

RAW-RAAMOVEREENKOMST

**VOOR HET ONDERHOUDEN EN RENOVEREN
VAN DE OPENBARE VERLICHTING
IN DE GEMEENTE DE RONDE VENEN**

Deel 1. Algemeen	2
01 OPDRACHTGEVER	3
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	5
01 TEKENINGEN	6
02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN	6
03 KWALITEITSBORGING	6
04 BIJLAGEN	6
05 ADRESSEN	6
06 NETBEHEERDER(S)	6
07 ALGEMENE INFORMATIE OVL GEMEENTE	6
08 HOEVEELHEDEN	6
Deel 2.2. Nadere beschrijving	7
1 ORGANISATIE en ONDERHOUD	9
101 ORGANISATORISCHE WERKZAAMHEDEN	9
1010 Storingswachtdienst	9
1012 Administratie garantie LED-armaturen	9
1013 Administratie Beheersysteem	9
102 PREVENTIEF ONDERHOUD	9
1021 Schouwen	9
1025 Mast afvullen met zand	10
103 CORRECTIEF ONDERHOUD	10
1030 Herstel storingen	10
1031 Corrigeren stand verlichtingsobject	11
104 SCHADEVERHAAL	12
1040 Veilig stellen	13
1041 Administratieve afhandeling schades	13
2 INSTALLATIEWERKZAAMHEDEN	14
201 AANBRENGEN VERLICHTINGSOBJECTEN	14
2010 Aanbrengen verlichtingsobject (n=1)	14
2011 Aanbrengen verlichtingsobject (n>=2)	16
203 VERWIJDEREN VERLICHTINGSOBJECT	18
2030 Verwijderen verlichtingsobject (n=1)	18
2031 Verwijderen verlichtingsobject (n>=2)	20
205 VERVANGEN VERLICHTINGSOBJECT	22
2050 Vervangen verlichtingsobject n=1 stuks	22
2051 Vervangen verlichtingsobject n=> 2 stuks	25
206 VERVANGEN ARMATUREN	28
2060 Vervangen armaturen (n=1)	28
2061 Vervangen armaturen (n>=2)	29
207 VERPLAATSEN VERLICHTINGSOBJECT	30
2070 Verplaatsen verlichtingsobject	30
208 VERWIJDEREN/AANBRENGEN ONVERLICHT BEBORDING	32
220 LEVEREN EN AANBRENGEN OBJECTNUMMER	32
270 VERWIJDEREN/AANBRENGEN GRASZODEN	33
280 BESTRATINGSWERKZAAMHEDEN	33
290 REVISIEWERK	34
3 LEVEREN MATERIALEN	35
301 MASTEN EN UITHOUDERS	35
302 ARMATUREN	35
303 LAMPEN	35

313	OPDEKDEURTJES	35
7	INZET WERKNEMERS, MATERIEEL EN MATERIAAL	36
710	Werknemers	36
7101	Tijdens normale uren	36
7102	Buiten normale uren	36
720	MATERIEEL	36
7201	Tijdens normale uren	36
7202	Buiten normale uren	37
730	TIJDELIJK MATERIAAL	37
7302	Ter beschikking stellen armatuur	37
740	COÖRDINATIE NETWERKAANVRAAG	38
8	AANSLUITTARIEVEN NETWERK	39
801	NETWERKBEDRIJF LIANDER	39
802	ONDERGRONDSE WERKZAAMHEDEN STEDIN	39

Deel 3. Bepalingen

01	ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF	41
01 01	ALGEMENE BEPALINGEN	42
01 02	BETALINGSREGELING: AANNEEMSOM	43
01 04	BETALINGSREGELING: RISICOREGELING	43
01 06	BETALINGSREGELING: DECLARATIES	43
01 07	ZEKERHEIDSTELLING	43
01 08	BIJDRAGEN	43
01 09	KABELS EN LEIDINGEN	44
01 10	PUBLIEKRECHTELIJKE EN PRIVAATRECHTELIJKE TOESTEMMINGEN	44
01 11	VERBAND MET ANDERE WERKEN	44
01 13	KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN	45
01 14	BOUWSTOFFEN	45
01 16	VERZEKERINGEN	45
01 17	VRIJGEKOMEN MATERIALEN	45
01 19	ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN	46
01 21	RAW-RAAMOVEREENKOMST	47
24	TECHNISCHE BEPALINGEN SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN	49
24 0	SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN	49
24 01	SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, BEGRIPPEN	49
24 02	SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, EISEN EN UITVOERING	49
24 03	SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, INFORMATIEOVERDRACHT	49
24 07	SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, MEET- EN VERREKENMETHODEN	49
34	TECHNISCHE BEPALINGEN OPENBARE VERLICHTING	50
34 1	OPENBARE VERLICHTING ALGEMEEN	50
34 11	OPENBARE VERLICHTING, BEGRIPPEN	50
34 12	OPENBARE VERLICHTING, EISEN EN UITVOERING	50
34 13	OPENBARE VERLICHTING, INFORMATIEOVERDRACHT	53
34 14	OPENBARE VERLICHTING, RISICOVERDELING EN GARANTIES	54
34 15	OPENBARE VERLICHTING, BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	54
34 16	OPENBARE VERLICHTING, BOUWSTOFFEN	55
34 2	ONDERHOUD ALGEMEEN	55
34 21	ONDERHOUD ALGEMEEN, BEGRIPPEN	55
34 22	ONDERHOUD ALGEMEEN, EISEN EN UITVOERING	56
34 3	PREVENTIEF ONDERHOUD	57
34 31	PREVENTIEF ONDERHOUD, BEGRIPPEN	58
34 32	PREVENTIEF ONDERHOUD, EISEN EN UITVOERING	58
34 33	PREVENTIEF ONDERHOUD, INFORMATIEOVERDRACHT	58
34 4	CORRECTIEF ONDERHOUD	58
34 41	CORRECTIEF ONDERHOUD, BEGRIPPEN	58
34 42	CORRECTIEF ONDERHOUD, EISEN EN UITVOERING	59
34 43	CORRECTIEF ONDERHOUD, INFORMATIEOVERDRACHT	60
62	TECHNISCHE BEPALINGEN VERKEERSMAATREGELEN	63
62 1	TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN	63

62 12	EISEN EN UITVOERING	63
62 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES	63
83	STRAATWERK	64
83 12	EISEN EN UITVOERING	64

RAW-RAAMOVEREENKOMST

Voor het onderhouden en renoveren van de openbare verlichting in de gemeente De Ronde Venen.

COLOFON

Opdrachtgever: Gemeente De Ronde Venen
Afdeling: team BOR
Projectbegeleider: de heer O.Vergne

Bestekschrijver: Nobralux B.V.
Vrijgegeven: Nobralux B.V.
Projectmedewerkers: de heer M. Mus
de heer H. Hurkmans

Projectnummer: DRV-23-02

Datum: 20-11-2023

Versie: 3

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 De Ronde Venen. Namens deze, de teamleider van team BOR dhr. P. van den Heuvel.

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 de gemeente De Ronde Venen. Deze omvat de volgende kernen inclusief het buitengebied:

- Abcoude
- Amstelhoek
- Baambrugge
- De Hoef
- Mijdrecht
- Vinkeveen
- Waverveen
- Wilnis

04 ALGEMENE BESCHRIJVING

De werkzaamheden binnen deze raamovereenkomst zullen via deelopdrachten worden uitgevoerd en hebben betrekking op het functioneel in stand houden van en renovatiewerkzaamheden aan de openbare verlichtingsinstallatie (OVL), in opdracht van de gemeente De Ronde Venen.

De werkzaamheden bestaan in hoofdzaak uit:

- het leveren van masten en armaturen;
- het (ver)plaatsen, vervangen, monteren en aansluiten van verlichtingsobjecten, masten en armaturen;
- 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 regulier onderhoud;
 - opheffen van storingen en defecten;
 - herstellen van schades, veroorzaakt door aanrijdingen of vernielingen;
 - herstellen van schade als gevolg van ouderdom of slijtage;
 - opnieuw richten van scheefstaande masten;
 - rapporteren van de verrichte werkzaamheden;
 - het aanleveren van schade-informatie bij aanrijding ten behoeve van schadeverhaal;
 - het aanleveren van mutaties ten behoeve van gegevensbestanden in Excel;
 - het aanleveren van revisiegegevens.

Bovenstaande werkzaamheden hebben betrekking op onderhouds- en renovatiewerkzaamheden, inclusief aanpassingen aan de openbare verlichting bij reconstructie van de openbare ruimte (in opdracht van de gemeente).

05 TIJDSBEPALING

1. In afwijking van paragraaf 7, lid 1 van de UAV 2012 geldt als datum van aanvang 06 maart 2024.
2. Na twee jaar eindigt de raamovereenkomst. Bij welbevinden van opdrachtgever, wordt de raamovereenkomst voor één jaar verlengd. Na deze verlenging kan de raamovereenkomst nogmaals met één jaar worden verlengd.
De uitgangspunten voor de mogelijke verlenging zijn:
 - tevredenheid van de directie over de geleverde kwaliteit;
 - tevredenheid van de directie over de geleverde prestatie en flexibiliteit van werken.
3. De directie kan voor onderdelen van het werk termijnen stellen waarbinnen deze gereed moeten zijn. De onderdelen en termijnen worden in overleg met de aannemer door de directie vastgesteld en schriftelijk bevestigd.
4. De opdrachtgever verplicht zich, indien het contract niet verlengd wordt, dit vier maanden voor het einde van het contract schriftelijk kenbaar te maken. De opdrachtgever behoudt zich het recht voor, om bij opzegging van het contract geen opgave van redenen te verstrekken.
5. Twee keer per jaar worden evaluatiegesprekken gevoerd, waarbij de directie, de opdrachtgever en opdrachtnemer aanwezig zijn. Van deze gesprekken wordt door de directie een verslag gemaakt dat uiterlijk binnen vijf werkdagen ter beschikking wordt gesteld aan de opdrachtgever.

