                                 |                                           |                                 |            |

| 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 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |              |                                            |                                  |
| 315010                      | 340399          |   |   |   |   |   | Toeslag op de armatuur prijs voor het leveren, aanbrengen, aansluiten en bedrijfsklaar opleveren van een Zhaga-connector en Xitanium-SR driver bij te leveren armaturen conform voorschriften van de leverancier.<br>Connector type Zhaga Book-18<br>Driver type Philips Xitanium SR 2.0, geschikt voor Dali-2 conform DiiA-specificaties Dali part 101, 102, 207, 250, 251, 252, 253 en AUX. | st           | 500,00 F                                   |                                  |
|                             |                 |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | st           |                                            | 500,00 L                         |
|                             |                 |   |   |   |   |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | st           |                                            | 500,00 L                         |

| 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 6 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                           |                                 |
| 4                           |                 |   |   |   |   |     | <b>WERKZAAMHEDEN EIGEN NET</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                                           |                                 |
| 410                         |                 |   |   |   |   |     | <b>Kabelstoringen eigen net</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                           |                                 |
| 410010                      | 342099          |   |   |   |   |     | <p>Het diagnosticeren van kabelstoringen (eigen net)</p> <p>Betreft het onderzoeken van kabelstoringen in het ondergrondse eigen netwerk: het vaststellen van oorzaak en locatie van de storing, en het rapporteren van uit te voeren herstelwerkzaamheden.</p> <p>De werkzaamheden worden gecategoriseerd als 'Prioriteit hoog' zie artikel 34.22.01.</p> <p>Inbegrepen werkzaamheden:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- het door methodische eliminatie vaststellen wat de oorzaak van de storing is;</li><li>- het door uitvoeren van (bijvoorbeeld spannings-) metingen aantoonbaar vaststellen van defecten in het ondergronds (gemeentelijk) kabelnet;</li><li>- het door middel van GPR-techniek (Ground-Penetrating Radar) en/of TDR-technieken (Time Domain Reflection) aantoonbaar vaststellen van de locatie van de ondergrondse kabelstoring;</li><li>- Metingen uit te voeren door daartoe gekwalificeerd personeel en materieel;</li><li>- het rapporteren aan de directie van uit te voeren herstelwerkzaamheden, inclusief gespecificeerde kostenopgave.</li></ul> <p>De hierboven genoemde inbegrepen werkzaamheden kunnen géén onderdeel van de kostenopgave zijn.</p> <p>Na beoordeling en akkoord van de directie op de aangeleverde rapportage en kostenopgave worden eventuele herstelwerkzaamheden, inclusief eventueel benodigd grond- en straatwerk, kabel- en moffenwerk, levering materialen, en inzet materieel en personeel in een separate opdracht verstrekt.</p> | st           | 5,00 F                                    |                                 |

| 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 6 |                                                                                                                                                                                                                                            |              |                                           |                                 |
| 7                           |                 |   |   |   |   |     | <b>INZET WERKNEMERS, MATERIEEL EN MATERIAAL</b><br>Onderstaande posten worden alleen toegepast na overleg met de directie.                                                                                                                 |              |                                           |                                 |
| 710                         |                 |   |   |   |   |     | <b>Werknemers</b>                                                                                                                                                                                                                          |              |                                           |                                 |
| 7101                        |                 |   |   |   |   |     | <u>Tijdens normale uren</u><br>Bijzonderheden:<br>onder normale uren worden verstaan de uren tussen 7.00 en 18.00 uur                                                                                                                      |              |                                           |                                 |
| 710110                      | 100501          |   |   |   |   | 1   | Inzetten van werknemer.<br>Grondwerker<br>Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden<br>Werknemers: Elektrotechnisch bedrijf, grondwerker inclusief (hand) gereedschap en vervoer.      | uur          | 80,00 F                                   |                                 |
| 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          | 120,00 F                                  |                                 |
| 710140                      | 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          | 50,00 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.           |              |                                           |                                 |
| 710210                      | 100501          |   |   |   |   | 1   | Inzetten van werknemer.<br>Grondwerker<br>Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden<br>Werknemers: Elektrotechnisch bedrijf, grondwerker inclusief (hand) gereedschap en vervoer.      | uur          | 15,00 F                                   |                                 |
| 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          | 15,00 F                                   |                                 |

| 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 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |              |                                             |                                   |
| 710230                      | 100501          |   |   |   |   |   | Inzetten van werknemer.<br>verkeersregelaar<br>Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie<br>op te dragen werkzaamheden<br>Werknemers: verkeersregelaar, incl. vervoer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | uur          | 15,00                                       | F                                 |
| 720                         |                 |   |   |   |   |   | <b>Materieel</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |                                             |                                   |
| 7201                        |                 |   |   |   |   |   | <u>Tijdens normale uren</u><br>Bijzonderheden:<br>onder normale uren worden verstaan de uren tussen 7.00 en<br>18.00 uur                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                                             |                                   |
| 720110                      | 100599          |   |   |   |   |   | Inzetten van een hoogwerker tot 20 meter.<br>Het betreft de inzet voor he uitvoeren van nader door de directie<br>op te dragen werkzaamheden.<br>Inclusief chauffeur en bediening.<br>Werkhoogte tot 20 meter.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | uur          | 20,00                                       | F                                 |
| 7202                        |                 |   |   |   |   |   | <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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |              |                                             |                                   |
| 720210                      | 100599          |   |   |   |   |   | Inzetten van een hoogwerker tot 20 meter.<br>Buiten normale uren.<br>Het betreft de inzet voor he uitvoeren van nader door de directie<br>op te dragen werkzaamheden.<br>Inclusief chauffeur en bediening.<br>Werkhoogte tot 20 meter.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | uur          | 10,00                                       | F                                 |
| 740                         |                 |   |   |   |   |   | <b>UITWERKEN DEELOPDRACHTEN</b><br>Besteksposten in deze bestekspostgroep zijn niet van toepassing<br>op deelopdrachten voor het incidenteel herstel van<br>schade/slijtage/uitval/storing aan lichtmast en/of armatuur.<br>Voor het bepalen van de omvang van de deelopdracht geldt de<br>som van het aantal aan te brengen, te verwijderen en te wijzigen<br>verlichtingsobjecten (n stuks) in de deelopdracht.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |              |                                             |                                   |
| 740010                      | 345099          |   |   |   |   |   | Uitwerken deelopdrachten (n<=4 stuks)<br>Betreft het uitwerken van van deelopdrachten voor het<br>projectmatig plaatsen, verplaatsen of vervangen van<br>verlichtingsobjecten en armaturen (voor projecten en voor<br>onderhoud) tot een maximale hoeveelheid van 4 objecten per<br>deelopdracht.<br>Inbegrepen werkzaamheden:<br>- het in ontvangst nemen van de deelopdracht;<br>- het maken van een projecttekening / werktekening;<br>- de aanvraag voor werkzaamheden aan het netwerk van de<br>netbeheerder via bestekspost 802010;<br>- het maken van een kostenopgave op basis van de<br>eenheidsprijzen in het bestek en de kortings-/opslag regeling;<br>- het indienen en ter goedkeuring aanbieden van de<br>kostenopgave aan de opdrachtgever/directie.<br>De uitgewerkte deelopdracht incl. alle bijlagen moet binnen 10<br>werkdagen aangeleverd worden. | st           | 135,00                                      | F                                 |

| 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 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |              |                                           |                                 |
| 740020                      | 345099          |   |   |   |   |   | <p>Uitwerken deelopdrachten (5&lt;n&lt;=20 stuks)</p> <p>Betreft het uitwerken van van deelopdrachten voor het projectmatig plaatsen, verplaatsen of vervangen van verlichtingsobjecten en armaturen (voor projecten en voor onderhoud) met een minimale hoeveelheid van 6 en een maximale hoeveelheid van 20 objecten per deelopdracht.</p> <p>Inbegrepen werkzaamheden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- het in ontvangst nemen van de deelopdracht;</li> <li>- het maken van een projecttekening / werktekening;</li> <li>- de aanvraag voor werkzaamheden aan het netwerk van de netbeheerder via bestekspost 802010;</li> <li>- het maken van een kostenopgave op basis van de eenheidsprijzen in het bestek en de kortings-/opslag regeling;</li> <li>- het indienen en ter goedkeuring aanbieden van de kostenopgave aan de opdrachtgever/directie.</li> </ul> <p>De uitgewerkte deelopdracht incl. alle bijlagen moet binnen 15 werkdagen aangeleverd worden.</p>     | st           | 25,00                                     | F                               |
| 740030                      | 345099          |   |   |   |   |   | <p>Uitwerken deelopdrachten (21&lt;n&lt;=50 stuks)</p> <p>Betreft het uitwerken van van deelopdrachten voor het projectmatig plaatsen, verplaatsen of vervangen van verlichtingsobjecten en armaturen (voor projecten en voor onderhoud) met een minimale hoeveelheid van 21 en een maximale hoeveelheid van 50 objecten per deelopdracht.</p> <p>Inbegrepen werkzaamheden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- het in ontvangst nemen van de deelopdracht;</li> <li>- het maken van een projecttekening / werktekening;</li> <li>- de aanvraag voor werkzaamheden aan het netwerk van de netbeheerder via bestekspost 802010;</li> <li>- het maken van een kostenopgave op basis van de eenheidsprijzen in het bestek en de kortings-/opslag regeling;</li> <li>- het indienen en ter goedkeuring aanbieden van de kostenopgave aan de opdrachtgever/directie.</li> </ul> <p>De uitgewerkte deelopdracht incl. alle bijlagen moet binnen 15 werkdagen aangeleverd worden.</p>   | st           | 50,00                                     | F                               |
| 740040                      | 345099          |   |   |   |   |   | <p>Uitwerken deelopdrachten (51&lt;n&lt;=100 stuks)</p> <p>Betreft het uitwerken van van deelopdrachten voor het projectmatig plaatsen, verplaatsen of vervangen van verlichtingsobjecten en armaturen (voor projecten en voor onderhoud) met een minimale hoeveelheid van 51 en een maximale hoeveelheid van 100 objecten per deelopdracht.</p> <p>Inbegrepen werkzaamheden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- het in ontvangst nemen van de deelopdracht;</li> <li>- het maken van een projecttekening / werktekening;</li> <li>- de aanvraag voor werkzaamheden aan het netwerk van de netbeheerder via bestekspost 802010;</li> <li>- het maken van een kostenopgave op basis van de eenheidsprijzen in het bestek en de kortings-/opslag regeling;</li> <li>- het indienen en ter goedkeuring aanbieden van de kostenopgave aan de opdrachtgever/directie.</li> </ul> <p>De uitgewerkte deelopdracht incl. alle bijlagen moet binnen 15 werkdagen aangeleverd worden.</p> | st           | 5,00                                      | F                               |