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 toe te passen materialen bij schadeherstel;
3. accorderen van leveringen van materialen die niet in het bestek zijn opgenomen;
4. 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;
- Formulier Kortings- en Opslagregeling;
- Model inleverstaat revisiegegevens;
- Veiligheids- en gezondheidsplan ontwerpfase;
- Eenmalige verklaring E-Veiligheid (dient pas na gunning ondertekend te worden);
- Bomenposter werken rond bomen;
- Handleiding Beheersysteem.

05 ADRESSEN

Postadres: Postbus 250, 3640 AG Mijdrecht
Bezoekadres: Croonstadlaan 111, 3641 AL Mijdrecht
Telefoon: 0297 - 29 16 16
Website: www.derondevenen.nl
Email: r.geurtsen@derondevenen.nl
Contactpersoon: De heer R. Geurtsen

06 NETBEHEERDER(S)

Stedin (98%)
Liander (2% = 2 straten: Gein-Noord en -Zuid in Abcoude)

07 ALGEMENE INFORMATIE OVL GEMEENTE

De openbare verlichting omvat in hoofdzaak ca. 9.300 lichtmasten met één of meerdere armaturen.
De masten zijn voor het merendeel stalen masten, daarnaast komen ook enkele aluminium masten voor.

De armaturen bevatten één of meerdere lampen van de gebruikelijke typen, waarvan ongeveer 70% LED.
Voorschakelapparatuur bevindt zich in de armatuur. Alle lampen worden gelijktijdig in en uit geschakeld.
Het aantal armaturen bedraagt ca. 9.350 en het aantal lampen ca. 9.450.

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.

Een indicatie van het aantal meldingen per jaar:

- bovengrondse meldingen: ca. 400 stuks
- ondergrondse meldingen: ca. 150 stuks
- schadegevallen: ca. 125 stuks
- verzoeken/kleine klussen: ca. 225 stuks

Het aandeel LED verlichting zal gedurende de looptijd van deze overeenkomst verder toenemen: naar verwachting zal het areaal aan het einde van de looptijd van deze overeenkomst nagenoeg géén conventionele verlichting meer bevatten. Het aantal lampstoringen (bovengrondse meldingen) zal daardoor naar verwachting fors afnemen. Als uitgangspunt voor het aantal bovengrondse meldingen, en daarmee de fictieve hoeveelheden in deze raamovereenkomst, wordt een jaarlijks vermindering van 50 meldingen verwacht. Zodoende is de fictieve hoeveelheid resultaatsverplichting voor herstel storingen (totaal) gesteld op $400+350+300+250=1.300$ stuks.

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 ontleenen.