| 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 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |              |                                           |                                 |
| 740050                      | 345099          |   |   |   |   |   | <p>Uitwerken deelopdrachten (n&gt;100 stuks)</p> <p>Betreft het uitwerken van van deelopdrachten voor het projectmatig plaatsen, verplaatsen of vervangen van verlichtingsobjecten en armaturen (voor projecten en voor onderhoud) met een minimale hoeveelheid van meer dan 100 objecten per deelopdracht.</p> <p>Inbegrepen werkzaamheden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- het in ontvangst nemen van de deelopdracht;</li> <li>- het maken van een projecttekening / werktekening;</li> <li>- de aanvraag voor werkzaamheden aan het netwerk van de netbeheerder via bestekspost 802010;</li> <li>- het maken van een kostenopgave op basis van de eenheidsprijzen in het bestek en de kortings-/opslag regeling;</li> <li>- het indienen en ter goedkeuring aanbieden van de kostenopgave aan de opdrachtgever/directie.</li> </ul> <p>De uitgewerkte deelopdracht incl. alle bijlagen moet binnen 15 werkdagen aangeleverd worden.</p>                                                                                             | st           | 4,00                                      | F                               |
| 740110                      | 345099          |   |   |   |   |   | <p>Opstellen remplacelijst</p> <p>Betreft het jaarlijks opstellen van een voorstel voor uit te voeren groepsremplace conform artikel 34 33 01 in deel 3.</p> <p>Inbegrepen werkzaamheden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- het maken van een overzicht van te remplaceren lampen, retrofit LED-lampen en retrofit LED-modules op basis van de servicelevensduur van de lamp/module en rekening houdend met het bepaalde in artikel 34 32 01 lid 03 in deel 3;</li> <li>- het maken van een kostenopgave op basis van de eenheidsprijzen in het bestek en de kortings-/opslag regeling;</li> <li>- het indienen en ter goedkeuring aanbieden van de kostenopgave aan de opdrachtgever/directie.</li> </ul> <p>De uitgewerkte deelopdracht incl. alle bijlagen moet binnen 15 werkdagen aangeleverd worden.</p>                                                                                                                                                                                                                            | st           | 5,00                                      | F                               |
| 740120                      | 345099          |   |   |   |   |   | <p>Opstellen vervangingsplan</p> <p>Betreft het jaarlijks opstellen van een voorstel voor projectmatig uit te voeren mast- en armatuurvervangingen.</p> <p>Inbegrepen werkzaamheden:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- het maken van een overzicht van te vervangen lichtmasten en armaturen op basis van door de directie aan te geven vervangingstermijnen;</li> <li>- afstemming met de directie over beschikbaar budget en eventuele clustering per gebied en hierop aanpassen van het voorstel;</li> <li>- het maken van een projecttekening / werktekening en materiaallijst;</li> <li>- de aanvraag voor werkzaamheden aan het netwerk van de netbeheerder via bestekspost 802010;</li> <li>- het maken van een kostenopgave op basis van de eenheidsprijzen in het bestek en de kortings-/opslag regeling;</li> <li>- het indienen en ter goedkeuring aanbieden van de kostenopgave aan de opdrachtgever/directie.</li> </ul> <p>De uitgewerkte deelopdracht incl. alle bijlagen moet binnen 15 werkdagen aangeleverd worden.</p> | st           | 4,00                                      | 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   6 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |              |                                            |                                  |        |   |
| 8                           |                 |   |   |   |   |       | <b>NETWERKBEDRIJF LIANDER</b><br>De gemeente heeft een hybride overeenkomst en een Schadeconvenant met de netbeheerder Liander.<br>De aannemer heeft middels het Schadeconvenant inzage in het bodemloket van Liander om een CROW 400 quickscan te raadplegen.<br>De voorwaarden en eisen van Liander zijn van toepassingen op de onderstaande besteksposten.<br>Situering: binnen de gemeentegrenzen.<br>Transportkosten, laden en lossen, standaard stationaire verkeersmaatregelen volgens CROW 96B dienen in de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen.                                                                                                                                                                                                                                                                                                |              |                                            |                                  |        |   |
| 801                         |                 |   |   |   |   |       | <b>NETBEHEERDER SCHADEPROCES</b><br>De aannemer mag namens Liander het schade-object veilig stellen. Indien het schade-object binnen 10 werkdagen vervangen kan worden, kan dat uitgevoerd worden in dezelfde case. De aannemer verrekend deze kosten/werkzaamheden via onderstaande besteksposten met de gemeenten.<br>Dit proces start pas op het moment dat door een schade het aansluitblok vervangen moet worden.<br>Is dit niet mogelijk binnen 10 werkdagen dan dient er een nieuwe case aangevraagd te worden via bestekspostnr 802.<br>De gemeente ontvangt hiervoor dan een separate factuur.                                                                                                                                                                                                                                                |              |                                            |                                  |        |   |
| 801010                      | 340699          |   |   |   |   |       | Schade-object elektrisch veilig stellen: tijdelijke eindmof<br>Betreft: het schade-object elektrisch veilig stellen mbv tijdelijke eindmof.<br>Inclusief de volgende werkzaamheden:<br>- melden en afhandeling in het Liander Portal;<br>- benodigd grondwerkzaamheden;<br>- aanbrengen eindmof;<br>- leverantie benodigd materiaal tbv eindmof.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | st           | 500,00                                     | F                                |        |   |
|                             |                 |   |   |   |   |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | st           |                                            |                                  | 500,00 | L |
| 801020                      | 340699          |   |   |   |   |       | Schade-object vervangen: heraansluiting<br>Betreft: het schade-object vervangen, middels een verbindingsmof voor een nieuw verlichtingsobject. Dit dient binnen 10 werkdagen plaats te vinden na uitvoering van bestekspostnr 801010.<br>Inclusief de volgende werkzaamheden:<br>- melden en afhandeling in het Liander Portal;<br>- het eventueel beoordelen van een quickscan CROW 400.<br>Agv hiervan de benodigde maatregelen treffen. De kosten van deze maatregelen worden separaat verrekend. En dienen ter goedkeuring aangeboden te worden aan de directie;<br>- eindmof aangebracht volgens bestekspostnr. 801010 verwijderen;<br>- benodigd grondwerkzaamheden;<br>- aanbrengen lengtemof;<br>- leverantie benodigd materiaal tbv lengtemof;<br>- leveren en aanbrengen aansluitset 6A:<br>- maken en aanleveren revisieschets bij Liander. | st           | 400,00                                     | F                                |        |   |
|                             |                 |   |   |   |   |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | st           |                                            |                                  | 400,00 | L |
|                             |                 |   |   |   |   |       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | st           |                                            |                                  | 400,00 | 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 |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                                            |                                  |
| 802                         |                 |   |   |   |   |     | <b>NETBEHEERDER PROCES GEPLAND WERK</b><br>De aannemer vraagt namens de gemeente via het Liander Portal een netwerkcase aan. Liander toont middels een quickscan CROW 400 de bodemgesteldheid aan.<br>De aannemer is verantwoordelijk voor de afstemming, planning en uitvoering van Liander.<br>Liander voert de ondergrondse werkzaamheden zelf uit. Liander factureert de uitgevoerde werkzaamheden rechtstreeks naar de gemeenten.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |              |                                            |                                  |
| 802010                      | 340699          |   |   |   |   |     | Aanvragen en coördinatie nieuwe netwerkcase Liander<br>Betreft: het aanvragen van een netwerkcase in het Liander Portal.<br>De aanvraag is per keer en ongeacht de hoeveelheid/aantallen van onderstaande mogelijkheden.<br>De volgende werkzaamheden kunnen aangevraagd worden:<br>- Nieuwe aansluiting 6A;<br>- Extra kabellengte;<br>- Monteren nieuwe rijgaansluiting;<br>- Heraansluiting;<br>- Aansluiting wijzigen;<br>- Tijdelijke eindmof;<br>- Aansluiting verwijderen;<br>- Verwijderen aansluitkabel;<br>- Verwijderen hoofdkabel;<br>- Aansluitset vervangen;<br>- Maken verbindingsmof.<br>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.<br>Inclusief de volgende werkzaamheden:<br>- het uploaden van de projecttekening, deze worden aangeleverd door de gemeenten;<br>- het eventueel maken van een overzicht van de locatie.<br>- vermelden van rede, straat en mastnummer(s). | keer         | 290,00 F                                   |                                  |

3. BEPALINGEN

HFD PAR ART LID

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

- 07 Op de te verstrekken deelopdrachten zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen, zoals laatstelijk vastgesteld in mei 2020, hierna te noemen 'de Standaard', uitgegeven door de Stichting CROW. Tot de Standaard behoort mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Errata op de Standaard, zoals deze op de dag van aanbesteding luidt.
- 08 Paragraaf 01.21 van de Standaard is van toepassing op de 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 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;
  - CROW-uitgave "Handboek Lichtmasten";
  - CROW-publicatie 'Werken op autosnelwegen - Werk in Uitvoering 96a';
  - CROW-publicatie 'Werken op niet-autosnelwegen - Werk in Uitvoering 96b';
  - CROW-publicatie 400 "Werken in en met verontreinigde bodem";
  - CROW-publicatie 500 'Schade voorkomen aan kabels en leidingen'
  - NEN 1010 - 'De veiligheidsvoorschriften voor laagspanningsinstallaties';
  - NEN 3140 - 'Bedrijfsvoering van elektrische Installaties;
  - NEN-EN-40 voor lichtmasten;
  - Handboek Duurzame Inrichting Openbare Ruimte (DIBOR) gemeente Ede m.b.t. openbare verlichting;
  - Bomenposter werken rond bomen.
- 11 Wijzigingen in de UAV 2012:
- Daar waar in de UAV 2012 sprake is van 'aannemingssom' dient gelezen te worden 'aannemingssom van de deelopdrachten'.
- 12 In afwijking van UAV 2012 paragraaf 6 lid 7 dient onvoldoend werk bij oplevering binnen 10 werkdagen op kosten van de aannemer verbeterd of vernieuwd te zijn.

**01 01 06 INSCHRIJFSTAAT**

- 05 De opdrachtnemer aan wie het werk is opgedragen dient binnen 5 (vijf) werkdagen na een daartoe ontvangen verzoek een ingevulde inschrijvingsstaat (sluitende op het bedrag waarvoor het werk is opgedragen) als ZSX-bestand (laatste versie) en Excel-bestand in bij de directie.
- 06 In aanvulling op de Standaard 2020 is het niet toegestaan om negatieve bedragen op te voeren in de inschrijvingsstaat behorend bij dit bestek. Voor de besteksposten (directe kosten) geldt bovendien dat er geen '0' opgevoerd mag worden.

**01 01 13 OVERIGE ALGEMENE BEPALINGEN**

- 06 In aanvulling op paragraaf 6 lid 30 van de UAV 2012 is de voertaal Nederlands. Op het werk dient altijd een Werkverantwoordelijke aanwezig te zijn die de Nederlandse taal, in zowel woord als geschrift, voldoende te beheerst.
- 07 Schade aan materieel en de hieruit voortvloeiende bedrijfsschade welke het gevolg zijn van het aantreffen of het opruimen van de voorwerpen als bedoeld in artikel 01.01.13 van de Standaard 2020 leden 01 t/m 04, zijn voor rekening van de opdrachtnemer.
- 08 De laatste zin van paragraaf 15 lid 1 van de U.A.V. 2012 aanvullen met: Hij vrijwaart als dan de opdrachtgever en de directie tegen alle vorderingen en aanspraken die tengevolge van dat gebruik mochten worden ingesteld.
- 09 Paragraaf 49 van de U.A.V. 2012 vervolgen met:  
Indien een der partijen zulks verlangt, wordt een der leden van het scheidsgerecht uit de buitengewone leden van

de in het tweede lid bedoelde raad gekozen, danwel door de voorzitter van de raad benoemd.  
In deze gevallen bestaat het scheidsgerecht steeds uit drie leden.

- 10 In aanvulling op de Standaard RAW-bepalingen 2020 wordt gesteld dat voor zover niet in de technische bepalingen van de standaard RAW-bepalingen is omschreven, onder het begrip "toepassen" wordt verstaan: de aanvoer, het aanbrengen, het voor de noodzakelijke periode instandhouden, het naderhand verwijderen en de afvoer van alle voor het betreffende onderdeel benodigde materialen incl. werkzaamheden en eventuele hulpmiddelen.
- 11 De opdrachtnemer is verplicht het werk of onderdelen daarvan tijdelijk stil te leggen, indien naar het oordeel van de directie weers- en/of terreinomstandigheden de uitvoering naar de eis van goed werk onmogelijk maken, zonder dat hij aanspraak kan maken op enige vergoeding.
- 12 In afwijking van het bepaalde in paragraaf, lid 2 van de UAV 2012 worden de dag en tijdstip van opnemingsaan de aan de aannemer mondeling medegedeeld.

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

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

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

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

- 03 In afwijking op het bepaalde in artikel 01.02.01 lid 03 van de Standaard 2020 verschijnt de eerste betalingstermijn vier weken na ingangsdatum van de deelopdracht.
- 04 Elke ter goedkeuring aangeboden termijnstaat moet worden vergezeld van een overzicht van de uitgevoerde werkzaamheden en leveranties, zodat er een heldere relatie bestaat tussen de termijnstaat en de prestatie.
- 05 Er dient separaat een vierwekelijkse termijnstaat opgemaakt te worden voor alleen schades. Schades worden niet solitair verrekend maar worden verzameld en verrekend in de termijnstaat.

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

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

- 01 Het bepaalde in artikel 01.04.02 t/m 01.04.05 van de Standaard 2020 is niet van toepassing.

#### **01 06 BETALINGSREGELING: DECLARATIES**

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

- 04 Aanvullend op artikel 01.06.01. lid 01 van de Standaard 2015 wordt bepaald dat de aannemer zijn declaraties in enkelvoud aan de directie zal doen toekomen.
- 05 Elke ingezonden declaratie (c.q. factuur) moet worden vergezeld van een overzicht van de uitgevoerde werkzaamheden en leveranties, zodat er een heldere relatie bestaat tussen de factuur en de prestatie.
- 06 De aannemer is verplicht de verschillende termijnen aan te leveren volgens de software van de RAW-systematiek.
- 07 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 artikel 01.07 van de Standaard 2020 wordt van de aannemer géén zekerheidsstelling verlangd.

## **01 08 BIJDRAGEN**

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

- 01 Een 'bijdrage RAW-systematiek met specificatie', als bedoeld in artikel 01 08 03 van de Standaard, wordt niet verlangd. De bijdrage RAW-systematiek wordt door de opdrachtgever afgedragen.

### **01 08 04 RAW-RAAMOVEREENKOMST: BIJDRAGE 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 3 (drie) dagen vóór het begin van het werk in verbinding te stellen met het Kabel- en Leidingen Informatie Centrum ([www.klic.nl](http://www.klic.nl)) in de regio van de locatie van het werk.  
De kosten van de bovengenoemde communicatie en melding van graafwerkzaamheden dienen in de desbetreffende besteksposten opgenomen te zijn.
- 04 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 verplaatsen van een lichtmast de grondwerkzaamheden met zorg dienen te worden uitgevoerd. Het opzoeken van de aansluitkabel en de bijbehorende hoofdkabel van het OVL-netwerk behoren tot het werk en hiervoor zal géén aanvullende opdracht in de zin van de CROW-publicatie 500 worden verstrekt.
- 05 De aannemer dient zich bij zowel bij mechanische als handmatige graafwerkzaamheden ten minste drie (3) dagen vóór het begin van het werk te melden via het gemeentelijke MOOR-systeem. De gemeente brengt hier geen kosten voor in rekening.  
De kosten van de bovengenoemde communicatie en melding van graafwerkzaamheden dienen in de desbetreffende besteksposten opgenomen te zijn.

### **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.  
In afwijking op artikel 01 09 02 lid 03 van de Standaard dient de aannemer melding te maken bij de betrokken netbeheerder(s).
- 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.

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

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

### **01 13 02 KWALITEITSPLAN**

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

### **01 13 06 ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN**

- 02 Van de aannemer wordt jaarlijks een algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 van de UAV 2012, verlangd. Het algemeen tijdschema dient 1 (één) week voor het startoverleg bij de directie te worden ingediend.

## **01 14 BOUWSTOFFEN**

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

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

## **01 16 VERZEKERINGEN**

### **01 16 02 ALGEMEEN**

- 01 Onverminderd de aansprakelijkheid van de aannemer en de onderaannemers krachtens de bepalingen van de Wet en/of dit bestek zal door de opdrachtgever, mede ten behoeve van de aannemers en hun onderaannemers, een Constructie "All Risks" (CAR) -verzekering op het werk worden afgesloten.

Deze verzekering geeft op of nabij de bouwplaats dekking op uitgebreide voorwaarden tegen:

- a. beschadiging, verlies of vernietiging van het werk, waaronder de voor de bouw bestemde materialen;
- b. het risico van aansprakelijkheid voor schade aan goederen alsmede voor dood en/of lichamelijk letsel van personen (exclusief bij de bouw betrokken personeel), veroorzaakt in verband met de uitvoering van het werk;
- c. materiële schade aan de bestaande eigendommen van de opdrachtgever met uitsluiting van schade door brand, blikseminslag, explosie, diefstal en/of vernieling, waarvoor de opdrachtgever zelf een separate polis heeft afgesloten welke voor deze risico's dekking geeft.