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- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
1							ORGANISATIE en ONDERHOUD			
101							ORGANISATORISCHE WERKZAAMHEDEN			
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. Voor aantallen zie de Algemene informatie OVL gemeente, paragraaf 07 van deel 2.1.	week	208,00 F	
1012							<u>Administratie garantie LED-armaturen</u>			
101210	342099						Administratie garantie LED-armaturen Indien LED-armaturen defect raken binnen de garantieperiode geldt het werkproces omschreven in artikel 34 14 03 lid 02. De opdrachtnemer verzorgt: - 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.	st	50,00 F	
1013							<u>Administratie Beheersysteem</u>			
101310	342099						Het up-to-date houden van de administratie in het Beheersysteem gedurende de contractperiode als omschreven in artikel 34 43 01, 34 22 01 en Handleiding Beheersysteem. Betreft gemeente De Ronde Venen Dagelijks dient de opdrachtnemer in het Beheersysteem de storingen en meldingen op te halen. De opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het verzorgen dat alle informatie per incident (oa storingen, schades, deelopdrachten) up-to-date is volgens de responstijd van artikel 34 22 01: - levertijden materialen; - uitvoeringsdatum; - specifieke wezenlijke informatie; De beheerder zal wekelijks de status per incident controleren.	week	208,00 F	
102							PREVENTIEF ONDERHOUD 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>Schouwen</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
102110	343099						Het schouwen van de openbare verlichting. Schouwen dient in de avond/ nachturen tijdens regulier ingeschakelde verlichting plaats te vinden. Betreft: - visueel controleren op werking van de lamp in armaturen, verlichte verkeersborden en verlichte wegbewijzingsborden; - rapportage van geconstateerde gebreken; Betreft het schouwen van de verlichting op bedrijventerreinen en doorgaande wegen Het schouwen dient plaats te vinden in de maand september. Uitvoering conform artikel 34 32 02 en 34 42 01 van dit bestek.	keer	4,00 F	
1025							<u>Mast afvullen met zand</u>			
102510	345001						Vullen grondstuk mast. Situatie: bij nader aan te geven lichtmasten waarbij geconstateerd is dat het afgevlude zand niet voldoende is. Materiaal: draineerzand Grondstuk vullen tot: 20 cm boven maaiveld	st m3	50,00 F	
103							CORRECTIEF ONDERHOUD			
1030							<u>Herstel storingen</u>			
103010	342099						Het herstellen van een storing lph<=5m. Zoals omschreven in artikel 34 42 01 in deel 3. De werkzaamheden worden gecategoriseerd als 'Prioriteit Laag' zie deel 3 artikel 34 22 01. De werkzaamheden omvatten minimaal de handelingen beschreven in deel 3 artikel 34 41 01 lid 01 b. Het herstel van de storing: - Lichtpunthoogte <= 5m; - Doorlooptijd volgens artikel 34 22 01 in deel 3; - Stellen diagnose; - Inplannen herstel; - Transport naar locatie; - Herstel van de storing; - Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning volgens artikel 01 17 01 in deel 3; - Terugmelding herstel via het Beheersysteem volgens bestekpostnummer 101310. Levering materialen op relevante bestekspost of via de kortings- /opslagregeling.	st	650,00 F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
103020	342099						Het herstellen van een storing $5m < lph \leq 8m$. Zoals omschreven in artikel 34 42 01 in deel 3. De werkzaamheden worden gecategoriseerd als 'Prioriteit Laag' zie deel 3 artikel 34 22 01. De werkzaamheden omvatten minimaal de handelingen beschreven in deel 3 artikel 34 41 01 lid 01 b. Het herstel van de storing: - Lichtpunthoogte $5m < lph \leq 8m$; - Doorlooptijd volgens artikel 34 22 01 in deel 3; - Stellen diagnose; - Inplannen herstel; - Transport naar locatie; - Herstel van de storing; - Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning volgens artikel 01 17 01 in deel 3; - Terugmelding herstel via het Beheersysteem volgens bestekpostnummers 101310. Levering materialen op relevante bestekspost of via de kortings-/opslagregeling.	st	450,00	F
103030	342099						Het herstellen van een storing $8m < lph \leq 12m$. Zoals omschreven in artikel 34 42 01 in deel 3. De werkzaamheden worden gecategoriseerd als 'Prioriteit Laag' zie deel 3 artikel 34 22 01. De werkzaamheden omvatten minimaal de handelingen beschreven in deel 3 artikel 34 41 01 lid 01 b. Het herstel van de storing: - Lichtpunthoogte $8m < lph \leq 12m$; - Doorlooptijd volgens artikel 34 22 01 in deel 3; - Stellen diagnose; - Inplannen herstel; - Transport naar locatie; - Herstel van de storing; - Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning volgens artikel 01 17 01 in deel 3; - Terugmelding herstel via het Beheersysteem volgens bestekpostnummers 101310. Levering materialen op relevante bestekspost of via de kortings-/opslagregeling.	st	200,00	F
1031							<u>Corrigeren stand verlichtingsobject</u> Betreft incidenteel corrigeren van de stand van lichtmasten.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
103110	342001	1					Corrigeren stand lichtmast. Lichtmast Staal of aluminium Nominale masthoogte: <=5 m Lichtpunthoogte <=5,0m Lichtmast rechtzetten Mast eventueel draaien en loodrecht zetten Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: - vrijgraven mast (zo ver als nodig); - eventueel opbreken en herstellen straatwerk; - visuele inspectie mast onder maaiveld corrosie/ knikken/ schade; - rapportage (foto's) visuele inspectie en verwerken in het Beheersysteem. Indien door schade/ knikken de mast vervangen dient te worden volgt de procedure schadeverhaal; - aanvullen mastgat; - verdichten van de grond; -grondstuk na rechtzetten vullen met draineerzand tot 20 cm boven maaiveld;	st	300,00 F	
103120	342001	1					Corrigeren stand lichtmast. Lichtmast Staal of aluminium Nominale masthoogte: <=8 m 5m<lph<= 8,0m Lichtmast rechtzetten Mast eventueel draaien en loodrecht zetten Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: - vrijgraven mast (zo ver als nodig); - eventueel opbreken en herstellen straatwerk; - visuele inspectie mast onder maaiveld corrosie/ knikken/ schade; - rapportage (foto's) visuele inspectie en verwerken in het Beheersysteem. Indien door schade/ knikken de mast vervangen dient te worden volgt de procedure schadeverhaal; - aanvullen mastgat; -verdichten van de grond; -grondstuk na rechtzetten vullen met draineerzand tot 20 cm boven maaiveld	st	150,00 F	
103130	342001	1					Corrigeren stand lichtmast. Lichtmast Staal of aluminium Nominale masthoogte: <=12 m 8m<lph<=12,0m Lichtmast rechtzetten Mast eventueel draaien en loodrecht zetten Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: - vrijgraven mast (zo ver als nodig); - eventueel opbreken en herstellen straatwerk; - visuele inspectie mast onder maaiveld corrosie/ knikken/ schade; - rapportage (foto's) visuele inspectie en verwerken in het Beheersysteem. Indien door schade/ knikken de mast vervangen dient te worden volgt de procedure schadeverhaal; - aanvullen mastgat; - verdichten van de grond; -grondstuk na rechtzetten vullen met draineerzand tot 20 cm boven maaiveld	st	25,00 F	
104							SCHADEVERHAAL schadeverhaal is bij NODR onder gebracht.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
1040							<u>Veilig stellen</u> Het veilig stellen van schades is gebaseerd op een schatting van gemiddeld 125 stuks schadegevallen per jaar.			
104010	345099						Het veilig stellen van schades tijdens normale uren 07.00 uur - 18.00 uur op werkdagen. Het betreft hier het (bovengronds) veiligstellen van het object wat eigendom is van de gemeente. De werkzaamheden worden gecategoriseerd als 'Prioriteit Hoog schade' zie artikel 34 22 01 in deel 3. Werkzaamheden conform artikel 34 42 03 (aanrijdschade) in deel 3. 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. Terugmelding herstel via het Beheersysteem volgens bestekpostnummer 1013. De kosten voor het heraansluiten en/of vervangen van de ondergrondse voorziening verrekenen volgens de bestekpostnummers 8	st	400,00 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. Het betreft hier het (bovengronds) veiligstellen van het object wat eigendom is van de gemeente. De werkzaamheden worden gecategoriseerd als 'Prioriteit Hoog schade' zie artikel 34 22 01 in deel 3. Werkzaamheden conform hoofdstuk 34.42.04 (aanrijdschade). Indien het object (gedeeltelijk) kan blijven staan conform artikel 34.42.03 lid 03 dient de aannemer het object te voorzien van een sticker. Terugmelding herstel via het Beheersysteem volgens bestekpostnummer 1013. De kosten voor het heraansluiten en/of vervangen van de ondergrondse voorziening verrekenen volgens de bestekpostnummers 8	st	100,00 F	
1041							<u>Administratieve afhandeling schades</u>			
104110	345099						Het administratief afhandelen van schades. Het betreft het administratief afhandelen van schades volgens procedure NODR. Zoals omschreven volgens artikel 34 43 02 in deel 3. Aantal schademeldingen gebaseerd op een schatting van gemiddeld 100 stuks per jaar.	st	500,00 F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
2							INSTALLATIEWERKZAAMHEDEN Situering: binnen de gemeentegrenzen. 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. Verwijderen en aanbrengen bestrating volgens bestekspost nummers onder 280 indien deze werkzaamheden niet zijn inbegrepen in de prijzen van het netwerkbedrijf. Voor het symbool <= dient "kleiner of gelijk aan" te worden gelezen. Voor het symbool >= dient "groter of gelijk aan" te worden gelezen.			
201							AANBRENGEN VERLICHTINGSOBJECTEN Uitvoering conform hoofdstuk 34 deel 3. Levering materialen conform korting/opslag regeling of relevante bestekspost(en) volgens hoofdstuk 3.			
2010							<u>Aanbrengen verlichtingsobject (n=1)</u> Betreft incidenteel aanbrengen van verlichtingsobjecten.			
201010	340101						Aanbrengen verlichtingsobject.	st	70,00 F	
		1					Paaltop of met enkele uithouder	st		70,00 I
			9				Lichtmast: staal / aluminium Nominale masthoogte: lph <= 5 m Aan te brengen onderdelen: - verlichtingsarmatuur - aansluitsnoer - aansluitvoorziening - lichtmastnummer	st st st st		70,00 I 70,00 I 70,00 I 70,00 I
				1			Grondstuk vullen met: draineerzand tot 20 cm boven maaiveld	m3		4,20 L
					1		Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - ontgraven; - aanvullen; - verdichten; - eventueel inzaaien van gras; - eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens besteksposten onder 280 - 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 of namens de netbeheerder. De aannemer coördineert de aansluiting op het gereguleerde net middels besteksposten onder 740 en 800.			
						1	Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3 Inmeten x-y coördinaten volgens bestekspostnummer 290110	st		70,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
201020	340101						Aanbrengen verlichtingsobject. Paaltop of met enkele of dubbele uithouder	st	25,00 F	
			2				Lichtmast: staal / aluminium	st		25,00 I
				9			Nominale masthoogte: 5m<lph<= 8 m Aan te brengen onderdelen:			
							- verlichtingsarmatuur	st		25,00 I
							- aansluitsnoer	st		25,00 I
							- aansluitvoorziening	st		25,00 I
							- lichtmastnummer	st		25,00 I
				1			Grondstuk vullen met:	m3		1,50 L
					1		draineerzand tot 20 cm boven maaiveld Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:			
							- ontgraven;			
							- aanvullen;			
							- verdichten;			
							- eventueel inzaaien van gras;			
							- eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens besteksposten onder 280			
							- 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 of namens de Netbeheerder. De aannemer coordineert de aansluiting op het gereguleerde net middels besteksposten onder 740 en 800.			
						1	Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3 Inmeten x-y coördinaten volgens bestekspostnummer 290110	st		25,00 I
201030	340101						Aanbrengen verlichtingsobject.	st	25,00 F	
			3				Paaltop of met enkele of dubbele uithouder.	st		25,00 I
							Lichtmast: staal / aluminium			
				9			Nominale masthoogte: lph > 8 <= 12 m Aan te brengen onderdelen:			
							- verlichtingsarmatuur	st		25,00 I
							- aansluitsnoer	st		25,00 I
							- aansluitvoorziening	st		25,00 I
							- lichtmastnummer	st		25,00 I
				1			Grondstuk vullen met:	m3		4,00 L
					1		draineerzand tot 20 cm boven maaiveld Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:			
							- ontgraven;			
							- aanvullen;			
							- verdichten;			
							- eventueel inzaaien van gras;			
							- eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens besteksposten onder 280			
							- 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 of namens de Netbeheerder. De aannemer coordineert de aansluiting op het gereguleerde net middels besteksposten onder 740 en 800.			
						1	Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3 Inmeten x-y coördinaten volgens bestekspostnummer 290110	st		25,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
2011							Aanbrengen verlichtingsobject (n>=2) Betreft het projectmatig aanbrengen van verlichtingsobjecten. Het totaal per deelopdracht is minimaal 2 stuks ongeacht de verschillende lichtpunthoogtes.			
201110	340101						Aanbrengen verlichtingsobject. Paaltop of met enkele uithouder	st	50,00 F	
		1					Lichtmast: staal / aluminium	st		50,00 I
			9				Nominale masthoogte: lph <= 5 m Aan te brengen onderdelen:			
							- verlichtingsarmatuur	st		50,00 I
							- aansluitsnoer	st		50,00 I
							- aansluitvoorziening	st		50,00 I
							- lichtmastnummer	st		50,00 I
		1					Grondstuk vullen met:	m3		3,00 L
							draineerzand tot 20 cm boven maaiveld			
			1				Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:			
							- ontgraven;			
							- aanvullen;			
							- verdichten;			
							- eventueel inzaaien van gras;			
							- eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens besteksposten onder 280			
							- 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 of namens de netbeheerder.			
							De aannemer coordineert de aansluiting op het gereguleerde net middels besteksposten onder 740 en 800.			
						1	Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3 Inmeten x-y coördinaten volgens bestekspostnummer 290110	st		50,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
201120	340101						Aanbrengen verlichtingsobject. Paaltop of met enkele of dubbele uithouder	st	40,00 F	
		2					Lichtmast: staal / aluminium	st		40,00 I
			9				Nominale masthoogte: 5m<lph<= 8 m Aan te brengen onderdelen:			
							- verlichtingsarmatuur	st		40,00 I
							- aansluitsnoer	st		40,00 I
							- aansluitvoorziening	st		40,00 I
							- lichtmastnummer	st		40,00 I
		1					Grondstuk vullen met:	m3		2,40 L
			1				draineerzand tot 20 cm boven maaiveld Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:			
							- ontgraven;			
							- aanvullen;			
							- verdichten;			
							- eventueel inzaaien van gras;			
							- eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens besteksposten onder 280			
							- 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 of namens de Netbeheerder. De aannemer coordineert de aansluiting op het gereguleerde net middels besteksposten onder 740 en 800.			
						1	Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3 Inmeten x-y coördinaten volgens bestekspostnummer 290110	st		40,00 I
201130	340101						Aanbrengen verlichtingsobject. Paaltop of met enkele of dubbele uithouder.	st	10,00 F	
		3					Lichtmast: staal / aluminium	st		10,00 I
			9				Nominale masthoogte: lph > 8 <= 12 m Aan te brengen onderdelen:			
							- verlichtingsarmatuur	st		10,00 I
							- aansluitsnoer	st		10,00 I
							- aansluitvoorziening	st		10,00 I
							- lichtmastnummer	st		10,00 I
		1					Grondstuk vullen met:	m3		1,60 L
			1				draineerzand tot 20 cm boven maaiveld Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:			
							- ontgraven;			
							- aanvullen;			
							- verdichten;			
							- eventueel inzaaien van gras;			
							- eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens besteksposten onder 280			
							- 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 of namens de Netbeheerder. De aannemer coordineert de aansluiting op het gereguleerde net middels besteksposten onder 740 en 800.			
						1	Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3 Inmeten x-y coördinaten volgens bestekspostnummer 290110	st		10,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
203							VERWIJDEREN VERLICHTINGSOBJECT			
2030							Verwijderen verlichtingsobject (n=1) Betreft incidenteel verwijderen van verlichtingsobject. Het verwijderen van een schademast behoort ook tot deze werkzaamheden.			
203010	340102						Verwijderen verlichtingsobject. Palatop of met enkele of dubbele uithouder Verlichtingsobject: Nominale masthoogte: lph<=5 m De volgende onderdelen demonteren: - armatuur; - lamp; - aansluitsnoer; - eventueel verkeers- en straatnaambord. De volgende onderdelen vervoeren naar: gemeentelijk opslagdepot: - verkeers- en straatnaamborden. Overige materialen vervoeren naar: erkend verwerkingsbedrijf. Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - vrijgraven mast; - opvullen mastgat; - verdichten; - eventueel inzaaien van gras; - herstellen verharding en/of graszoden; - eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens besteksposten onder 280 Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: losnemen en verwijderen van aansluitkabel geschiedt door het Netwerkbedrijf. De aannemer coordineert de aansluiting op het gereguleerde net middels besteksposten onder 740 en 800. 1 Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3.	st	70,00 F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
203020	340102						Verwijderen verlichtingsobject. Paaltop of met enkele of dubbele uithouder Verlichtingsobject: Nominale masthoogte: 5m<lph<=8 m De volgende onderdelen demonteren: - armatuur; - lamp; - aansluitsnoer; - eventueel verkeers- en straatnaambord. De volgende onderdelen vervoeren naar: gemeentelijk opslagdepot: - verkeers- en straatnaamborden. Overige materialen vervoeren naar: erkend verwerkingsbedrijf. Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - vrijgraven mast; - opvullen mastgat; - verdichten; - eventueel inzaaien van gras; - herstellen verharding en/of graszoden; - eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens besteksposten onder 280 Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: losnemen en verwijderen van aansluitkabel geschiedt door het Netwerkbedrijf. De aannemer coordineert de aansluiting op het gereguleerde net middels besteksposten onder 740 en 800. 1 Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3.	st	25,00	F
203030	340102						Verwijderen verlichtingsobject. Paaltop of met enkele of dubbele uithouder Verlichtingsobject: Nominale masthoogte: 8m<lph<=12 m De volgende onderdelen demonteren: - armatuur; - lamp; - aansluitsnoer; - eventueel verkeers- en straatnaambord. De volgende onderdelen vervoeren naar: gemeentelijk opslagdepot: - verkeers- en straatnaamborden. Overige materialen vervoeren naar: erkend verwerkingsbedrijf. Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - vrijgraven mast; - opvullen mastgat; - verdichten; - eventueel inzaaien van gras; - herstellen verharding en/of graszoden; - eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens besteksposten onder 280 Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: losnemen en verwijderen van aansluitkabel geschiedt door het Netwerkbedrijf. De aannemer coordineert de aansluiting op het gereguleerde net middels besteksposten onder 740 en 800. 1 Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3.	st	25,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
2031							Verwijderen verlichtingsobject (n>=2) Betreft het projectmatig verwijderen van verlichtingsobject. Het totaal per deelopdracht is minimaal 2 stuks ongeacht de verschillende lichtpunthoogtes.			
203110	340102						Verwijderen verlichtingsobject. Palatop of met enkele of dubbele uithouder Verlichtingsobject: Nominale masthoogte: lph<=5 m De volgende onderdelen demonteren: - armatuur; - lamp; - aansluitsnoer; - eventueel verkeers- en straatnaambord. De volgende onderdelen vervoeren naar: gemeentelijk opslagdepot: - verkeers- en straatnaamborden. Overige materialen vervoeren naar: erkend verwerkingsbedrijf. Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - vrijgraven mast; - opvullen mastgat; - verdichten; - eventueel inzaaien van gras; - herstellen verharding en/of graszoden; - eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens besteksposten onder 280 Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: losnemen en verwijderen van aansluitkabel geschiedt door het Netwerkbedrijf. Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3.	st	50,00 F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
203120	340102						Verwijderen verlichtingsobject. Paaltop of met enkele of dubbele uithouder Verlichtingsobject: Nominale masthoogte: 5m<lph<=8 m De volgende onderdelen demonteren: - armatuur; - lamp; - aansluitsnoer; - eventueel verkeers- en straatnaambord. De volgende onderdelen vervoeren naar: gemeentelijk opslagdepot: - verkeers- en straatnaamborden. Overige materialen vervoeren naar: erkend verwerkingsbedrijf. Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - vrijgraven mast; - opvullen mastgat; - verdichten; - eventueel inzaaien van gras; - herstellen verharding en/of graszoden; - eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens besteksposten onder 280 Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: losnemen en verwijderen van aansluitkabel geschiedt door het Netwerkbedrijf. De aannemer coordineert de aansluiting op het gereguleerde net middels besteksposten onder 740 en 800. Indien aansluiting op gemeentelijk net, dan uitvoeren conform betreffende bestekposten. Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3.	st	40,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
203130	340102						Verwijderen verlichtingsobject. Paaltop of met enkele of dubbele uithouder Verlichtingsobject: Nominale masthoogte: 8m<lph<=12 m De volgende onderdelen demonteren: - armatuur; - lamp; - aansluitsnoer; - eventueel verkeers- en straatnaambord. De volgende onderdelen vervoeren naar: gemeentelijk opslagdepot: - verkeers- en straatnaamborden. Overige materialen vervoeren naar: erkend verwerkingsbedrijf. Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - vrijgraven mast; - opvullen mastgat; - verdichten; - eventueel inzaaien van gras; - herstellen verharding en/of graszoden; - eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens besteksposten onder 280 Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: losnemen en verwijderen van aansluitkabel geschiedt door het Netwerkbedrijf. De aannemer coordineert de aansluiting op het gereguleerde net middels besteksposten onder 740 en 800. Indien aansluiting op gemeentelijk net, dan uitvoeren conform betreffende bestekposten. 1 Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3.	st	10,00	F
205							VERVANGEN VERLICHTINGSOBJECT			
2050							Vervangen verlichtingsobject n=1 stuks Betreft incidenteel vervangen van verlichtingsobject. Het vervangen van een (schade)mast behoort ook tot deze werkzaamheden. Levering materialen conform korting/opslag regeling of relevante bestekspost(en) volgens hoofdstuk 3			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
205010	340104	9					Vervangen verlichtingsobject. Te verwijderen verlichtingsobject: Mast met een lichtpunthoogte <= 5 m. Paaltop of met enkele uithouder De volgende onderdelen demonteren: - armatuur; - aansluitsnoer. - verkeers- en straatnaamborden overzetten volgens bestekpostnr. 2018 Vrijgekomen voor hergebruik geschikte materialen zoals mast en armatuur afvoeren naar gemeentelijk opslagdepot. Overige materialen afvoeren naar erkend verwerkingsbedrijf.	st	75,00	F
							Aan te brengen verlichtingsobject: Mast met een lichtpunthoogte <=5m. Paaltop of met enkele of dubbele uithouder	st		75,00 I
							- verlichtingsarmatuur;	st		75,00 I
							- aansluitsnoer;	st		75,00 I
							- lichtmastnummer.	st		75,00 I
							Grondstuk vullen met: draineerzand tot 20 cm boven maaiveld	m3		1,50 L
							Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - vrijgraven mast; - opvullen mastgat; - verdichten; - eventueel inzaaien van gras; - eventueel overtollige grond afvoeren; - herstellen graszoden; - eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens besteksposten onder 280			
							Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting: aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening van het Netwerkbedrijf. Aanbrengen van de aansluitvoorziening en aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt door of namens de netbeheerder. De aannemer coordineert de aansluiting op het gereguleerde net middels besteksposten onder 740 en 800.			
							1 Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3.			