De dekking van de constructieverzekering loopt vanaf de datum waarop dit werk op het bouwterrein een aanvang neemt tot het einde van de onderhoudsperiode.

Als verzekerde som voor het werk zal gelden het bedrag van de aanneemsom(men), verhoogd met leveranties van directie en/of opdrachtgever, alsmede honoraria van deskundigen, zoals architecten, adviseurs, inspecteurs, kosten en toezicht en directiekosten.

Tijdens de onderhoudstermijn is de constructieverzekering beperkt tot beschadiging, verlies of vernietiging van het

werk:

- a- tengevolge van door de aannemer verrichte werkzaamheden, welke voortvloeien uit verplichtingen van de onderhoudsbepalingen van het bestek;
- b- welke zich openbaart gedurende de onderhoudstermijn, doch het gevolg is van een oorzaak, liggende vóór aanvang van deze termijn.

Het eigen risico dat op de constructieverzekering van toepassing is, komt ten laste van de aannemer, evenals alle niet door de constructieverzekering gedekte schade en/of vorderingen, waarvoor de aannemer volgens dit bestek aansprakelijk is.

De ter zake van schade aan het werk ontvangen schade-uitkeringen zullen door de opdrachtgever aan de betrokken aannemer, die de schade herstelt of voor wiens rekening de schade komt, worden betaald naar billijkheid en naar gelang van de voortgang van het werk resp. het herstel.

De aansprakelijkheid van de aannemer volgens de Wet of uit overeenkomst wordt niet beperkt, verminderd of gewijzigd door enige bepalingen betreffende verzekering in dit artikel, waaronder mede verstaan wordt zijn verplichtingen alle schade volledig te herstellen en het werk volgens het bestek op te leveren.

De verzekering geschiedt op de condities, zoals vermeld in de door de opdrachtgever afgesloten constructieverzekering. Aan een verschil tussen de poliscondities en deze bestektekst kunnen geen rechten ontleend worden.

Een kopie van de dekkingsbevestiging met de verzekeringsvoorwaarden zal de aannemer, op diens verzoek, worden verstrekt.

De aannemer(s) is/zijn verplicht ten aanzien van onderhavig project een Aansprakelijkheidsverzekering voor Bedrijven (AVB) af te sluiten en in stand te houden met een minimaal verzekerd bedrag van EUR 2.500.000,00 per gebeurtenis.

De aannemer(s) is/zijn verplicht om uiterlijk 5 werkdagen voor aanvang van de werkzaamheden ongevraagd een kopie van een geldige AVB-polis zoals hierboven bedoeld aan de opdrachtgever toe te sturen.

Aannemersmaterieel, waaronder werktuigen, gereedschappen, machines etc., alsmede keten, loodsen en de inventaris daarvan, is van de verzekering uitgesloten en de opdrachtgever aanvaardt hiervoor geen aansprakelijkheid.

Onverminderd het in het voorgaande van dit artikel bepaalde, zullen de aannemer en de mede- en onderaannemers voor eigen rekening dienen zorg te dragen voor verzekering tegen schade tengevolge van wettelijke aansprakelijkheid welke voortvloeit uit het gebruik van aannemersmaterieel bij de uitvoering van het werk.

Objecten waarvoor een verzekeringsplicht krachtens de Wet Aansprakelijkheidsverzekering Motorrijtuigen (W.A.M.) geldt, dienen verzekeringen overeenkomstig de voorschriften van die wet te worden gesloten en dienen deze mede te dekken schade tengevolge van het werkkrisis.

De doorlopende CAR-verzekering van opdrachtgever is nadrukkelijk niet van toepassing op de volgende werkzaamheden voorzover die binnen deze opdracht verricht moeten worden:

- sanering van vervuilde grond;
- asbestonderzoek of -sanering;
- detectie van, het ruimen of vervoeren van niet gesprongen explosieven.

Hiervoor dient de inschrijver passend verzekerd te zijn.

Aanvullende voorwaarden bij schade en behandeling van schade.

1. Zodra de aannemer bekend wordt met een schade aan het werk (rubriek I), (eigendommen van) derden (rubriek II) of eigendommen van de opdrachtgever (rubriek III) is de aannemer verplicht binnen 2 werkdagen de schade te melden aan de opdrachtgever, contact op te nemen met de schadelijgende partij en een eerste inventarisatie te maken van de aangerichte schade en begrote herstelkosten. De aannemer vult een schadeformulier in (op te vragen bij opdrachtgever, adviseur Verzekeringen) en stuurt dit tezamen met een beschrijving van de uitgevoerde werkzaamheden, de gehanteerde werkwijze, opgave van gebruikt (werk)materieel, foto's van geconstateerde schade en begroting herstelkosten naar de opdrachtgever via [info@ede.nl](mailto:info@ede.nl) t.a.v. de adviseur Verzekeringen met in de onderwerpregel vermeldt: Nieuwe CAR-schade.
2. De adviseur Verzekeringen bepaalt vervolgens of melding op de doorlopende CAR-verzekering van de gemeente moet plaatsvinden en overlegt met de CAR-verzekeraar over inschakeling van een expert voor nader onderzoek van de schade. De kosten van expertise komen te allen tijde voor rekening van de aannemer.

3. De aannemer is verplicht alle bij hem bekende informatie te verstrekken aan de opdrachtgever, de ingeschakelde expert dan wel de CAR-verzekeraar om deze in staat te stellen de schadeclaim af te handelen.
4. Indien de adviseur Verzekeringen op basis van de beschikbare informatie concludeert dat de begrote schade beneden het eigen risico blijft en causaal verband met de werkzaamheden aannemelijk is, dan dient de aannemer de schadelijgende partij rechtstreeks schadeloos te stellen.
5. De adviseur verzekeringen kan een beroep van de (onder)aannemer op de doorlopende CAR-polis rubriek II weigeren als deze op basis van de beschikbare informatie concludeert dat de (onder)aannemer een oneigenlijk beroep op de polis doet omdat:
  - onvoldoende informatie is verstrekt zoals bedoeld onder artikel 1
  - de schade veroorzaakt is met of door werkmaterieel waarvoor de werkmaterieelverzekering van de (onder)aannemer moet worden aangesproken.
  - de aannemer heeft gekozen voor een voor het werk ongeschikte werkwijze en/of de toepasselijke besteksvoorschriften of voorschriften neergelegd in de toepasselijk verklaarde UAV of RAW heeft genegeerd.
6. In een geval als bedoeld onder artikel 5 dient de aannemer de schade te melden onder zijn AVB-verzekering (aansprakelijkheidsverzekering voor bedrijven) of de voor het gebruikte werkmaterieel gesloten werkmaterieelverzekering. De opdrachtgever zal in dat geval elk verzoek om schadevergoeding van de schadelijgende partij afwijzen en de schadelijgende partij berichten dat de (hoofd)aannemer voor beantwoording van het schadevergoedingsverzoek zorgdraagt.
7. Bij niet naleving van bovenstaande artikelen 1 t/m 6 door de aannemer is de opdrachtgever gerechtigd voor rekening en risico van de aannemer de schadebehandeling ter hand te nemen, een inschatting te maken van de schade en de behandelkosten en het begrote bedrag naar keuze van de opdrachtgever in te houden op de eerstvolgende betalingstermijn en/of een verstrekte bankgarantie.

## **01 17 VRIJGEKOMEN MATERIALEN**

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

- 02 Vrijkomende onderdelen van verlichtingsobjecten moeten worden afgevoerd naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Uitgezonderd hiervan is materiaal bestemd voor hergebruik zoals vermeld onder artikel 01.17.11.
- 03 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 in de desbetreffende provincie is voorgeschreven.
- 04 De aannemer verstrekt naast de verklaring van de inzamelaar, een verklaring waaruit blijkt dat de vrijgekomen gasontladingslampen uit dit besteksdeel uitmaken van de aantallen die zijn vermeld op de verklaring van de inzamelaar. De verklaringen dienen na uitvoering van de werkzaamheden binnen een termijn van 4 weken aan de directie te worden overhandigd.
- 05 Indien ingevolge het bestek 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.
- 06 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 gemeentelijke opslagplaats om te worden hergebruikt bij (tijdelijke) installaties, uitbreidingen of renovaties.
- 02 Indien tijdelijke opslag van voor hergebruik bestemde materialen noodzakelijk is dient de aannemer hiervoor een opslagruimte ter beschikking te stellen. De kosten voor tijdelijke opslag worden in onderling overleg verrekend.
- 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 17 12 TAKE BACK SYSTEEM**

- 01 Vrijgekomen aluminium lichtmasten dienen via een Take Back Systeem te worden ingeleverd bij de leverancier. De leverancier is verantwoordelijk voor het op duurzame wijze verwerken van de oude aluminium lichtmasten.
- 02 De leverancier neemt de vrijgekomen aluminium lichtmasten retour.
- 03 Alle onderdelen worden gestript en alle materialen worden volledig teruggebracht in de technische kringloop conform eisen Cradle to Cradle CertifiedCM zilver, waardoor waardevolle grondstoffen behouden blijven.
- 04 De aluminium lichtmasten worden omgesmolten en hergebruikt voor nieuwe. Het gehele proces dient op één locatie plaats te vinden in verband met de CO2 uitstoot door transport..
- 05 Het retoursysteem wordt op maatschappelijk verantwoordelijke wijze uitgevoerd en voorziet in sociale werkvoorziening.

## **01 19 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN**

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

- 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 1 week 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 2020, brengt dit afschrift zichtbaar op de bouwplaats aan en draagt zorg voor het actualiseren als bedoeld in artikel 2.27 lid 2 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.
- 05 Het gedurende de uitvoeringsfase geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in artikel 2.31 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.
- 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 2020 worden aan de aangestelde coördinator voor de uitvoeringsfase, zoals bedoeld in artikel 01.19.02 lid 01 van de Standaard 2020, ook de coördinatietaken voor de uitvoeringsfase van dit bestek opgedragen.

### **01 19 05 OVERDRACHT GEREALISEERDE E-INSTALLATIES**

- 01 De onderstaande bepalingen hebben betrekking op het gereed komen van E-installaties.
- 02 Indien (delen van) het werk door derden worden voorbereid en/of uitgevoerd dienen de derde partijen aantoonbaar te voldoen aan dit artikel.
- 03 De gehele NEN1010 is onverkort van toepassing. De opdrachtnemer dient middels deel 6 van de NEN1010 vóór ingebruikname én oplevering van de installatie(delen), aan te tonen dat voldaan wordt aan de geldende normen en eisen uit de overeenkomst en dat de installaties in veilige staat opgeleverd worden.
  - a) Het zo genoemde 'opleverdossier' dient minimaal de volgende onderdelen te bevatten:
    - i) Alle gegevens en documenten die voortkomen uit het in 61.1 t/m 61.4 beschreven proces;
      - (1) Schema's, tekeningen en documentatie conform 514.5;
      - (2) Vastlegging van de controle en de resultaten van metingen en beproevingen (61.4);
    - ii) Een schriftelijke verklaring van de opdrachtnemer, waarin verklaard wordt dat het gerealiseerd

- werk in zijn geheel voldoet aan wetgeving, normen en de eisen uit de overeenkomst. De verklaring heeft betrekking op achtereenvolgens; Veiligheid, Ontwerp, Bouw, Inspectie.
- b) Instructies en/of gebruiksaanwijzingen van toepassing op de installatie(s);
  - c) Ontwerptekeningen en -berekeningen, groepenverklaringen, materiaallijsten en revisietekeningen van ondergrondse infrastructuur.

- 04 Het opleverdossier wordt beoordeeld op volledigheid en inhoud door de directie. Geconstateerde tekortkomingen aan het opleverdossier of aan de gerealiseerde installatie(s) worden door de opdrachtnemer verholpen. Wijzigingen aan het opleverdossier als gevolg van de constatering worden door de opdrachtnemer doorgevoerd. Indien er van de directie geen opmerkingen meer zijn wordt/worden de installatie(s) in gebruik genomen en naar de beheerfase overgedragen. Het werk kan vervolgens worden opgeleverd.

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

- 01 De gemeente is eigenaar van de installaties en daarmee installatieverantwoordelijke.
- 02 Vanaf het moment van (deel)opdracht tot en met het moment van oplevering van (deel)opdrachten in het kader van deze overeenkomst, is de opdrachtnemer als werkgever op basis van de Arbowet verantwoordelijk voor de veilige uitvoering van alle elektrotechnische handelingen gerelateerd aan de opdracht, en verantwoordelijk voor alle operationele taken.
- 03 De opdrachtnemer verklaart schriftelijk éénmalig bij aanvang van de contractperiode dat hij zich voor de uitvoering van werkzaamheden in het kader van deze overeenkomst, 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:
- a. Wanneer de gehele, in (deel)opdracht uitgevoerde werkzaamheden aan de E-installatie, of schriftelijk overeengekomen delen hiervan, volledig zijn opgeleverd door de opdrachtnemer;
  - b. Alle op het werk, of de schriftelijk overeengekomen delen hiervan, betrekking hebbende revisietekeningen compleet zijn overgedragen volgens de eisen vermeld in deze opdracht en zijn geaccepteerd door de directie;
  - c. Er een opleveringsdossier, conform het gestelde in artikel 01 19 05 aan de opdrachtgever is overhandigd, getekend door de opdrachtnemer, waarin verklaard wordt dat aan alle technische eisen uit de overeenkomst en het gestelde in de geldende wet en regelgeving is voldaan.
- 05 De opdrachtnemer blijft verantwoordelijk voor alle directe en indirecte gevolgen van alle uitgevoerde werkzaamheden binnen deze overeenkomst, welke voortvloeien uit onvolkomenheid van installaties, revisietekeningen en handleidingen, die volgens het gestelde in paragraaf 12 van de UAV 2012, lid 02, aangemerkt worden als verborgen gebrek, waardoor de opdrachtgever, zijn verantwoordelijkheid niet juist heeft kunnen inschatten, c.q. dragen.