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5					6
205020	340104						Vervangen verlichtingsobject. Te verwijderen verlichtingsobject: Mast met een lichtpunthoogte 5m<lph<=8m. Paaltop of met enkele of dubbele uithouder De volgende onderdelen demonteren: - armatuur; - aansluitsnoer. - verkeers- en straatnaamborden overzetten volgens bestekpostnr. 2018 Vrijgekomen voor hergebruik geschikte materialen zoals mast en armatuur afvoeren naar gemeentelijk opslagdepot. Overige materialen afvoeren naar erkend verwerkingsbedrijf. Aan te brengen verlichtingsobject: Mast met een lichtpunthoogte 5m<lph<=8m. Paaltop of met enkele of dubbele uithouder - verlichtingsarmatuur; - aansluitsnoer; - lichtmastnummer. Grondstuk vullen met: draineerzand tot 20 cm boven maaiveld Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - vrijgraven mast; - opvullen mastgat; - verdichten; - eventueel inzaaien van gras; - eventueel overtollige grond afvoeren; - herstellen graszoden; - eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens besteksposten onder 280 Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting: aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening van het Netwerkbedrijf. Aanbrengen van de aansluitvoorziening en aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt door of namens de netbeheerder. De aannemer coordineert de aansluiting op het gereguleerde net middels besteksposten onder 740 en 800. 1 Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34.13.08 in deel 3.	st	50,00	F	
		9									
			9					st		50,00	I
								st		50,00	I
								st		50,00	I
								st		50,00	I
			1					m3		1,50	L
				1							
					1						
						1					

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
205030	340104	9						Vervangen verlichtingsobject. Te verwijderen verlichtingsobject: Mast met een lichtpunthoogte 8m<lph<=12m. Paaltop of met enkele uithouder De volgende onderdelen demonteren: - armatuur; - aansluitsnoer. - verkeers- en straatnaamborden overzetten volgens bestekpostnr. 2018 Vrijgekomen voor hergebruik geschikte materialen zoals mast en armatuur afvoeren naar gemeentelijk opslagdepot. Overige materialen afvoeren naar erkend verwerkingsbedrijf.	st	25,00	F	
									Aan te brengen verlichtingsobject: Mast met een lichtpunthoogte 8m<lph<=12m. Paaltop of met enkele of dubbele uithouder	st		
		9						- verlichtingsarmatuur; - aansluitsnoer; - lichtmastnummer.	st st st			25,00 I 25,00 I 25,00 I
			1					Grondstuk vullen met: draineerzand tot 20 cm boven maaiveld	m3			1,00 L
				1					Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - vrijgraven mast; - opvullen mastgat; - verdichten; - eventueel inzaaien van gras; - eventueel overtollige grond afvoeren; - herstellen graszoden; - eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens besteksposten onder 280			
		1						Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting: aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening van het Netwerkbedrijf. Aanbrengen van de aansluitvoorziening en aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt door of namens de netbeheerder. De aannemer coordineert de aansluiting op het gereguleerde net middels besteksposten onder 740 en 800.				
			1					Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3.				
		2051							Vervangen verlichtingsobject n=> 2 stuks Betreft het vervangen van verlichtingsobject. Het totaal per deelopdracht is minimaal 2 stuks ongeacht de verschillende lichtpunthoogtes. Levering materialen conform korting/opslag regeling of relevante bestekspost(en) volgens hoofdstuk 3.			