## **01 21 RAW-RAAMOVEREENKOMST**

### **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 verrekenneprijzen zoals vermeld op de inschrijfstaat van dit bestek en de opgave kortingen/opslagen voor levering van materiaal. 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 accordering 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 dit bestek binnen de deelopdracht aangegeven termijn aan te vangen. Mocht de levertijd van materialen dit niet mogelijk maken dan dient de aannemer dit uiterlijk 2 weken na opdrachtverlening met redenen omkleed kenbaar te maken aan de directie. Met de aannemer wordt dan een nieuwe datum afgesproken.
- 09 De aannemer dient binnen vijf werkdagen, na opdrachtverstrekking, de materialen van de desbetreffende

deelopdracht te bestellen. Op verzoek van directie dient de aannemer de besteldatum aan te tonen.

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

- 01 Het bepaalde in artikel 01.21.10 lid 01 van de Standaard 2020 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 raamovereenkomst. Alle prijzen per eenheid worden geïndexeerd overeenkomstig het door het Centraal Bureau voor de Statistiek vastgestelde 'prijsindexcijfer Grond-, weg- en waterbouw (GWW)' (reeks 2015 = 100) voor deelgebied 4321 Elektrische installatie.
- 03 Het bepaalde in artikel 01.21.10 lid 03 van de Standaard 2020 is niet van toepassing.
- 04 Het bepaalde in artikel 01.21.10 lid 04 van de Standaard 2020 is niet van toepassing.
- 05 De bepaling van het indexeringspercentage voor de eerste indexering, geschiedt volgens de formule:  
$$\text{Indexeringspercentage} = (B1 - B01) / B01 \cdot 100\% = \dots\% , \text{ waarin:}$$

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

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

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

Het indexeringspercentage afronden op tienden.  
De indexering kan zowel een positief als negatief percentage opleveren.
- 06 Uitgezonderd van indexering volgens lid 02 zijn de besteksposten onder bestekspostgroep 8 (Netwerkbedrijf Liander). Deze besteksposten kunnen worden aangepast met de absolute waarde van de tariefsaanpassing van de netbeheerder.
- 07 Aannemer dient het indexeringsvoorstel uiterlijk 1 maand voor einde van het contractjaar voor te leggen aan de directie.

HFD PAR ART LID

**24 TECHNISCHE BEPALINGEN SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIIEKEN****24 0 SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIIEKEN****24 01 SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIIEKEN, 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 TECHNIIEKEN, 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 dienen in laagdikten van 0,30 meter te worden gedicht en daarna mechanisch te worden verdicht. Geen puin etc. terugstorten in de gaten. Zo nodig schoon zand aanvoeren, echter altijd in overleg met de directie. Uitvoering na meerwerk opdracht. De indringingsweerstand na aanvulling overeenkomstig hoofdstuk 24.02.06 van de Standaard 2020.
- 04 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.
- 05 Tijdens de uitvoering van het werk neemt de aannemer zodanige maatregelen dat de brandkranen, afsluiters en dergelijke altijd bereikbaar zijn.

**24 03 SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIIEKEN, 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 / de meldadressen van de betrokken leidingbeheerders en aan de directie.

**24 07 SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIIEKEN, 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.
  - Bijzondere verlichting:  
Bijzondere verlichting heeft betrekking op werk, waarvan het om reden van kennis, techniek, planning, omvang en specialisme beter is die anders uit te voeren, zulks naar oordeel van de directie en de opdrachtgever.
  - Verlichtingsobject:  
Een verlichtingsobject is het samenstel van:
    - drager (mast, beugel, spankabel, uithouder, etc)
    - verlichtingsarmatuur (behuizing van de lichtbron)
    - lichtbron
    - voorschakelapparatuur/driver/dimmer
    - auxiliaries/modules/controllers t.b.v. sensing en connectiviteit
    - bekabeling en veiligheden.

**34 11 07 NETBEHEERDER**

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

**34 11 08 BEHEER EN EIGENDOM NETWERK**

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

**34 11 09 STRAATWERK**

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

**34 11 10 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 Voor eisen en bepalingen ten aanzien van het aanbrengen, verplaatsen en vervangen van lichtmasten wordt verwezen naar de handleiding DIBOR (hoofdstuk 10) van de gemeente Ede.
- 05 Afwijkingen ten opzichte van de ontwerptekening welke tijdens de uitvoering noodzakelijk zijn, dienen vooraf met de directie overlegd te worden.
- 06 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.
- 07 Alle bedrading en bekabeling in de lichtmast zodanig aanbrengen, dat het op de bedrading aanwezige drupwater nooit op de aansluitklemmen van het aansluitblok kan komen. De maximale lengte van het aansluitsnoer na monteren: afstand armatuur tot aansluitblok, vermeerderd met 0,50 meter.  
Indien het aansluitsnoer langer is dan voorgeschreven of zit op gerold in de mast, dient de aannemer dit te herstellen.
- 08 Straatwerk rondom de lichtmasten dient hersteld te worden met de uitgekomen materialen. Te kort komende bestratingsmaterialen kunnen afgehaald worden op de gemeentewerf. Overgebleven materialen afvoeren overeenkomstig hoofdstuk 01.17.01 in deel 3 van dit bestek.
- 09 Het knippen van straatstenen of tegels rondom het verlichtingsobject zodanig uitvoeren dat geen passtukken ontstaan kleiner dan een vierde straatsteen of tegel.
- 10 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.
- 11 Indien een lichtmast in het plantsoen (gras) wordt geplaatst dient dit na plaatsing in de originele staat te worden hersteld.

**34 12 03 AANBRENGEN/ VERVANGEN VERLICHTINGSARMATUREN**

- 01 Tbv het aanbrengen/vervangen van armaturen wordt verwezen naar de handleiding DIBOR van de gemeente Ede.
- 02 Bij het aanbrengen van armaturen dient altijd rekening te worden gehouden met de montage voorschriften van de fabrikant.
- 03 De tilthoek van armaturen wordt bepaald aan de hand van lichtberekeningen en wordt door de directie aangegeven.
- 04 Bij het vervangen van een armatuur dient de aannemer tevens de volgende werkzaamheden uit te voeren:
- controleren van de werking;
  - controleren/ corrigeren van de stand van het armatuur;
  - controleren/ corrigeren zandvulling in de lichtmast;
  - controleren/ corrigeren stand van de uithouder en/of lichtmast, incl. straatwerk indien van toepassing;
  - controleren/ aanbrengen van een objectnummer op de lichtmast.
- 05 Elk te plaatsen armatuur op een lichtmast wordt afzonderlijk beveiligd door een zekering in de aansluitvoorziening.

**34 12 06 AANBRENGEN AANSLUITSNOER**

HFD PAR ART LID

- 01 Alle flexibele aders van de kabels, aardlitzen en snoeren afmonteren met geïsoleerde kabelschoenen fabrikaat AMP of gelijkwaardig, type ringtong, vork of draadpen van de juiste afmeting.
- 02 Het aansluitsnoer dient op trek ontlast te worden nabij de montageplaat en/of montagekast.
- 03 Daar waar het aansluitsnoer op een klem wordt "doorgelust" de draad niet onderbreken.
- 04 De bedrading op c.q. in de aansluitblokken zodanig aanbrengen dat het op de bedrading aanwezige druiwater nooit in de aansluitingen kan komen.
- 05 De fasen, nul en aarde van de voedende kabel dienen aan de linkerzijde van het aansluitblok te worden aangesloten. De afgaande kabel dient aan de rechterzijde van het aansluitblok te worden aangesloten.
- 06 De belastingen dienen evenredig over de beschikbare fasen verdeelt te worden.

**34 12 07 AANBRENGEN LAMPEN**

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

**34 12 08 NUMMEREN LICHTMASTEN**

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

**34 12 09 VERLICHTE LICHTMASTRECLAME EN FEESTVERLICHTING**

- 01 Lichtmastreclame wordt aangebracht en onderhouden door de exploitant (NPB). In geval van schade aan de mast zal de reclamebak door de aannemer gedemonteerd moeten worden. De aannemer stemt met de exploitant af wat er met het vrijgekomen materiaal moet gebeuren.
- 02 Indien door schade aan de lichtmast de lichtmastreclame ook beschadigd is, kan na overleg met de betrokken partijen (o.a. directie en exploitant) de gemaakte kosten worden verrekend via de verhaal procedure zoals beschreven in artikel 34.43.02.
- 03 Bij alleen schade aan de lichtmastreclame informeert de aannemer de gemeente en de exploitant. Herstel valt niet onder de verplichting van de aannemer.
- 04 Storingen aan de feestverlichting valt onder dit bestek. Dit betreft hoofdzakelijk het herstel van aansluitsnoeren, stekkers en zekeringen.
- 05 Bij het uitwisselen van masten moet dit vooraf gemeld worden bij de exploitant. De exploitant verwijderd de reclame of feestverlichting zelf en brengt deze later zelf weer aan.

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

- 01 Voor het aanbrengen van de verkeers-, straatnaam- en aanwijsborden wordt verwezen naar de handleiding DIBOR van de gemeente Ede.
- 02 Bij verwijdering en verplaatsen van masten zorgt de aannemer dat verkeers-, straatnaam- en aanwijsborden afgevoerd worden naar de gemeentewerf.  
Voor reclameborden wordt verwezen naar artikel 34 12 09 lid 05.
- 03 De oorspronkelijke locatie dient vermeld te worden op de achterzijde van het bord.
- 04 Bij het plaatsen van een verkeers-, straatnaam- en aanwijsbord altijd een rubber beschermingstape aanbrengen tussen beugel en mast ter bescherming van de conservering.
- 05 Indien de lichtmast niet gehandhaafd kan blijven en, gezien de verkeerssituatie, er verkeersborden benodigd zijn, kan de directie de aannemer verzoeken om een flespaal ter beschikking te stellen en te plaatsen met verkeersbord.
- 06 Het verwijderen en herplaatsen van (on)verlichte reclamevoorziening van derden mag alleen uitgevoerd worden door de eigenaar. Zie paragraaf 34 12 11.

#### **34 12 11 RECLAMEBORDEN VAN DERDEN**

- 01 In de gemeente is ook driehoeksbebording van derden (Global Media, Hoffman Outdoor Media of nieuwe contracthouder) en verlichte en onverlichte reclameborden van NPB aanwezig.  
Voor het verwijderen en weer aanbrengen van deze bebording gelden andere regels dan voor bebording die eigendom is van de gemeente.
- 02 Voor het verwijderen van de onder lid 01 bedoelde bebording dient de aannemer twee (2) weken vooraf melding te maken bij de betreffende bedrijven. Het verwijderen van bebording gebeurd door Global Media, Hoffman Outdoor Media of nieuwe contracthouder en/of NPB.
- 03 De aannemer dient direct na gereed komen van de werkzaamheden aan betreffende bedrijven te melden dat de bebording weer kan worden aangebracht.  
Het aanbrengen van bebording gebeurd door Global Media, Hoffman Outdoor Media of nieuwe contracthouder en/of NPB.

#### **34 12 12 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 geluidssterkte 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 13 OPENBARE VERLICHTING, INFORMATIEOVERDRACHT**

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

- 01 De aannemer dient ten behoeve van het beheer van de openbare verlichting gegevens te verzamelen, aan te leveren conform handboek DIBOR van de gemeente Ede en te verwerken in het beheersysteem. Deze gegevens moeten worden aangeleverd in digitale vorm volgens een door de directie aan te leveren model (Excel bestand).
- 02 In afwijking van paragraaf 10, lid 1a UAV 2012 overhandigt de aannemer de revisietekeningen- en gegevens op het moment van ingebruikneming van het werk, of het betreffende onderdeel daarvan, althans uiterlijk op de dag waarop het werk, of onderdeel daarvan, als opgeleverd wordt beschouwd.
- 03 Voor het beheer dienen ten minste de volgende gegevens te worden verstrekt en verwerkt:  
Algemeen:
  - gemeente;
  - straat;
  - lichtmastnummer;  
Lichtmast:
  - fabrikaat;
  - plaatsingsdatum;
  - vorm of uitvoering;

HFD PAR ART LID

- materiaal;
- lichtpunthoogte;
- type uithouder;
- X-Y-coördinaten;
- oppervlaktebehandeling en RAL kleur;

Armatuur:

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

Auxiliairies/ Modules/ Controllers t.b.v. connectiviteit:

- fabrikaat;
- type;
- montagedatum;
- identificatie;
- adressering;
- instellingen;
- alle benodigde gegevens voor registratie in leverancier-specifieke (beheer)software.

- 04 Voor kabelwijzigingen dient een schets geleverd te worden. Tevens dient een revisietekening in dxf-formaat aan de opdrachtgever geleverd te worden waarop alle posities van masten, kasten en kabels zijn aangegeven.

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

- 01 Vanuit de aannemer wordt één contactpersoon aangesteld die alle contacten met de directie verzorgt.
- 02 Om de voortgang van het werk en de kwaliteit hiervan te borgen vindt er een periodiek overleg plaats tussen de directie en de aannemer.  
Dit overleg vindt 1 (één) keer per 4 weken plaats op het kantoor van de opdrachtgever.
- 03 Van het overleg maakt de opdrachtnemer een verslag welke zowel door de opdrachtnemer als door de betreffende directie voor akkoord moet worden getekend. Dit verslag dient binnen 3 (drie) werkdagen na de bouwvergadering digitaal verstrekt te worden door de opdrachtnemer.
- 04 Om de voortgang van het bestek te kunnen bepalen worden jaarlijkse evaluaties gehouden. Hierin worden onder andere onderstaande onderwerpen vastgelegd:
- kwaliteit van het werk per deelopdracht;
  - nakomen van afgesproken planning per deelopdracht;
  - responstijden bij storingen;
  - communicatie met 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 13 11 ALGEMEEN TIJDSHEMA**

- 01 Het algemeen tijdschema volgens artikel 01.13.06 dient ten minste de volgende activiteiten te bevatten:
- groepsremplace openbare verlichting, ingedeeld naar route;
  - inspecties.
- Bij aanvang van de overeenkomst wordt tijdens het startoverleg bepaald op welk moment het algemeen tijdschema jaarlijks wordt aangeleverd.

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

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

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

**34 14 02 GARANTIE LAMPEN**

- 01 In afwijking van artikel 34.14.02 lid 01 van de Standaard 2020, bedraagt de garantiebrandduur voor alle geleverde lichtbronnen (exclusief led, zie 34.14.03 voor LED-armaturen en 34.14.06 voor retrofit LED) drie (3) maanden: De genoemde periode betreft de garantiebrandduur en niet de servicelevensduur van de lamp.
- 02 De aannemer vervangt zonder verrekening van kosten de volgens dit bestek aangebrachte lampen, welke voor het einde van de garantieperiode van de lampen defect raken. Bijkomende kosten voor het gebruik van materieel voor het vervangen van boven vernoemde lampen zijn voor rekening van de aannemer.

**34 14 03 GARANTIE LED-VERLICHTINGSARMATUREN**

- 01 De garantievoorwaarden van de fabrikant, op naam van de opdrachtgever gesteld, dienen uiterlijk twee (2) weken na oplevering van de werkzaamheden schriftelijk ondertekend door aannemer en fabrikant van de led-verlichtingsarmaturen aan de opdrachtgever worden overhandigd.
- 02 Bij een storing/melding van een recent geplaatst LED-armatuur (< 5 jaar) geeft de beheerder/directie aan de aannemer (via het 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 verwijderd;
  - De aannemer verzorgt de communicatie voor het garantieverhaal richting leverancier, stuurt het armatuur op, monitort het garantieproces en informeert de opdrachtgever over de voortgang;
  - Na herstel van het Led-armatuur of uitlevering van een nieuw armatuur plaatst de aannemer het armatuur.
- 04 De aannemer vervangt zonder verrekening van kosten de volgens dit bestek aangebrachte verlichtingsarmaturen, welke voor het einde van de garantieperiode van de armaturen defect raken. Bijkomende kosten voor het gebruik van materieel voor het vervangen van boven vernoemde armaturen zijn voor rekening van de aannemer.

**34 14 04 GARANTIE OBJECTNUMMERS**

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

**34 14 05 GARANTIE ALGEMEEN**

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

**34 14 06 GARANTIE RETROFIT LED**

- 01 Voor retrofit LED-lampen en retrofit LED-modules gelden de garantievoorwaarden van de fabrikant. De garantie dient evenwel minimaal 12 maanden te bedragen.
- 02 De aannemer vervangt zonder verrekening van kosten de volgens dit bestek aangebrachte retrofit LED-lampen of retrofit LED-modules, welke voor het einde van de garantieperiode defect raken. Bijkomende kosten voor het gebruik van materieel voor het vervangen van boven vernoemde lampen en modules zijn voor rekening van de aannemer.

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

- 01 De hierna genoemde voorzieningen, welke niet rechtstreeks tot de leveringen en werkzaamheden ten behoeve van de verlichtingsinstallatie behoren, worden geacht in de aanneemsom te zijn begrepen:
- eventuele hulp bij het uitzetten van de openbare verlichting, en de kosten van de nodige piketten en

wegenverf;

- verpakking, bevestigingsmateriaal en hulpwerktuigen;
- het eventueel droog houden van de sleuf;
- het verlichten en bebaken van open of niet bestrate gedichte sleuven;
- periodiek overleg volgens artikel 34 13 09;
- kosten van 'Afzettingen voor kortdurende werkzaamheden' zoals aangegeven in het 'Handboek wegafzettingen 96b' betreffende een standaard stationaire afzetting op en naast de rijbaan. Indien verkeersmaatregelen van een andere orde worden verlangd vindt verrekening plaats in onderling overleg;
- de kosten voor werkvoorbereiding en/of engineering dienen in de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen. Dit betekent dat de aannemer zelf een proactieve houding aanneemt om een (deel) opdracht compleet uit te voeren, materiaal, materieel en personeel coördineert en organiseert binnen de gestelde besteksposten. Dit geldt ook voor storingsrondes en schadeherstel;
- levering kleine materialen volgens artikel 34 21 03.

### **34 16 OPENBARE VERLICHTING, BOUWSTOFFEN**

#### **34 16 02 LICHTMASTEN VAN STAAL**

- 03 In de mast moet aan de binnenkant nabij de montagerail een aardbout van minimaal M8 zijn aangebracht. Aan deze aardbout moet een label "aardingsteken" te zijn bevestigd.
- 04 Stalen lichtmasten en uithouders moeten zijn voorzien van een CE-markering of label. Dit label dient zichtbaar aan de binnenkant van de mast nabij het mastdeurtje te zijn aangebracht.
- 05 Het mastdeurtje dient een perfecte pasvorm en maatvastheid hebben. De spleetruimte tussen het mastdeurtje en de mast mag in gemonteerde toestand nergens meer bedragen dan 1 mm.
- 06 Oppervlaktebehandeling:  
Thermisch verzinken volgens NEN-EN -ISO 14713-2:2010.  
Het verzinkte materiaal dient nabewerkt te worden volgens NPR 5254:2003.  
Lichtmasten en uithouders naast voorgaande eisen indien in het bestek voorgeschreven, voorzien van een poedercoating (kwaliteit TGIC, EP of EPE) van gerenommeerd fabrikaat op een gechromateerde basis-onderlaag in een minimale dikte van 80 micrometer voor een één-laag-systeem, met de voorgeschreven standaard RAL-kleur.
- 07 De te leveren masten dienen minimaal geschikt te zijn voor windgebied 2 (=25 meter per seconde).

#### **34 16 03 LICHTMASTEN VAN ALUMINIUM**

- 01 Cradle to Cradle CM Zilver gecertificeerde masten hebben de volgende eigenschappen:
  - De samenstelling van de geleverde producten is bekend tot op 100 ppm, ook als het gaat om gerecycled materiaal.
  - Voor de lichtmasten is gedefinieerd voor welk gebruik en welke gebruiksperiode het product ontworpen is en voor welke kringloop de onderdelen bedoeld zijn.
  - Het product bevat geen bekende toxische materialen in de beoogde specifieke toepassing. Hiervoor aansluiten bij kennis/expertise/criteria uit erkende keurmerken.
  - Producten bestemd voor een technische kringloop bevatten zoveel mogelijk materialen die goed recyclebaar zijn, en gezond tijdens de gebruiksperiode.
  - Een zo groot mogelijk deel van de materialen in het product is recyclebaar of composteerbaar en gerecycled of snel hernieuwbaar.
  - Producten zijn gescheiden inzamelbaar.
  - Producten zijn eenvoudig demontabel.
  - Leverancier levert producten die lucht-, bodem-, en waterkwaliteit verbeteren.
  - Leverancier gebruikt zelf duurzame energie voor de eigen productieproces/kantoren.
- 02 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.

#### **34 16 04 AANSLUITSNOER ARMATUREN**

- 01 Armaturen moeten zijn voorzien van een vanaf fabriek of werkplaats aangemonteerd aansluitsnoer. Het aansluitsnoer dient voorzien te zijn van passende aderhulsjes.

#### **34 16 05 DIMSYSTEEM**

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

Dimregime 3A:

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

Een eventueel afwijkend dimregime zal in de deelopdracht vermeld worden.

## **34 2 ONDERHOUD ALGEMEEN**

### **34 21 ONDERHOUD ALGEMEEN, BEGRIPPEN**

#### **34 21 01 BESCHRIJVING OVL INSTALLATIE**

- 01 Tot de onderhoudsaspecten van de openbare verlichtinginstallatie behoren (voorzover in eigendom van de opdrachtgever):
- masten en uithouders;
  - armaturen inclusief voorschakelapparatuur en drivers;
  - lampen;
  - armaturen op NBD (voorheen ANWB) masten. NBD vlaggen (richtingaanwijzers) behoren niet tot dit onderhoudsbestek;
  - armaturen op VRI-masten. De VRI-installatie behoort niet tot dit onderhoudsbestek.
  - Abri's en verlichte plattegrondborden;
  - aansluitsnoeren vanaf het aansluitblok naar het armatuur;
  - feestverlichting;
  - knipperbollen;
  - attentieborden;
  - grondspots;
  - eigen netwerk;
  - alle niet nader genoemde onderdelen die onmiskenbaar deel uitmaken van de verlichtingsinstallaties.

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

- 01 Onder de in dit bestek gebruikte begrippen wordt het volgende verstaan:
- prioriteit: de belangrijkheid van een te herstellen storing of schade;
  - responstijd: tijdsverloop tussen melding van een storing aan de aannemer en het ter plaatse zijn van een monteur;
  - hersteltijd: gerekend vanaf de melding, de tijdspanne waarin de storing definitief hersteld is;
  - definitief herstel: de oplossing is in het beheersysteem verwerkt en beschreven.

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

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

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

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

HFD PAR ART LID

- 01 Er worden de volgende prioriteiten en respons- cq. hersteltijden gehanteerd.
- Prioriteit spoed: (veilig stellen van een schade-object)  
Bijbehorende responstijd is twee (2) uur.
  - Prioriteit hoog: (herstel van een storing met een hoge prioriteit eventueel iom directie, buiten de lage prioriteit storingen)  
Bijbehorende hersteltijd is vier (4) uur.
  - Prioriteit laag: (reguliere storingen en eventueel schades zonder prioriteit spoed)  
Bijbehorende hersteltijd is tien (10) werkdagen.
  - Het functionele herstel van een schade is binnen tien (10) werkdagen na akkoord van opdrachtgever.  
Materialen dienen volgens de bij aanvang van het contract overeen te komen voorraadlijst (standaardlijst) voorradig te zijn voor definitief herstel betreft. De aannemer is zelf verantwoordelijk dat de standaard materialen volgens de standaardlijst voorradig zijn.
  - Binnen vijf (5) werkdagen levert de aannemer een voorstel voor het herstellen van (aanrijd) schade met terug te plaatsen materialen volgens de standaardlijst aan de opdrachtgever. Dit voorstel is voorzien van een kostenopgave op basis van verrekenprijzen in deze overeenkomst.
  - Meldingen van herstel storing of schade en deelopdracht verloopt via het beheersysteem.  
Status en voortgang van de storingen, (aanrijd) schades en werkopdrachten dienen actueel (binnen 48 uur) in het beheersysteem te staan.
  - Revisiegegevens verwerken en muteren in beheersysteem:  
uiterlijk binnen 10 werkdagen na gereedkomen werkzaamheden.
- 02 De directie bepaalt de prioriteit van de storing.

**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 Spoed:  
€ 250,- per incident per uur overschrijding.
  - Prioriteit hoog:  
€ 250,- per incident per uur overschrijding.
  - Prioriteit laag:  
€ 50,- per incident per werkdag overschrijding.
  - Definitief herstel schade:  
€ 50,- per incident per werkdag overschrijding.
  - Aanleveren voorstel herstel schade met bijbehorende pro-forma factuur:  
€ 25,- per incident per werkdag overschrijding.
  - Afhandeling via beheerssysteem:  
€ 15,- per incident per werkdag overschrijding.
  - Revisiegegevens verwerken en muteren in beheerssysteem:  
€ 50,- per incident per werkdag overschrijding.

- 02 De kortingen worden gemaximaliseerd tot de waarde van de deelopdracht.

**34 3 PREVENTIEF ONDERHOUD****34 31 PREVENTIEF ONDERHOUD, BEGRIPPEN****34 31 01 GROEPSREPLACE**

- 01 Onder groepsreplace wordt verstaan het in een aaneengesloten periode vervangen van lampen ongeacht of deze lampen defect zijn of niet. Uitgezonderd hiervan zijn lampen vermeld onder artikel 34 32 01 lid 03.
- 02 Groepsreplace vindt plaats bij einde serviceduur. Dit betekent in de praktijk dat de te remplace lampen over meerdere straten of wijken zijn verdeeld en in veel situaties niet aaneengesloten qua locatie.

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

**34 32 01 GROEPSREPLACE**

- 01 Bij het uitvoeren van replace aan de openbare verlichting installatie moeten aan het einde van een werkdag de werkzaamheden zodanig zijn afgerond dat de openbare verlichtingsinstallatie op normale wijze tijdens de avond- en nachtelijke uren kan functioneren.
- 02 Tijdens de groepsmatige vervanging van lampen, retrofit LED-lampen of retrofit LED-modules (replace), de volgende werkzaamheden en controles verrichten en digitaal rapporteren:  
Lichtmast:
  - openen mastdeurtje, apparatuur in de mast reinigen en sluitbouten invetten met zuurvrij vet;
  - mastdeurtje controleren op deugdelijke sluiting;
  - controleren klemmen op deugdelijke bevestiging op de aders;
  - eventueel aanwezige voorschakelapparatuur controleren op juiste werking;
  - controleren trekontlasting kabels;
  - het mastdeurtje deugdelijk sluiten;
  - controle op aanwezigheid mastnummer;
  - controle staat van onderhoud, doorroesting;
  - controleren stand van de uithouder;
  - controle aanwezigheid zand in mastgrondstuk.
 Armatuur:
  - controleren van de contacten van de lamphouders en aansluitingen van de geleiders;
  - de steunen van de lichtbron controleren;
  - controleren van de bevestiging van het armatuur;
  - de stand van het armatuur ten opzichte van de wegas én de horizontale stand controleren en zonodig corrigeren;
  - de binnen- en buitenkant van het armatuur reinigen met water en een biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel;
  - de spiegels reinigen met een zachte schone doek;
  - controleren van de sluitingsklemmen op deugdelijkheid;
  - de bouten van de sluiting reinigen en invetten met zuurvrij vet;
  - controleren areaalgegevens en zonodig aanvullen.
- 03 Conventionele lampen die door wat voor oorzaak dan ook, binnen drie maanden voor de start van de replace van het betreffende object zijn vervangen, worden niet meegenomen in de replaceronde. Wel dienen de overige activiteiten van de replace voor het betreffende object te worden uitgevoerd.
- 04 Geconstateerde kleine gebreken, die in een arbeidsgang en direct op locatie herstelbaar zijn, dienen eveneens gelijktijdig te worden gerepareerd. Defecte onderdelen dienen op verzoek te worden overhandigd aan de directie. Van deze gebreken wordt van de onderdelen alleen de materiaalprijs verrekend, op basis van vooraf afgestemde aanbieding van de leverancier. Het aanbrengen/monteren van deze onderdelen wordt geacht in de replace per lichtmast te zijn inbegrepen. Opnemen en schriftelijk aanleveren van revisiegegevens volgens artikel 34.13.08.
- 05 Dagelijks dient na het groepsonderhoud de openbare verlichting indien aanwezig - met de overbruggingsschakelaar aan de buitenzijde van de transformatorstations en OVL-kasten - te worden ingeschakeld en de werking van alle geremplaceerde lampen te worden gecontroleerd. Bij het ontbreken van een overbruggingsschakelaar dient de controle plaats te vinden met een eigen energievoorziening. (b.v. een aggregaat) of tijdens ingeschakelde verlichting.