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5				
205110	340104						Vervangen verlichtingsobject. Te verwijderen verlichtingsobject: Mast met een lichtpunthoogte <=5m. Paaltop of met enkele uithouder De volgende onderdelen demonteren: - armatuur; - aansluitsnoer. - verkeers- en straatnaamborden overzetten volgens bestekpostnr. 2018 Vrijgekomen voor hergebruik geschikte materialen zoals mast en armatuur afvoeren naar gemeentelijk opslagdepot. Overige materialen afvoeren naar erkend verwerkingsbedrijf. Aan te brengen verlichtingsobject: Mast met een lichtpunthoogte <=5m. Paaltop of met enkele of dubbele uithouder - verlichtingsarmatuur - aansluitsnoer - lichtmastnummer Grondstuk vullen met: draineerzand tot 20 cm boven maaiveld Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - vrijgraven mast; - opvullen mastgat; - verdichten; - eventueel inzaaien van gras; - eventueel overtollige grond afvoeren; - herstellen graszoden; - eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens besteksposten onder 280 Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting: aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening van het Netwerkbedrijf. Aanbrengen van de aansluitvoorziening en aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt door of namens de netbeheerder. De aannemer coordineert de aansluiting op het gereguleerde net middels besteksposten onder 740 en 800. 1 Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3	st	250,00 F	
		9								
			9					st		250,00 I
								st		250,00 I
								st		250,00 I
								st		250,00 I
								m3		5,00 L
			1							
				1						
					1					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
205120	340104	9					Vervangen verlichtingsobject. Te verwijderen verlichtingsobject: Mast met een lichtpunthoogte $5m < l_{ph} \leq 8m$. Paaltop of met enkele uithouder De volgende onderdelen demonteren: - armatuur; - aansluitsnoer. - verkeers- en straatnaamborden overzetten volgens bestekpostnr. 2018 Vrijgekomen voor hergebruik geschikte materialen zoals mast en armatuur afvoeren naar gemeentelijk opslagdepot. Overige materialen afvoeren naar erkend verwerkingsbedrijf.	st	1.000,00	F
		9					Aan te brengen verlichtingsobject: Mast met een lichtpunthoogte $5m < l_{ph} \leq 8m$. Paaltop of met enkele of dubbele uithouder - verlichtingsarmatuur - aansluitsnoer - lichtmastnummer	st st st		1.000,00 I 1.000,00 I 1.000,00 I
		1					Grondstuk vullen met: draineerzand tot 20 cm boven maaiveld	m3		30,00 L
		1					Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - vrijgraven mast; - opvullen mastgat; - verdichten; - eventueel inzaaien van gras; - eventueel overtollige grond afvoeren; - herstellen graszoden; - eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens besteksposten onder 280			
		1					Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting: aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening van het Netwerkbedrijf. Aanbrengen van de aansluitvoorziening en aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt door of namens de netbeheerder. De aannemer coordineert de aansluiting op het gereguleerde net middels besteksposten onder 740 en 800.			
		1					Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3			