**34 32 03 REINIGEN VAN ARMATUREN**

- 01 Het reinigen van armaturen heeft als doel: het aanzicht, de lichttransmissie en de warmtehuishouding van vervuilde armaturen te ontdoen van negatieve invloeden zoals alg- en mosaangroei en andere ongerechtigheden. Het reinigen omvat:
  - Het schoonmaken van de buitenzijde van de behuizing van het armatuur, inclusief:
    - lichtdoorlatende kappen;
    - koelribben;
  - Het schoonmaken van de binnenzijde van de behuizing van het armatuur (niet bij LED-armaturen, wel bij armaturen voorzien van retrofit LED-lamp of retrofit LED-module), inclusief:
    - spiegels en optieken;
    - lichtdoorlatende kappen.
- 02 Reinigen met een biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel, zonder de elektrische veiligheid van het armatuur tijdens

en na het reinigen te beïnvloeden.

- 03 Reinigen met een zachte borstel, spons of anderszins, teneinde beschadiging van (de coating van) het armatuur of onderdelen daarvan te vermijden.

### **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 dit bestek kan worden voldaan.
- 02 Bij aanvang van het contract wordt een standaardlijst overeengekomen met de hoeveelheid en type masten en armaturen welke door de aannemer op voorraad dienen te worden gehouden. De aannemer houdt deze voorraad bij en bestelt tijdig nieuwe materialen zodat de voorraad op peil blijft.
- 03 Voor wat betreft werkzaamheden aan of leveren van speciaal meubilair of bijzondere verlichting dient nader overleg te worden gevoerd met de directie.
- 04 Materialen die de aannemer nog in voorraad heeft bij beëindiging van de contractperiode worden door de gemeente overgenomen.

### **34 32 10 STABILITEITSMETINGEN OVL**

- 01 Lichtmasten inclusief uitlegger(s) dienen beproefd te worden op mechanische kwaliteit van het materiaal en de constructie en kwaliteit van de fundatie.  
Spandraadconstructies voor verlichting worden beproefd op mechanische kwaliteit van het materiaal en de constructie en kwaliteit van de verankering.  
Beiden te rapporteren in een begrijpelijk en overzichtelijk meetrapport.
- 02 Elke lichtmast dient naast de stabiliteitsmeting ook visueel geïnspecteerd te worden. Bevindingen en/of opmerkingen moeten in het meetrapport worden vermeld.
- 03 Op basis van de meetresultaten en visuele inspectie dient het meetbedrijf de betrouwbaarheid en stabiliteit van de goedgekeurde lichtmasten (inclusief uitlegger) en spandraadconstructies te garanderen voor een periode van minimaal 5 jaar.
- 04 Het meetbedrijf stelt op basis van de meetresultaten en visuele inspectie een levensduurverwachting vast voor de gemeten lichtmasten en spandraadconstructies.
- 05 De meting dient aantoonbaar "niet destructief", middels certificaat van een onafhankelijk instituut, uitgevoerd te worden.
- 06 Het meetbedrijf dient een onafhankelijke meetinstantie te zijn, aantoonbaar niet gelieerd aan een fabrikant en/of leverancier van masten en/of armaturen en/of (materialen voor) spandraadconstructies.
- 07 Het meetrapport dient, naast een gedetailleerd overzicht van meetresultaten per object, ook een samenvatting van de verschillende gebreken weer te geven, voor zowel mechanische gebreken alsmede gebreken in de verankering/fundatie.
- 08 Het meetrapport dient in de Nederlandse taal opgesteld te zijn.
- 09 Van de niet goedgekeurde lichtmasten dient een foto en onderbouwing van afkeur in het meetrapport aanwezig te zijn.
- 10 De meettechnici dienen te beschikken over een geldig VCA certificaat.

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

#### **34 33 01 COMMUNICATIE GROEPSREPLACE**

- 01 De aannemer doet aan de opdrachtgever uiterlijk in februari van ieder jaar een voorstel voor de te vervangen lampen. Dit voorstel is vergezeld van een raming van kosten gebaseerd op de verrekennprijzen in deze overeenkomst.  
Na controle en instemming van de opdrachtgever wordt de groepsreplace door de opdrachtgever opgedragen

aan de aannemer.

- 02 De aannemer meldt wekelijks tijdens de uitvoering van de groepsremplace de verrichte werkzaamheden inclusief geconstateerde gebreken (aangetekend op de lijst voor de groepsremplace) digitaal in Excel formaat terug aan de directie en verwerkt de mutaties in het beheersysteem.
- 03 Geconstateerde afwijkingen ten opzichte van het inventarisatiebestand dienen gemeld te worden aan de directie volgens artikel 34.13.08. Mutaties dient de aannemer zelf in het beheerssysteem te verwerken.
- 04 Groepsremplace dient uiterlijk in op 1 november van het betreffende jaar uitgevoerd te zijn.

#### **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.
  - b. Herstel/repareren storing:  
Het herstellen en repareren van een niet naar behoren functionerende installatie (onderdeel), alsmede een verstoord aanzicht van het object. Het betreft het herstellen en repareren van de oorspronkelijke functie van het verlichtingsobject zoals onder andere, onderstaande (kleine) reparaties:
    - het herstellen van lampdefecten;
    - het herstellen van defecten aan armaturen inclusief aansluitkabel en VSA/ 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 herstellen van technische gebreken als gevolg van ouderdom.
  - e. Schade:  
Schade (als onderdeel van een storing) aan objecten veroorzaakt door een externe oorzaak. Voorbeelden hiervan zijn: beschadigingen ten gevolge van vandalisme, harde wind, hagelbuien, ontploffing, werkzaamheden, etc.
  - f. Aanrijdschade:  
Aanrijdschade (als onderdeel van een storing) tweegebracht 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. Definitief herstel:  
Het definitief herstellen van een storing met gebruik van standaard materiaal.
  - i. Storingsronde:  
Het achtereenvolgens (in 1 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 tijdens en binnen de vastgestelde doorlooptijden.
- 02 Tussentijdse status en voortgang van de storingen, schades en deelopdrachten dienen actueel (binnen 2 werkdagen) in het 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 aan de netbeheerder, volgens procedure van de netbeheerder.

- 04 De openbare verlichting dient na reparatie indien aanwezig - met de overbruggingsschakelaar aan de buitenzijde van de transformatorstations en OVL-kasten - te worden in- en uitgeschakeld en de werking te worden gecontroleerd. Bij het ontbreken van een overbruggingsschakelaar dient de controle plaats te vinden met een eigen energievoorziening in de vorm van een aggregaat.
- 05 De werkzaamheden bestaan uit:
  - a. analyseren van de melding op locatie;
  - b. uitvoeren van alle (de)montagewerkzaamheden bij: vervangen lamp en/of vsa en kleine reparaties;
  - c. gebruik van meetapparatuur;
  - d. levering en aanbrengen klein materiaal zoals lampvoetjes, zekeringen, lampsteunen, ontstekers, condensatoren, etc.;
  - e. afvoeren van de vrijgekomen materialen;
  - f. het doormelden van een ondergrondse storing aan de netbeheerder, volgens procedure van de netbeheerder;
  - g. het verwerken van de storing in het beheersysteem van de gemeente conform 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 storingswachtdienst te organiseren die permanent (24/7) telefonisch bereikbaar moet zijn, vanaf datum van aanvang contract tot de datum van einde contract.
- 02 Indien de aannemer gebruik maakt van een callcenter mag de telefonische wachttijd niet langer zijn dan 1 minuut.

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

- 01 In het geval van (aanrijd)schade aan openbare verlichting dient de 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.
- 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]."
- 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, banners. Betreffende registratie maakt deel uit van de aan te leveren rapportage volgens artikel 34 43 02. Indien de herstelwerkzaamheden niet direct kunnen worden uitgevoerd, dienen deze uitgevoerd te worden zodra de benodigde materialen geleverd zijn.

#### **34 42 04      VEILIG STELLEN**

- 01 De aannemer dient het lichtobject elektrisch en mechanisch veilig te stellen. Na het veiligstellen mag er geen direct gevaar meer zijn voor de gebruikers van het gebied.
- 02 De 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 Schades ondergronds veiligstellen volgens het Schadeconvenant van netbeheerder Liander.
- 04 Buiten de normale werkuren (dat wil zeggen de uren tussen 18:00 - 07:00 uur en in het weekend en op feestdagen) mogen schades aan installatie die in eigendom van de gemeente is en/of installatiedelen welke zich boven het aansluitblok bevinden, 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.

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

### **34 43 01 MELDINGEN EN BEHEERSYSTEEM**

- 01 De opdrachtgever maakt gebruik van een online beheersysteem. Het Beheersysteem is web-based waardoor het met inloggegevens overal te raadplegen is.
- 02 Meldingen worden digitaal verwerkt in het Beheersysteem. De aannemer krijgt toegang tot dit beheersysteem. Het uitwisselen van informatie vindt plaats middels het Beheersysteem evenals de administratieve en financiële afhandeling van meldingen.
- 03 Meldingen worden via het Beheersysteem aan de aannemer verstrekt. Schades worden door de opdrachtgever altijd telefonisch gemeld en kunnen ook door burgers en hulpdiensten telefonisch gemeld worden.
- 04 De aannemer dient, tijdens kantooruren, een aanspreekpunt te hebben die burgers ten alle tijden informatie kan verstrekken m.b.t. de stand van zaken aangaande:
  - het tijdstip van reparatie van defecte lampen;
  - het vervangen van aangereden lichtmasten;
  - het oplossen van storingen in het kabelnet van de netwerkbeheerder.Het aanspreekpunt onderhoudt dus alle contacten tussen de burgers, netwerkbeheerder en opdrachtgever.
- 05 De aannemer bewaakt zelf de meldingen en verzorgt de administratieve afhandeling in het Beheersysteem. De frequentie en tijdstippen waarop de aannemer dit doet, is zodanig, dat te allen tijde voldaan kan worden aan de verplichtingen uit dit bestek.
- 06 Waar nodig geeft de aannemer in het Beheersysteem afwijkende meldgegevens (adres en lichtmastnummer) aan. De aannemer meldt geconstateerde afwijkingen in het areaal van de gemelde objecten via het Beheersysteem aan de directie.
- 07 De aannemer houdt in het Beheersysteem voortgangsinformatie van de melding actueel, zoals de geplande uitvoeringsdatum.
- 08 Per melding voert de aannemer de toegepaste bestekposten op in het Beheersysteem en biedt deze aan ter goedkeuring bij de directie, binnen de in artikel 01 06 01 vermelde termijn.
- 09 Een melding is voor de aannemer afgehandeld indien de opgevoerde kosten door de directie goedgekeurd zijn en de revisie conform artikel 34 13 08 van deel 3 van dit bestek is aangeleverd.
- 10 Indien de aannemer een storing niet binnen de gestelde termijn kan verhelpen, hiervan de directie op de hoogte stellen met opgave van reden. Tevens dient een nieuwe datum van herstel te worden vastgesteld.
- 11 In geval van storingen aan de openbare verlichting 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 stuurt de aannemer deze netbeheerder aan namens de directie. Deze storingen worden ook geregistreerd in het Beheersysteem zodat de status en voortgang van deze storingen ook online inzichtelijk zijn voor de gemeente of melder. Hier ligt dus een verplichting bij de aannemer om de voortgang van netwerkstoringen te coördineren en te controleren.
- 12 Indien de aannemer afwijkt van de afgesproken vaste dag voor het rijden van een storingsronde dient dit vooraf aan de directie te worden gemeld.
- 13 Indien de dag na de storingsronde wordt verder gegaan met het herstel van niet gereedgekomen storingen dit melden aan de directie.

### **34 43 02 SCHADEVERHAAL**

- 01 In het geval van schade (aanrijdingschade of vernieling) aan openbare verlichting dient de aannemer deze schade digitaal en tijdig (binnen 5 werkdagen) te melden bij NODR middels de NODR Schade App.

De gemeente Ede heeft een contract met 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. Indien de aannemer buiten de termijn van 5 werkdagen meldt, blijven de totale kosten voor veilig stellen, herstel en leveranties voor de aannemer.

- 02 Bij schade dienen de volgende stukken, per schadegeval, te worden aangeleverd:
- minimaal 3 digitale foto's bestaande uit één overzichtsfoto, één detailfoto van de schade en één foto van het object waarbij de schade zichtbaar is. Daarnaast moeten aanvullende foto's verstrekt worden van bijvoorbeeld 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 lichtmastnummer;
  - mogelijke oorzaak en, indien de veroorzaker bekend is, gegevens van deze veroorzaker;
  - vermelden of er getuigen zijn en door wie de schade is geconstateerd;
  - vermelden of politie aanwezig is geweest en of zij een registratie hebben opgemaakt.

De aannemer dient het schadeformulier voorzien van foto's zoals vermeld in lid 02 in het beheersysteem te uploaden.

- 03 De gegevens uit lid 02 dienen binnen 5 werkdagen beschikbaar te worden gesteld aan de directie.

#### **34 43 04      HERSTEL SCHADE**

- 01 De aannemer maakt binnen een termijn van 5 (vijf) werkdagen een voorstel tot vervanging met een bijbehorende pro-forma factuur op en stuurt deze per e-mail naar de opdrachtgever.  
De pro-forma factuur is gebaseerd op de verrekenprijzen zoals vermeld op de inschrijfstaat van dit bestek en de opgave kortingen/opslagen voor levering van materiaal.
- 02 Na goedkeuring van het voorstel zoals beschreven in lid 1 krijgt de aannemer opdracht om de (aanrijd) schade te herstellen.
- 03 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.

#### **34 43 05      VEILIG STELLEN**

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

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 Binnen de gemeente Ede zijn wegen met een bijzondere functie bepaald. Deze wegen zijn in kaart gebracht op de als bijlage bij dit bestek gevoegde tekening "Routekaart Ede". De uitvoering van bepaalde activiteiten en/of werkzaamheden op en langs deze wegen is gebonden aan speciale richtlijnen en voorwaarden. Werken buiten de spitsuren conform artikel 34.12.06. Het werk behoort tot de categorie "uitvoerings-werkzaamheden van cyclische raambestekken" met beperkte werkduur, waarbij geen volledige wegafsluiting wordt toegepast. Voor het overige dient, voor uitvoering van de werkzaamheden op of langs wegen met een bijzondere functie tijdig met de opdrachtgever contact te worden opgenomen voor toetsing van de werkzaamheden. Op de in rode kleur aangegeven wegen op de Routekaart Ede mogen werkzaamheden alleen worden uitgevoerd tussen 09:00 uur en 15:00 uur. Uitgezonderd hiervan zijn werkzaamheden die betrekking hebben op calamiteiten.
- 08 Alle tijdelijke bebakening uitvoeren in retroreflecterend materiaal, klasse II (NEN 3381).

**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 aanvangen 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 ter zake van het verkeer te land en te water gegeven opdrachten van de directie niet nakomt of de in het bestek gegeven voorschriften niet naleeft, kan per geval en per dag een korting worden toegepast van € 500,-. Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

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 opdrachtnemer op de gemeentewerf afgehaald te worden.
- 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.

Vrije gedeelte na bestek

.....  
.....

Behoort bij: 20-2023

Onderhoud, aanleg en renovatei OVL

## 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: 20-2023

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

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

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

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

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

Het ter zake van de omzetbelasting verschuldigde bedrag bedraagt:

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

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

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

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

Gedaan op (datum), te

De inschrijver(s)

A) (handtekening)  
(naam)  
(functie)

B) (handtekening)

(naam)  
(functie)

C) (handtekening)

(naam)  
(functie)

Behoort bij: 20-2023

Onderhoud, aanleg en renovatei OVL

## INSCHRIJVINGSSTAAT

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 opzetten en instandhouden van een storingswachtdienst | week         | 260,00                                      | F                               |                          |
| 1011                        | <u>Uitvoering CROW400/500</u>                             |              |                                             |                                 |                          |
| 101110                      | Melden van mechanische grondbewerkingen.                  | keer         | 650,00                                      | F                               |                          |
| 1012                        | <u>Administratie garantie LED-armaturen</u>               |              |                                             |                                 |                          |
| 101210                      | Administratie garantie LED-armaturen                      | st           | 254,00                                      | F                               |                          |
| 102                         | <b>PREVENTIEF ONDERHOUD</b>                               |              |                                             |                                 |                          |
| 1021                        | <u>Groepsgewijs vervangen van lampen</u>                  |              |                                             |                                 |                          |
| 102110                      | Groepsgewijs vervangen lamp lph<=5m                       | st           | 600,00                                      | F                               |                          |
| 102120                      | Groepsgewijs vervangen lamp 5m<lph<=8m                    | st           | 1.150,00                                    | F                               |                          |
| 102130                      | Groepsgewijs vervangen lamp 8m<lph<=12m                   | st           | 400,00                                      | F                               |                          |
| 1022                        | <u>Groepsgewijs vervangen van retrofit LED-modules</u>    |              |                                             |                                 |                          |
| 102210                      | Groepsgewijs vervangen retrofit LED-modules lph<=5m       | st           | 750,00                                      | F                               |                          |
| 102220                      | Groepsgewijs vervangen retrofit LED-modules 5m<lph<=8m    | st           | 1.200,00                                    | F                               |                          |
| 102230                      | Groepsgewijs vervangen retrofit LED-modules 8m<lph<=12m   | st           | 50,00                                       | F                               |                          |
| 1023                        | <u>Reinigen van armatuur bij herinzet</u>                 |              |                                             |                                 |                          |
| 102310                      | Reinigen herinzet-armatuur (conventioneel)                | st           | 50,00                                       | F                               |                          |
| 102320                      | Reinigen herinzet-armatuur (LED)                          | st           | 50,00                                       | F                               |                          |
| 103                         | <b>CORRECTIEF ONDERHOUD</b>                               |              |                                             |                                 |                          |
| 1030                        | <u>Herstel storingen</u>                                  |              |                                             |                                 |                          |
| 103020                      | Het herstellen van een storing lph<=5m.                   | st           | 3.000,00                                    | F                               |                          |
| 103030                      | Het herstellen van een storing 5m<lph<=12m.               | st           | 3.500,00                                    | F                               |                          |
| 103050                      | Herstel van storingen. Prioriteit hoog lph<=5m.           | st           | 25,00                                       | F                               |                          |
| 103060                      | Herstel van storingen. Prioriteit hoog 5m<lph<=12m.       | st           | 25,00                                       | F                               |                          |
| 1031                        | <u>Corrigeren stand verlichtingsobject</u>                |              |                                             |                                 |                          |
| 103110                      | Corrigeren stand lichtmast lph<=5m.                       | st           | 50,00                                       | F                               |                          |
| 103120                      | Corrigeren stand lichtmast 5m<lph<=8m.                    | st           | 50,00                                       | F                               |                          |
| 103130                      | Corrigeren stand lichtmast 8m<lph<=12m.                   | st           | 20,00                                       | F                               |                          |
| 1032                        | <u>Corrigeren stand armatuur</u>                          |              |                                             |                                 |                          |
| 103210                      | Corrigeren stand armatuur lph<=5m                         | st           | 50,00                                       | F                               |                          |
| 103220                      | Corrigeren stand armatuur 5m<lph<=8m                      | st           | 50,00                                       | F                               |                          |
| 103230                      | Corrigeren stand armatuur 8m<lph<=12m                     | st           | 20,00                                       | F                               |                          |
| 104                         | <b>SCHADEVERHAAL</b>                                      |              |                                             |                                 |                          |
| 1040                        | <u>Veilig stellen</u>                                     |              |                                             |                                 |                          |
| 104010                      | Veilig stellen van schades tijdens normale uren           | st           | 500,00                                      | F                               |                          |
| 104020                      | Veiligstellen van schades buiten normale uren             | st           | 100,00                                      | F                               |                          |
| 1041                        | <u>Administratieve afhandeling schades</u>                |              |                                             |                                 |                          |
| 104110                      | Administratief afhandelen schades                         | st           | 600,00                                      | 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 |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| 105                         | <b>PERIODEKE INSPECTIES</b>                                      |              |                                             |                                 |                          |
| 1051                        | <u>Inspectie dynamische verlichting</u>                          |              |                                             |                                 |                          |
| 105110                      | Inspecteren van dynamische verlichting                           | st           | 5,00                                        | F                               |                          |
| 1052                        | <u>Inspectie verlichtingsobject</u>                              |              |                                             |                                 |                          |
| 105210                      | Niet destructieve stabiliteitsmetingen van lichtmasten <=4m      | st           | 250,00                                      | F                               |                          |
| 105220                      | Niet destructieve stabiliteitsmetingen van lichtmasten >4m       | st           | 250,00                                      | F                               |                          |
| 105230                      | Niet destructieve stabiliteitsmetingen van spandraadconstructies | st           | 50,00                                       | F                               |                          |
| 2                           | <b>INSTALLATIEWERKZAAMHEDEN</b>                                  |              |                                             |                                 |                          |
| 201                         | <b>AANBRENGEN VERLICHTINGSOBJECTEN</b>                           |              |                                             |                                 |                          |
| 2010                        | <u>Aanbrengen verlichtingsobject (n=1 stuks)</u>                 |              |                                             |                                 |                          |
| 201010                      | Aanbrengen verlichtingsobject lph<=5m PT/EU (n=1)                | st           | 10,00                                       | F                               |                          |
| 201020                      | Aanbrengen verlichtingsobject 5m<lph<=8m PT/EU (n=1)             | st           | 10,00                                       | F                               |                          |
| 201030                      | Aanbrengen verlichtingsobject 8m<lph<=12m PT/EU (n=1)            | st           | 10,00                                       | F                               |                          |
| 2011                        | <u>Aanbrengen verlichtingsobject (1&lt;n&lt;=10 stuks)</u>       |              |                                             |                                 |                          |
| 201110                      | Aanbrengen verlichtingsobject lph<=5m PT/EU (1<n<=10)            | st           | 20,00                                       | F                               |                          |
| 201120                      | Aanbrengen verlichtingsobject 5m<lph<=8m PT/EU (1<n<=10)         | st           | 25,00                                       | F                               |                          |
| 201130                      | Aanbrengen verlichtingsobject 8m<lph<=12m PT/EU (1<n<=10)        | st           | 15,00                                       | F                               |                          |
| 2012                        | <u>Aanbrengen verlichtingsobject (n&gt;10 stuks)</u>             |              |                                             |                                 |                          |
| 201210                      | Aanbrengen verlichtingsobject lph<=5m PT/EU (n>10)               | st           | 500,00                                      | F                               |                          |
| 201220                      | Aanbrengen verlichtingsobject 5m<lph<=8m PT/EU (n>10)            | st           | 1.000,00                                    | F                               |                          |
| 201230                      | Aanbrengen verlichtingsobject 8m<lph<=12m PT/EU (n>10)           | st           | 125,00                                      | F                               |                          |
| 202                         | <b>AANBRENGEN ARMATUREN</b>                                      |              |                                             |                                 |                          |
| 2020                        | <u>Aanbrengen armaturen</u>                                      |              |                                             |                                 |                          |
| 202010                      | Aanbrengen verlichtingsarmatuur lph<=5m PT/EU                    | st           | 5,00                                        | F                               |                          |
| 202020                      | Aanbrengen verlichtingsarmatuur 5m<lph<=8m PT/EU                 | st           | 5,00                                        | F                               |                          |
| 202030                      | Aanbrengen verlichtingsarmatuur 8<lph<=12m PT/EU                 | st           | 5,00                                        | F                               |                          |
| 203                         | <b>VERWIJDEREN VERLICHTINGSOBJECTEN</b>                          |              |                                             |                                 |                          |
| 2030                        | <u>Verwijderen verlichtingsobject (n=1 stuks)</u>                |              |                                             |                                 |                          |
| 203010                      | Verwijderen verlichtingsobject lph<=5m PT/EU (n=1)               | st           | 5,00                                        | F                               |                          |
| 203020                      | Verwijderen verlichtingsobject 5m<lph<=8m PT/EU (n=1)            | st           | 5,00                                        | F                               |                          |
| 203030                      | Verwijderen verlichtingsobject 8m<lph<=12m PT/EU (n=1)           | st           | 5,00                                        | F                               |                          |
| 2031                        | <u>Verwijderen verlichtingsobject (1&lt;n&lt;=10 stuks)</u>      |              |                                             |                                 |                          |
| 203110                      | Verwijderen verlichtingsobject lph<=5m PT/EU (1<n<=10)           | st           | 5,00                                        | F                               |                          |
| 203120                      | Verwijderen verlichtingsobject 5m<lph<=8m PT/EU (1<n<=10)        | st           | 5,00                                        | F                               |                          |
| 203130                      | Verwijderen verlichtingsobject 8m<lph<=12m PT/EU (1<n<=10)       | st           | 5,00                                        | F                               |                          |
| 2032                        | <u>Verwijderen verlichtingsobject (n&gt;10 stuks)</u>            |              |                                             |                                 |                          |
| 203210                      | Verwijderen verlichtingsobject lph<=5m PT/EU (n>10)              | st           | 15,00                                       | F                               |                          |
| 203220                      | Verwijderen verlichtingsobject 5m<lph<=8m PT/EU (n>10)           | st           | 12,00                                       | F                               |                          |
| 203230                      | Verwijderen verlichtingsobject 8m<lph<=12m PT/EU (n>10)          | st           | 12,00                                       | F                               |                          |
| 204                         | <b>VERWIJDEREN ARMATUREN</b>                                     |              |                                             |                                 |                          |
| 2040                        | <u>Verwijderen armaturen</u>                                     |              |                                             |                                 |                          |