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
205130	340104	9						Vervangen verlichtingsobject. Te verwijderen verlichtingsobject: Mast met een lichtpunthoogte 8m<lph<=12m. Paaltop of met enkele of dubbele uithouder De volgende onderdelen demonteren: - armatuur; - aansluitsnoer. - verkeers- en straatnaamborden overzetten volgens bestekpostnr. 2018 Vrijgekomen voor hergebruik geschikte materialen zoals mast en armatuur afvoeren naar gemeentelijk opslagdepot. Overige materialen afvoeren naar erkend verwerkingsbedrijf. Aan te brengen verlichtingsobject: Mast met een lichtpunthoogte 8m<lph<=12m. Paaltop of met enkele uithouder - verlichtingsarmatuur - aansluitsnoer - lichtmastnummer Grondstuk vullen met: draineerzand tot 20 cm boven maaiveld Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - vrijgraven mast; - opvullen mastgat; - verdichten; - eventueel inzaaien van gras; - eventueel overtollige grond afvoeren; - herstellen graszoden; - eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens besteksposten onder 280 Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting: aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening van het Netwerkbedrijf. Aanbrengen van de aansluitvoorziening en aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt door of namens de netbeheerder. De aannemer coördineert de aansluiting op het gereguleerde net middels besteksposten onder 740 en 800. 1 Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3	st	50,00 F	
		9						Mast met een lichtpunthoogte 8m<lph<=12m. Paaltop of met enkele uithouder - verlichtingsarmatuur - aansluitsnoer - lichtmastnummer Grondstuk vullen met: draineerzand tot 20 cm boven maaiveld Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - vrijgraven mast; - opvullen mastgat; - verdichten; - eventueel inzaaien van gras; - eventueel overtollige grond afvoeren; - herstellen graszoden; - eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens besteksposten onder 280 Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting: aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening van het Netwerkbedrijf. Aanbrengen van de aansluitvoorziening en aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt door of namens de netbeheerder. De aannemer coördineert de aansluiting op het gereguleerde net middels besteksposten onder 740 en 800.	st		50,00 I
								- verlichtingsarmatuur	st		50,00 I
								- aansluitsnoer	st		50,00 I
								- lichtmastnummer	st		50,00 I
		1						Grondstuk vullen met: draineerzand tot 20 cm boven maaiveld	m3		2,00 L
								Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - vrijgraven mast; - opvullen mastgat; - verdichten; - eventueel inzaaien van gras; - eventueel overtollige grond afvoeren; - herstellen graszoden; - eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens besteksposten onder 280			
								Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting: aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening van het Netwerkbedrijf. Aanbrengen van de aansluitvoorziening en aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt door of namens de netbeheerder. De aannemer coördineert de aansluiting op het gereguleerde net middels besteksposten onder 740 en 800.			
								1 Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3			
206								VERVANGEN ARMATUREN			
2060								<u>Vervangen armaturen (n=1)</u> Betreft incidenteel vervangen van armatuur. Levering materialen conform korting/opslag regeling of relevante bestekspost(en) volgens hoofdstuk 3.			
206010	340303	1						Vervangen verlichtingsarmatuur. Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen Inclusief aansluitsnoer.	st	75,00 F	
		9						Aanbrengen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur	st		75,00 I
		6						Montagewijze: opzet en opschuif			
								Lichtpunthoogte: <=5 m			
								1 Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: - monteren aansluitsnoer Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34.13.08 in deel 3	st		75,00 I
								1 Verwijderde armatuur demonteren en vrijgekomen materialen vervoeren naar en aanbieden bij een erkend verwerkingsbedrijf. Zie artikel 01 17 01 in deel 3.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
206020	340303	1					Vervangen verlichtingsarmatuur. Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen Inclusief aansluitsnoer.	st	50,00	F
		9					Aanbrengen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur	st		50,00 I
		6					Montagewijze: opzet en opschuif			
		2					Lichtpunthoogte: 5m<lph<=8 m			
		1					Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: - monteren aansluitsnoer Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34.13.08 in deel 3	st		50,00 I
		1					Verwijderde armatuur demonteren en vrijgekomen materialen vervoeren naar en aanbieden bij een erkend verwerkingsbedrijf. Zie artikel 01 17 01 in deel 3.			
206030	340303	1					Vervangen verlichtingsarmatuur. Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen Inclusief aansluitsnoer.	st	25,00	F
		9					Aanbrengen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur	t		25,00 I
		6					Montagewijze: opzet en opschuif			
		3					Lichtpunthoogte: 8m<lph<=12 m			
		1					Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: - monteren aansluitsnoer Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34.13.08 in deel 3	st		25,00 I
		1					Verwijderde armatuur demonteren en vrijgekomen materialen vervoeren naar en aanbieden bij een erkend verwerkingsbedrijf. Zie artikel 01 17 01 in deel 3.			
2061							Vervangen armaturen (n>=2) Betreft het projectmatig vervangen van armatuur. Het totaal per deelopdracht is minimaal 2 stuks ongeacht de verschillende lichtpunthoogtes. Levering materialen conform korting/opslag regeling of relevante bestekspost(en) volgens hoofdstuk 3.			
206110	340303	1					Vervangen verlichtingsarmatuur. Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen Inclusief aansluitsnoer.	st	250,00	F
		9					Aanbrengen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur	st		250,00 I
		6					Montagewijze: opzet en opschuif			
		1					Lichtpunthoogte: <=5 m			
		1					Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: - monteren aansluitsnoer Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34.13.08 in deel 3	st		250,00 I
		1					Verwijderde armatuur demonteren en vrijgekomen materialen vervoeren naar en aanbieden bij een erkend verwerkingsbedrijf. Zie artikel 01 17 01 in deel 3.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
206120	340303	1					Vervangen verlichtingsarmatuur. Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen Inclusief aansluitsnoer.	st	700,00 F	
		9					Aanbrengen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur	st		700,00 I
		6					Montagewijze: opzet en opschuif			
		2					Lichtpunthoogte: 5m<lph<=8 m			
		1					Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: - monteren aansluitsnoer Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34.13.08 in deel 3	st		700,00 I
		1					Verwijderde armatuur demonteren en vrijgekomen materialen vervoeren naar en aanbieden bij een erkend verwerkingsbedrijf. Zie artikel 01 17 01 in deel 3.			
206130	340303	1					Vervangen verlichtingsarmatuur. Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen Inclusief aansluitsnoer.	st	350,00 F	
		9					Aanbrengen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur	st		350,00 I
		6					Montagewijze: opzet en opschuif			
		3					Lichtpunthoogte: 8m<lph<=12 m			
		1					Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: - monteren aansluitsnoer Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34.13.08 in deel 3	st		350,00 I
		1					Verwijderde armatuur demonteren en vrijgekomen materialen vervoeren naar en aanbieden bij een erkend verwerkingsbedrijf. Zie artikel 01 17 01 in deel 3.			
207							VERPLAATSEN VERLICHTINGSOBJECT			
2070							<u>Verplaatsen verlichtingsobject</u> Betreft het verplaatsen van verlichtingsobjecten over een maximale afstand van 5 meter.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
207010	340105	1					Verplaatsen verlichtingsobject. Verlichtingsobject: bestaande stalen/aluminium mast inclusief armatuur Nominale masthoogte: <=5 m Eventueel verkeers- en straatnaamborden overzetten volgens bestekpostnr. 2018 Grondstuk na verplaatsen vullen met: draineerzand tot 20 cm boven maaiveld Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - ontgraven; - aanvullen; - verdichten; - eventueel inzaaien van gras; - eventueel overtollige grond afvoeren; - eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens besteksposten onder 280 Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: Het afsluiten en in de nieuwe situatie aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt door of namens de Netbeheerder. De aannemer coördineert de aansluiting op het gereguleerde net middels besteksposten onder 740 en 800. 1 Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3. Inmeten x-y coördinaten volgens bestekspostnummer 290110	st	50,00 F	
			1					m3		1,00 L
				1						
					1					
						1				
								st		50,00 I
207020	340105	2					Verplaatsen verlichtingsobject. Verlichtingsobject: bestaande stalen/aluminium mast inclusief armatuur Nominale masthoogte: 5m<lph<=8 m Eventueel verkeers- en straatnaamborden overzetten volgens bestekpostnr. 2018 Grondstuk na verplaatsen vullen met: draineerzand tot 20 cm boven maaiveld Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - ontgraven; - aanvullen; - verdichten; - eventueel inzaaien van gras; - eventueel overtollige grond afvoeren; - eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens besteksposten onder 280 Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: Het afsluiten en in de nieuwe situatie aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt door of namens de Netbeheerder. De aannemer coördineert de aansluiting op het gereguleerde net middels besteksposten onder 740 en 800. 1 Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3. Inmeten x-y coördinaten volgens bestekspostnummer 290110	st	25,00 F	
			1					m3		0,75 L
				1						
					1					
						1				
								st		25,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
207030	340105	3					Verplaatsen verlichtingsobject. Verlichtingsobject: bestaande stalen/aluminium mast inclusief armatuur Nominale masthoogte: > 8 <= 12 m Eventueel verkeers- en straatnaamborden overzetten volgens bestekpostnr. 2018	st	25,00	F
			1				Grondstuk na verplaatsen vullen met: draineerzand tot 20 cm boven maaiveld	m3		1,00 L
				1			Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - ontgraven; - aanvullen; - verdichten; - eventueel inzaaien van gras; - eventueel overtollige grond afvoeren; - eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens besteksposten onder 280			
					1		Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: Het afsluiten en in de nieuwe situatie aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt door of namens de Netbeheerder. De aannemer coördineert de aansluiting op het gereguleerde net middels besteksposten onder 740 en 800.			
						1	Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34.13.08 in deel 3. Inmeten x-y coördinaten volgens bestekspostnummer 290110	st		25,00 I
208							VERWIJDEREN/AANBRENGEN ONVERLICHT BEBORDING			
208110	321311						Verwijderen verkeersborden. Betreft: het verwijderen van een onverlicht verkeersbord, straatnaambord. of aanwijsbord.	st	150,00	F
			9				Afmetingen: divers			
				2			Vrijgekomen materialen vervoeren naar gemeentewerf of hergebruiken volgens bestekspostnummer 208120			
208120	321302						Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Betreft: het aanbrengen van de bij bestekspost 208110 vrijgekomen onverlicht verkeersbord, straatnaambord en aanwijsbord. De borden bevestigen aan: lichtmast.	st	150,00	F
					9		Afmetingen:divers			
							Monteren met roestvaststalen trekband (uitgaande van 2 trekbanden per bord)	m		150,00 L
							Inclusief aanbrengen rubber beschermingstape tussen band en mast, ter bescherming van mast (uitgaande van 2 rubber beschermingstape per bord)	m		150,00 L
220							LEVEREN EN AANBRENGEN OBJECTNUMMER			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
220110	345002						Leveren en aanbrengen objectnummer. Betreft incidenteel aanbrengen of vervangen van objectnummer (s) tijdens preventief/correctief onderhoud of installatiewerkzaamheden volgens artikel 34 12 08 in deel 3. Vorbereiden oppervlak: zie artikel 34 12 08 in deel 3. Aanbrengen objectnummer: Volgens paragraaf 34.12.08 in deel 3. Een objectnummer bestaat uit zes cijfers. Objectnummer: - overlaminaat (kant en klaar) - Afmeting: 85.7x76.2mm - Materiaal: B957 reflective wit + B7639 - Presentatie: individuele stuks - Voorbedrukt: oplopende nummering - kleur: Zwart Plaats van aanbrengen: aan straatzijde op een hoogte van 2,00 m boven maaiveld.	st	100,00	F
270							VERWIJDEREN/AANBRENGEN GRASZODEN			
270100	512201						Steken zoden. Incidenteel verwijderen van graszoden bij plaatsen en/of verwijderen van lichtmasten. Graszoden (talud-/plak-/kant- of bandzoden) Afmetingen ter keuze van de aannemer Dikte: 50 tot 60 mm Hoogte grasvegetatie voor het steken 20 tot 30 mm	m2	30,00	F
270200	512202						Aanbrengen graszoden. Incidenteel opnieuw aanbrengen van graszoden bij plaatsen en/of verwijderen van lichtmasten. Perceel horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Betreft: graszoden rondom lichtmast en/of sleuf Direct voorafgaande aan het leggen van de graszoden de grond bezodingsgereed maken Zoden gestoken volgens bestekspostnummer 270100 De zoden na het leggen aandrukken	m2	30,00	F
280							BESTRATINGSWERKZAAMHEDEN Onderstaande posten worden gebruikt indien straatwerk wordt uitgevoerd wat niet is inbegrepen in de werkzaamheden van het netwerkbedrijf.			
280110	831701						Opbreken straatbaksteen. ter plaatse van mastgat en/of kabelsleuf Totale breedte tot 1,5 m Straatbakstenen diverse formaten in diverse verbanden Opgebroken stenen terzijde opslaan Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 280440	m2	30,00	F
280220	831702						Opbreken betonstraatstenen. ter plaatse van mastgat en/of kabelsleuf Totale breedte tot 1,5 m Betonstraatstenen diverse formaten in diverse verbanden Opgebroken stenen terzijde opslaan Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 280550	m2	30,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
280330	831703						Opbreken betontegels. ter plaatse van mastgat en/of kabelsleuf Totale breedte tot 1,5 m Betontegels diverse formaten in diverse verbanden Opgebroken tegels terzijde opslaan 1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspostnr. 280660	m2	30,00 F	
		1								
		9								
					9					
					1					
					9					
					2					
280440	831111						Aanbrengen straatbakstenen. ter plaatse van mastgat en/of kabelsleuf Straatbakstenen vrijgekomen bij bestekspostnr. 280110 Totale breedte tot 1,50 m Diverse verbanden Op zandbed 4 Afstrooien en invegen met brekerzand 2/6 mm	m2	30,00 F	
		9								
		1								
					9					
					2					
					4			m3		0,06 L
280550	831112						Aanbrengen betonstraatstenen. ter plaatse van mastgat en/of kabelsleuf Totale breedte tot 1,50 m Diverse verbanden Op zandbed 9 Betonstraatstenen vrijgekomen bij bestekspostnr. 280220 4 Afstrooien en invegen met brekerzand 2/6 mm	m2	30,00 F	
		1								
		9								
					2					
					9			m3		0,06 L
					4					
280660	831113						Aanbrengen betontegels. ter plaatse van mastgat en/of kabelsleuf Totale breedte tot 1,50 m Diverse verbanden Op zandbed 9 Betontegels vrijgekomen bij bestekspostnr. 280330 4 Afstrooien en invegen met brekerzand 2/6mm	m2	30,00 F	
		1								
		9								
					2					
					9			m3		0,06 L
					4					
290							REVISIEWERK			
290110	344099						Inmeten, verwerken en aanleveren revisiegegevens. Betreft: het inmeten en aanleveren in Excel formaat van de X-Y coördinaten van een geplaatste of verplaatste lichtmast. Digitaal inmeten aan Rijksdriehoeksstelsel	st st	320,00 F	320,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
3							LEVEREN MATERIALEN Voor alle vermelde materialen dient te worden gelezen 'of gelijkwaardig'.			
301							MASTEN EN UITHOUDERS Alle verrekenprijzen zijn inclusief de wettelijk verschuldigde verwijderingsbijdrage. Alle masten en uithouders leveren op de plaats van verwerking. Levering masten en uithouders volgens de kortings-/opslagregeling (bijlage)			
302							ARMATUREN Alle verrekenprijzen zijn inclusief de wettelijk verschuldigde verwijderingsbijdrage. Alle armaturen leveren op de plaats van verwerking. Levering armaturen, inclusief aansluitsnoer type H05RN-f 2 x 1,0 mm ² , volgens de kortings-/opslagregeling (bijlage).			
303							LAMPEN Alle verrekenprijzen zijn inclusief de wettelijk verschuldigde verwijderingsbijdrage. Alle lampen leveren op de plaats van verwerking. Levering lampen volgens de kortings-/opslagregeling (bijlage)			
313							OPDEKDEURTJES			
313010	340299						Leveren en aanbrengen opdek deurtje 400 x 85 mm Leveren stalen opdek deurtje afmeting 400 x 85 mm voor masthoogte ≤6 m. Opdekdeurtje spuiten in dezelfde Ral kleur als de mast Ral kleur nader te bepalen Leveren op plaats van verwerking	st st	20,00 F	20,00 L
313020	340299						Leveren en aanbrengen opdek deurtje 600 x 115 mm Leveren stalen opdek deurtje afmeting 600 x 115 mm voor masthoogte >6 ≤10m. Opdekdeurtje spuiten in dezelfde Ral kleur als de mast Ral kleur nader te bepalen Leveren op plaats van verwerking	st st	20,00 F	20,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
7							INZET WERKNEMERS, MATERIEEL EN MATERIAAL Onderstaande posten worden alleen toegepast na overleg met de directie.			
710							Werknemers			
7101							<u>Tijdens normale uren</u> Bijzonderheden: onder normale uren worden verstaan de uren tussen 7.00 en 18.00 uur			
710110	100501					1	Inzetten van werknemer. Grondwerker Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: Elektrotechnisch bedrijf, grondwerker inclusief (hand) gereedschap en vervoer.	uur	40,00 F	
710120	100501					1	Inzetten van werknemer. Monteur incl. montagebus Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: Elektrotechnisch bedrijf, monteur inclusief montagebus en gereedschap.	uur	40,00 F	
710130	100501					1	Inzetten van werknemer. Werkvoorbereider Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: Elektrotechnisch bedrijf, werkvoorbereider.	uur	40,00 F	
7102							<u>Buiten normale uren</u> Bijzonderheden: buiten normale uren worden verstaan de uren op werkdagen tussen 18.00 en 24.00 uur en 0.00 en 07.00 uur ('s nachts) en van 0.00 tot 24.00 uur tijdens weekend en/of feestdagen.			
710210	100501					1	Inzetten van werknemer. Grondwerker Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: Elektrotechnisch bedrijf, grondwerker inclusief (hand) gereedschap en vervoer.	uur	20,00 F	
710220	100501					1	Inzetten van werknemer. Monteur incl. montagebus Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: Elektrotechnisch bedrijf, monteur inclusief montagebus en gereedschap.	uur	20,00 F	
720							MATERIEEL			
7201							<u>Tijdens normale uren</u> Bijzonderheden: onder normale uren worden verstaan de uren tussen 7.00 en 18.00 uur			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
720110	100599						Inzetten van een hoogwerker tot 15 meter. Het betreft de inzet voor he uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden. Inclusief chauffeur en bediening. Werkhoogte tot 15 meter.	uur	20,00	F
720120	101299						T.b.s. van een kraanwagen incl. bediening	uur	20,00	F
720130	100516						Inzetten van een vrachtauto. Ten behoeve van aan- en afvoer van materialen zoals lichtmasten en armaturen naar de opslagruimte van de gemeente. Inclusief chauffeur en bediening. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Laadvermogen: ten minste 5 ton Zelflossend Met hydraulische laad- en losinrichting	uur	20,00	F
7202		1					<u>Buiten normale uren</u> Bijzonderheden: buiten normale uren worden verstaan de uren op werkdagen tussen 18.00 en 24.00 uur en 0.00 en 07.00 uur ('s nachts) en van 0.00 tot 24.00 uur tijdens weekend en/of feestdagen.			
720210	100599						Inzetten van een hoogwerker tot 15 meter. Buiten normale uren. Het betreft de inzet voor he uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden. Inclusief chauffeur en bediening. Werkhoogte tot 15 meter.	uur	20,00	F
720220	101299						T.b.s. van een kraanwagen incl. bediening (buiten norm uren)	uur	20,00	F
720230	100516						Inzetten van een vrachtauto. Buiten normale uren. Ten behoeve van aan- en afvoer van materialen zoals lichtmasten en armaturen naar de opslagruimte van de gemeente. Inclusief chauffeur en bediening. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Laadvermogen: ten minste 5 ton Zelflossend Met hydraulische laad- en losinrichting	uur	20,00	F
730		1					TIJDELIJK MATERIAAL			
7302							<u>Ter beschikking stellen armatuur</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
730210	340399						T.b.s. tijdelijk armatuur agv aanrijding A.g.v. aanrijding dient de aannemer, indien het nieuwe armatuur niet voorradig is, een armatuur tijdelijk ter beschikking te stellen. armatuur: lichtstroom en kleurtemperatuur equivalent aan het bestaande armatuur. Het vervangen van de armatuur dient verrekend te worden op bestekspostnr 206. De directie bepaalt of er een tijdelijke armatuur geplaatst moet worden. De duur van het ter beschikking stellen van het armatuur is: vanaf het moment van plaatsing tot het moment van plaatsen van een nieuwe armatuur (afhankelijk van leveringstermijn).	st	40,00 F	
740							COÖRDINATIE NETWERKAANVRAAG			
740010	345099						Coördinatie netwerkaanvraag LIANDER Per netwerkaanvraag, welke kan bestaan uit wijziging van meerdere aansluitingen, de volgende werkzaamheden uitvoeren: - aanvraag verzorgen bij Liander; - coördinatie en afstemming werkzaamheden; - financiële afhandeling met Liander en declareren aan opdrachtgever middels de relevante besteksposten onder 801.	st	20,00 F	
740020	345099						Coördinatie netwerkaanvraag STEDIN Per netwerkaanvraag, welke kan bestaan uit wijziging van meerdere aansluitingen, de volgende werkzaamheden uitvoeren: - aanvraag verzorgen bij Stedin; - coördinatie en afstemming werkzaamheden; - financiële afhandeling met Stedin en declareren aan opdrachtgever middels de relevante besteksposten onder 802.	st	500,00 F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
8							AANSLUITTARIEVEN NETWERK De aannemer verzorgt de aanvraag bij de reguliere netwerkbeheerder en financiële afhandeling daarvan mbt alle netwerkzaamheden. Het gehele traject van de schade dient ontzorgd te worden door de aannemer. Indien er, in opdracht van de directie, een tijdelijke lichtmast geplaatst is en deze lichtmast later wordt uitgewisseld dient de aannemer deze aanvraag (en financiële afhandeling middels besteksposten onder 740) ook te verzorgen.			
801							NETWERKBEDRIJF LIANDER De aannemer verzorgt de aanvraag bij de netwerkbeheerder en financiële afhandeling daarvan mbt alle netwerkzaamheden. Het gehele traject van de schade dient ontzorgd te worden door de aannemer. Indien er, in opdracht van de directie, een tijdelijke lichtmast geplaatst is en deze lichtmast later wordt uitgewisseld dient de aannemer deze aanvraag en financiële afhandeling ook te verzorgen. Bedragen dienen inclusief kosten van Nettoegangsdienst (NTD) te zijn.			
801010	340699						Af- en aansluiten lichtmast (schade) incl mof Het tarief van de netwerkbeheerder dient in deze bestekspost opgenomen te worden. Verzorgen aanvraag bij Liander, coördinatie en afstemming werkzaamheden, en financiële afwikkeling met Liander verrekenen via bestekspost 740010.	st	10,00	F
801020	340699						Af- en aansluiten lichtmast (schade) excl mof Het tarief van de netwerkbeheerder dient in deze bestekspost opgenomen te worden. Verzorgen aanvraag bij Liander, coördinatie en afstemming werkzaamheden, en financiële afwikkeling met Liander verrekenen via bestekspost 740010.	st	10,00	F
801030	340699						Aanbrengen tijdelijke eindmof Het tarief van de netwerkbeheerder dient in deze bestekspost opgenomen te worden. Verzorgen aanvraag bij Liander, coördinatie en afstemming werkzaamheden, en financiële afwikkeling met Liander verrekenen via bestekspost 740010.	st	10,00	F
802							ONDERGRONDSE WERKZAAMHEDEN STEDIN de gemeente heeft geen 16C overeenkomst afgesloten met Stedin. De aannemer dient (middels de Hybride-overeenkomst) namens Stedin de werkzaamheden uit te voeren.			
802010	340699						Losnemen en heraansluiten Het tarief van de netwerkbeheerder dient in deze bestekspost opgenomen te worden. Verzorgen aanvraag bij Liander, coördinatie en afstemming werkzaamheden, en financiële afwikkeling met Liander verrekenen via bestekspost 740020.	st	1.500,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
802020	340699						Verplaatsen aansluiting maximaal 10m Het tarief van de netwerkbeheerder dient in deze bestekspost opgenomen te worden. Verzorgen aanvraag bij Liander, coördinatie en afstemming werkzaamheden, en financiële afwikkeling met Liander verrekenen via bestekspost 740020.	st	100,00	F
802030	340699						Quickscan CROW 400 Betreft: aanvragen en financieren quicksan CROW 400 Bij elke aanvraag bij Stedin dient conform onderstaande richtlijnen een quickscan ge-up-load te worden: - Voorwaarden Stedin, op te vragen bij Stedin; - CROW 400 publicaties "Werken in en met verontreinigde grond". Uitgangspunt: - per deelopdracht quickscan aanvragen; - eventueel bij projectmatige-werkzaamheden dienen er meerdere quickscans aangevraagd te worden. Eea afhankelijk van de omvang. Per keer mag dit verrekend worden. Werkzaamheden: - aanvragen quickscan via een databank ter keuze van de opdrachtnemer; - up-loaden in het portaal van Stedin; - up-loaden in beheersysteem volgens bestekspostnummer 101310; - quicksan financieren; - indien de quickscan resulteert in een aanvullend onderzoek dan dient de opdrachtnemer de directie op de hoogte te brengen via het beheerssysteem via bestekspostnummer 101310 en via e-mail aan de directie.	keer	500,00	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). De Errata op de Standaard is gratis als pdf-bestand te downloaden vanaf de RAW-website: 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;
 - Bomenposter werken rond bomen (bijlage).
- 11 Wijzigingen in de UAV 2012:
- Daar waar in de UAV 2012 sprake is van: 'aannemingssom' dient gelezen te worden: 'aannemingssom van de deelopdrachten'.