| 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 |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| 204010                      | Verwijderen verlichtingsarmatuur lph<=5 m PT/EU            | st           | 10,00                                       | F                               |                          |
| 204020                      | Verwijderen verlichtingsarmatuur 5m<lph<=8m PT/EU          | st           | 10,00                                       | F                               |                          |
| 204030                      | Verwijderen verlichtingsarmatuur 8m<lph<=12m PT/EU         | st           | 10,00                                       | F                               |                          |
| 205                         | <b>VERVANGEN VERLICHTINGSOBJECTEN</b>                      |              |                                             |                                 |                          |
| 2050                        | <u>Vervangen verlichtingsobject (n=1 stuks)</u>            |              |                                             |                                 |                          |
| 205010                      | Vervangen verlichtingsobject lph<=5m PT/EU (n=1)           | st           | 205,00                                      | F                               |                          |
| 205020                      | Vervangen verlichtingsobject 5m<lph<=8m PT/EU (n=1)        | st           | 255,00                                      | F                               |                          |
| 205030                      | Vervangen verlichtingsobject 8m<lph<=12m PT/EU (n=1)       | st           | 155,00                                      | F                               |                          |
| 2051                        | <u>Vervangen verlichtingsobject (1&lt;n&lt;=10 stuks)</u>  |              |                                             |                                 |                          |
| 205110                      | Vervangen verlichtingsobject lph<=5m PT/EU (1<n<=10)       | st           | 10,00                                       | F                               |                          |
| 205120                      | Vervangen verlichtingsobject 5m<lph<=8m PT/EU (1<n<=10)    | st           | 10,00                                       | F                               |                          |
| 205130                      | Vervangen verlichtingsobject 8m<lph<=12m PT/EU (1<n<=10)   | st           | 10,00                                       | F                               |                          |
| 2052                        | <u>Vervangen verlichtingsobject (n&gt;10 stuks)</u>        |              |                                             |                                 |                          |
| 205210                      | Vervangen verlichtingsobject lph<=5m PT/EU (n>10)          | st           | 250,00                                      | F                               |                          |
| 205220                      | Vervangen verlichtingsobject 5m<lph<=8m PT/EU (n>10)       | st           | 405,00                                      | F                               |                          |
| 205230                      | Vervangen verlichtingsobject 8m<lph<=12m PT/EU (n>10)      | st           | 150,00                                      | F                               |                          |
| 205240                      | Vervangen verlichtingsobject 5m<lph<=8m DU (n>10)          | st           | 10,00                                       | F                               |                          |
| 205250                      | Vervangen verlichtingsobject 8m<lph<=12m DU (n>10)         | st           | 10,00                                       | F                               |                          |
| 206                         | <b>VERVANGEN ARMATUREN</b>                                 |              |                                             |                                 |                          |
| 2060                        | <u>Vervangen armaturen (n=1 stuks)</u>                     |              |                                             |                                 |                          |
| 206010                      | Vervangen verlichtingsarmatuur lph<=5m PT/EU (n=1)         | st           | 110,00                                      | F                               |                          |
| 206020                      | Vervangen verlichtingsarmatuur 5m<lph<=8m PT/EU (n=1)      | st           | 160,00                                      | F                               |                          |
| 206030                      | Vervangen verlichtingsarmatuur 8m<lph<=12m PT/EU (n=1)     | st           | 60,00                                       | F                               |                          |
| 2061                        | <u>Vervangen armaturen (1&lt;n&lt;=20 stuks)</u>           |              |                                             |                                 |                          |
| 206110                      | Vervangen verlichtingsarmatuur lph<=5m PT/EU (1<n<=20)     | st           | 15,00                                       | F                               |                          |
| 206120                      | Vervangen verlichtingsarmatuur 5m<lph<=8m PT/EU (1<n<=20)  | st           | 15,00                                       | F                               |                          |
| 206130                      | Vervangen verlichtingsarmatuur 8m<lph<=12m PT/EU (1<n<=20) | st           | 15,00                                       | F                               |                          |
| 2062                        | <u>Vervangen armaturen (n&gt;20 stuks)</u>                 |              |                                             |                                 |                          |
| 206210                      | Vervangen verlichtingsarmatuur lph<=5m PT/EU (n>20)        | st           | 700,00                                      | F                               |                          |
| 206220                      | Vervangen verlichtingsarmatuur 5m<lph<=8m PT/EU (n>20)     | st           | 1.200,00                                    | F                               |                          |
| 206230                      | Vervangen verlichtingsarmatuur 8m<lph<=12m PT/EU (n>20)    | st           | 400,00                                      | F                               |                          |
| 207                         | <b>VERPLAATSEN VERLICHTINGSOBJECTEN</b>                    |              |                                             |                                 |                          |
| 2070                        | <u>Verplaatsen verlichtingsobject (n=1 stuks)</u>          |              |                                             |                                 |                          |
| 207010                      | Verplaatsen verlichtingsobject lph<=5m (n=1)               | st           | 50,00                                       | F                               |                          |
| 207020                      | Verplaatsen verlichtingsobject 5m<lph<=8m (n=1)            | st           | 50,00                                       | F                               |                          |
| 207030                      | Verplaatsen verlichtingsobject 8m<lph<=12m (n=1)           | st           | 40,00                                       | F                               |                          |
| 2071                        | <u>Verplaatsen verlichtingsobject (n&gt;1 stuks)</u>       |              |                                             |                                 |                          |
| 207110                      | Verplaatsen verlichtingsobject lph<=5m (n>1)               | st           | 100,00                                      | F                               |                          |
| 207120                      | Verplaatsen verlichtingsobject 5m<lph<=8m (n>1)            | st           | 100,00                                      | F                               |                          |
| 207130                      | Verplaatsen verlichtingsobject 8m<lph<=12m (n>1)           | st           | 50,00                                       | F                               |                          |
| 2410                        | <u>Verwijderen/aanbrengen (on)verlichte bebording</u>      |              |                                             |                                 |                          |
| 241010                      | Verwijderen onverlichte verkeers-/ straatnaambord          | st           | 100,00                                      | 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 |
|-----------------------------|--------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| 241020                      | Aanbrengen onverlichte verkeers-/ straatnaambord | st           | 100,00                                      | F                               |                          |
| 241030                      | Loskoppelen verlichte reclamevoorziening         | st           | 15,00                                       | F                               |                          |
| 241040                      | Aansluiten verlichte reclamevoorzieningen        | st           | 15,00                                       | F                               |                          |
| 241050                      | Verwijderen onverlichte reclamevoorziening       | st           | 15,00                                       | F                               |                          |
| 241060                      | Aanbrengen onverlichte reclamevoorziening        | st           | 15,00                                       | F                               |                          |
| 2510                        | <u>Aanbrengen afscherming</u>                    |              |                                             |                                 |                          |
| 251010                      | Aanbrengen afscherming lph<=5m                   | st           | 20,00                                       | F                               |                          |
| 251020                      | Aanbrengen afscherming 5m<lph<=10m               | st           | 30,00                                       | F                               |                          |
| 2610                        | <u>Bestratingswerkzaamheden</u>                  |              |                                             |                                 |                          |
| 261010                      | Opbreken straatbaksteen.                         | m2           | 300,00                                      | F                               |                          |
| 261020                      | Opbreken betonstraatstenen.                      | m2           | 300,00                                      | F                               |                          |
| 261030                      | Opbreken betontegels.                            | m2           | 1.700,00                                    | F                               |                          |
| 261040                      | Aanbrengen straatbakstenen.                      | m2           | 300,00                                      | F                               |                          |
| 261050                      | Aanbrengen betonstraatstenen.                    | m2           | 300,00                                      | F                               |                          |
| 261060                      | Aanbrengen betontegels.                          | m2           | 1.700,00                                    | F                               |                          |
| 2710                        | <u>Verwijderen/aanbrengen graszoden</u>          |              |                                             |                                 |                          |
| 271010                      | Steken zoden.                                    | m2           | 50,00                                       | F                               |                          |
| 271020                      | Aanbrengen graszoden.                            | m2           | 50,00                                       | F                               |                          |
| 2810                        | <u>Aanbrengen objectnummer</u>                   |              |                                             |                                 |                          |
| 281010                      | Aanbrengen objectnummer.                         | st           | 1.900,00                                    | F                               |                          |
| 281020                      | Verwijderen bestaand objectnummer                | st           | 100,00                                      | F                               |                          |
| 2910                        | <u>Revisiewerk X-Y coördinaten</u>               |              |                                             |                                 |                          |
| 291010                      | Inmeten, verwerken en aanleveren X-Y-coördinaten | st           | 1.750,00                                    | F                               |                          |
| 3                           | <b>LEVEREN MATERIALEN</b>                        |              |                                             |                                 |                          |
| 301                         | <b>MASTEN EN UITHOUDERS</b>                      |              |                                             |                                 |                          |
| 302                         | <b>ARMATUREN</b>                                 |              |                                             |                                 |                          |
| 303                         | <b>LAMPEN</b>                                    |              |                                             |                                 |                          |
| 304                         | <b>RETROFIT LED</b>                              |              |                                             |                                 |                          |
| 310                         | <b>VOORSCHAKELAPPARATUUR</b>                     |              |                                             |                                 |                          |
| 311                         | <b>AANSLUITSNOER</b>                             |              |                                             |                                 |                          |
| 311010                      | Leveren aansluitsnoer H05RN-f 3 x 1,5 mm2.       | m            | 30.000,00                                   | F                               |                          |
| 312                         | <b>LEVEREN OBJECTNUMMERS</b>                     |              |                                             |                                 |                          |
| 312010                      | Leveren objectnummer                             | st           | 1.900,00                                    | F                               |                          |
| 313                         | <b>OPDEKDEURTJES</b>                             |              |                                             |                                 |                          |
| 313010                      | Leveren RVS-opdekdeurtje afm 100x400 mm Ø 114 mm | st           | 25,00                                       | F                               |                          |
| 313020                      | Leveren RVS-opdekdeurtje afm 100x400 mm Ø 121 mm | st           | 25,00                                       | F                               |                          |
| 313030                      | Leveren RVS-opdekdeurtje afm 120x400 mm Ø 168 mm | st           | 25,00                                       | F                               |                          |
| 313040                      | Leveren RVS-opdekdeurtje afm 120x500 mm Ø 140 mm | st           | 25,00                                       | F                               |                          |
| 313050                      | Leveren RVS-opdekdeurtje afm 120x600 mm Ø 140 mm | st           | 25,00                                       | F                               |                          |
| 314                         | <b>Reflecterende band</b>                        |              |                                             |                                 |                          |
| 314010                      | Leveren en aanbrengen reflecterende band         | st           | 25,00                                       | 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 |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------|--------------|---------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------|
| 315                         | <b>CONNECTORS</b>                                           |              |                                             |                                 |                          |
| 315010                      | Toeslag t.b.v. Zhaga connector                              | st           | 500,00                                      | F                               |                          |
| 4                           | <b>WERKZAAMHEDEN EIGEN NET</b>                              |              |                                             |                                 |                          |
| 410                         | <b>KABELSTORINGEN EIGEN NET</b>                             |              |                                             |                                 |                          |
| 410010                      | Het diagnosticeren van kabelstoringen (eigen net)           | st           | 5,00                                        | F                               |                          |
| 7                           | <b>INZET WERKNEMERS, MATERIEEL EN MATERIAAL</b>             |              |                                             |                                 |                          |
| 710                         | <b>Werknemers</b>                                           |              |                                             |                                 |                          |
| 7101                        | <u>Tijdens normale uren</u>                                 |              |                                             |                                 |                          |
| 710110                      | Inzetten werknemer: grondwerker                             | uur          | 80,00                                       | F                               |                          |
| 710120                      | Inzetten werknemer: monteur incl. montagebus                | uur          | 150,00                                      | F                               |                          |
| 710130                      | Inzetten werknemer: werkvoorbereider                        | uur          | 120,00                                      | F                               |                          |
| 710140                      | Inzetten werknemer: verkeersregelaar                        | uur          | 50,00                                       | F                               |                          |
| 7102                        | <u>Buiten normale uren</u>                                  |              |                                             |                                 |                          |
| 710210                      | Inzetten werknemer: grondwerker                             | uur          | 15,00                                       | F                               |                          |
| 710220                      | Inzetten werknemer: monteur incl. montagebus                | uur          | 15,00                                       | F                               |                          |
| 710230                      | Inzetten werknemer: verkeersregelaar                        | uur          | 15,00                                       | F                               |                          |
| 720                         | <b>Materieel</b>                                            |              |                                             |                                 |                          |
| 7201                        | <u>Tijdens normale uren</u>                                 |              |                                             |                                 |                          |
| 720110                      | Inzetten van een hoogwerker tot 20 meter.                   | uur          | 20,00                                       | F                               |                          |
| 7202                        | <u>Buiten normale uren</u>                                  |              |                                             |                                 |                          |
| 720210                      | Inzetten hoogwerker tot 20 meter (buiten norm. uren)        | uur          | 10,00                                       | F                               |                          |
| 740                         | <b>UITWERKEN DEELOPDRACHTEN</b>                             |              |                                             |                                 |                          |
| 740010                      | Uitwerken deelopdrachten (n<=4 stuks)                       | st           | 135,00                                      | F                               |                          |
| 740020                      | Uitwerken deelopdrachten (5<n<=20 stuks)                    | st           | 25,00                                       | F                               |                          |
| 740030                      | Uitwerken deelopdrachten (21<n<=50 stuks)                   | st           | 50,00                                       | F                               |                          |
| 740040                      | Uitwerken deelopdrachten (51<n<=100 stuks)                  | st           | 5,00                                        | F                               |                          |
| 740050                      | Uitwerken deelopdrachten (n>100 stuks)                      | st           | 4,00                                        | F                               |                          |
| 740110                      | Opstellen remplacelijst                                     | st           | 5,00                                        | F                               |                          |
| 740120                      | Opstellen vervangingsplan                                   | st           | 4,00                                        | F                               |                          |
| 8                           | <b>NETWERKBEDRIJF LIANDER</b>                               |              |                                             |                                 |                          |
| 801                         | <b>NETBEHEERDER SCHADEPROCES</b>                            |              |                                             |                                 |                          |
| 801010                      | Schade-object elektrisch veilig stellen: tijdelijke eindmof | st           | 500,00                                      | F                               |                          |
| 801020                      | Schade-object vervangen: heraansluiting                     | st           | 400,00                                      | F                               |                          |
| 802                         | <b>NETBEHEERDER PROCES GEPLAND WERK</b>                     |              |                                             |                                 |                          |
| 802010                      | Aanvragen en coördinatie nieuwe netwerkcase Liander         | keer         | 290,00                                      | 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                               |                          |
|                             | <b>Inschrijvingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen</b> |              |                                             |                                 |                          |
|                             | Gedaan te                                                  |              |                                             |                                 |                          |
|                             | De                                                         |              |                                             |                                 |                          |
|                             | De inschrijver(s),                                         |              |                                             |                                 |                          |