01 01 06 INSCHRIJFSTAAT

- 05 De opdrachtnemer aan wie het werk is opgedragen dient binnen 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. Alle personen die werkzaam zijn voor de uitvoering van dit contract dienen de Nederlandse taal, in zowel woord als geschrift, voldoende te beheersen.
- 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 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.

HFD PAR ART LID

- 10 .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.
- 11 In aanvulling op het bepaalde in paragraaf 4 van de UAV 2012 deelt de aannemer de directie mintens één week voor de aanvang van het werk mede, welke persoon de gevolmachtigde van de aannemer is.
- 12 In afwijking van het bepaalde in paragraaf, lid 2 van de UAV 2012 worden de dag en tijdstip van opnemingsaan 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.

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.
- 04 Aanvullend op paragraaf 36 van de UAV 2012 zal bij een bestekswijziging een opslagpercentage Algemene kosten, Winst en Risico worden gehanteerd gelijk aan de inschrijfstaat met een maximum van 10%.

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

- 04 Het opmaken en indienen van de termijnstaat verloopt geheel online via het Beheersysteem:
 - Aannemer maakt termijnfactuur aan obv door beheerder goedgekeurde kosten;
 - Aannemer dient vervolgens de factuur in PDF-formaat te up-loaden in het Beheersysteem;
 - De beheerder accordeert de ge-up-loade factuur en stuurt deze door naar de opdrachtgever.

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

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

- 01 In afwijking op het gestelde in 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 verlangd.

HFD PAR ART LID

- 04 In afwijking van lid 04 vindt de betaling door de opdrachtnemer na gunning van de opdracht plaats op basis van de totale fictieve inschrijfsom. Verrekening van de bijdrage conform artikel 01 06 01.

01 08 04 RAW-RAAMOVEREENKOMST: BIJDRAGE FONDS COLLECTIEVE KENNIS-CT

- 01 Een 'bijdrage Fonds Collectieve Kennis-CT' als bedoeld in artikel 01 08 04 van de Standaard, wordt niet verlangd.

01 09 KABELS EN LEIDINGEN

01 09 01 ALGEMEEN

- 03 De 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) in de regio van de locatie van het werk.
- 04 Benodigde proefsleuven, zoals aangegeven in de CROW-publicatie 500 'Schade voorkomen van schade 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.

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 09 04 MERKTEKENS, STRAATPOTTEN E.D.

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

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.

HFD PAR ART LID

- werkzaamheden aan de openbare verlichtingsinstallaties welke uitbreiding, wijziging, verandering en verwijdering tot gevolg kunnen hebben;
- het opnemen, herstellen of aanbrengen van groenvoorzieningen, rooien en verplanten van bomen;
- het (ver)leggen van kabels en leidingen door diverse Nutsbedrijven;
- het uitvoeren van civieltechnische werkzaamheden door derden;
- het wijzigen en aanbrengen van bewegwijzering;
- archeologisch onderzoek;
- evenementen (o.a. weekmarkt, kermis);
- bouwwerkzaamheden.

- 02 In verband met eventueel door derden uit te voeren werkzaamheden is de directie bevoegd voor de uitvoering van onderdelen van het werk een bepaalde termijn te stellen of deze te doen uitstellen, zonder dat dit de 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 VERZEKERING DOOR DE OPDRACHTGEVER

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

01 16 03 VERZEKERING DOOR DE OPDRACHTNEMER

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

01 17 VRIJGEKOMEN MATERIALEN

01 17 01 VRIJKOMENDE NIET VAN WAARDE ZIJNDE MATERIALEN

- 02 Alle uit het werk vrijgekomen materialen dienen te worden afgevoerd naar een door het bevoegd gezag erkende

verwerkingsinrichting. Uitgezonderd hiervan is materiaal bestemd voor hergebruik zoals vermeld onder artikel 01.17.11.

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

01 17 11 VOOR HERGEBRUIK BESTEMDE MATERIALEN

- 01 De directie definieert of oude nog bruikbare materialen hergebruikt dienen te worden. In bepaalde aangewezen gevallen dienen de materialen, op verzoek van de directie vervoerd te worden naar de opslagplaats van de aannemer om te worden hergebruikt bij (tijdelijke) installaties, uitbreidingen of renovaties.
De aannemer dient tijdens de maandelijkse bouwvergaderingen de voorraad te rapporteren, inclusief een overzicht waaruit blijkt waar de herinset materialen zijn gebruikt of zullen worden gebruikt.
- 03 Van alle materialen die bij beëindiging van de overeenkomst nog aanwezig zijn in de tijdelijke opslag wordt in overleg met de directie bepaald of deze vervallen aan de aannemer of vervoerd dienen te worden naar een door de directie te bepalen opslagruimte.

01 19 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN

01 19 01 VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSCOÖRDINATIE

- 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 werkweek na ontvangst de aannemer inlichten over acceptatie van het ingediende plan dan wel acceptatie onder voorbehoud van aanpassingen. In het laatste geval zal de aannemer in de eerstvolgende bouwvergadering volgend op de inlichting van de directie het definitieve plan aanbieden.
- 04 Van de in artikel 2.27 lid 1 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, genoemde kennisgeving ontvangt de aannemer een afschrift. De coördinator voor de uitvoeringsfase zoals bedoeld in artikel 01.19.02 lid 01 van de Standaard 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 PROJECTMATIG GEREALISEERDE E-INSTALLATIES

- 01 De onderstaande bepalingen hebben betrekking op het gereed komen van E-installaties uit projectmatige werkzaamheden.
- 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. Binnen de gemeentelijke organisatie is een installatieverantwoordelijke aangewezen.
- 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, in geval van nieuwbouw of aanleg, 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 04 VERLENGEN VAN EEN RAW-RAAMOVEREENKOMST

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

01 21 05 VERSTREKKEN VAN EEN DEELOPDRACHT

- 06 De aannemer offreert (zonder hiervoor kosten in rekening te brengen) op verzoek van de directie de gevraagde werkzaamheden op basis van de verrekenprijzen zoals vermeld op de inschrijfstaat van 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 aanbidding 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, anders dan de onderhoudswerkzaamheden: storingen en schilderen, 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.

01 21 06 BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN BIJ EEN TE VERSTREKKEN DEELOPDRACHT

- 02 Artikel 01.21.06 lid 02 van de Standaard is niet van toepassing.

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, of de opvolgende reeks) 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:

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

$$B01 = \text{de index van de eerste maand van het kwartaal waarin de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving viel;}$$

$$B1 = \text{de index van de eerste maand van het kwartaal, voorafgaand aan het kwartaal waarin de prijzen per eenheid worden geïndexeerd.}$$

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

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

$$B0n = \text{de index van de eerste maand van het kwartaal, voorafgaand aan het kwartaal waarin de voorgaande indexering heeft plaatsgevonden;}$$

$$B1 = \text{de index van de eerste maand van het kwartaal, voorafgaand aan het kwartaal waarin de prijzen per eenheid worden geïndexeerd.}$$

Het indexeringspercentage afronden op tienden.
De indexering kan zowel een positief als negatief percentage opleveren.
- 06 Uitgezonderd van indexering volgens lid 02 zijn:
- materialen die geleverd worden via de kortings-/opslagregeling.
- 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 TECHNIEKEN**24 0 SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN****24 01 SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, BEGRIPPEN****24 01 04 LAS- EN LICHTMASTGATEN**

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

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

- 01 Las- en lichtmastgaten mogen alleen worden gegraven op aangewezen tracés en moeten minimaal 1,5 meter uit de bomen worden gegraven (kant sleuf - kant boom) en uit het hart van de rioleringsleidingen (kant sleuf - hart riool).
- 02 Boomwortels mogen niet worden verwijderd of beschadigd.
- 03 Las- en lichtmastgaten moeten zijn gedicht en afgewerkt voor het einde van de werktijd van de betreffende dag van ontgraving. Indien dit vanwege bijzondere omstandigheden niet mogelijk is dient de plaats te worden voorzien van een deugdelijke afzetting.
- 04 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 TECHNIEKEN, INFORMATIEOVERDRACHT**24 03 01 UITVOERING VAN WERKZAAMHEDEN**

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

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

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

HFD PAR ART LID

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

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

34 11 07 NETBEHEERDER

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

34 11 08 BEHEER EN EIGENDOM NETWERK

- 01 Overnamepunt Netbeheerder.
Onder het overnamepunt van de OVL-installatie wordt verstaan de aansluitklemmen van het aansluitblok aan de zijde waarop de aansluitkabel van het armatuur is aangesloten. Het overnamepunt geeft de eigendomssituatie van de OVL-installatie aan. Het verlichtingsobject tot het aansluitblok is eigendom van de opdrachtgever. De werkzaamheden in dit bestek hebben betrekking op het gedeelte dat in eigendom is van de opdrachtgever.
- 02 Het 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.

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 Indien naast de band een parkeerstrook is gelegen dienen de lichtmasten zoveel mogelijk op de vakscheidingen te worden geplaatst.
- 05 Afwijkingen ten opzichte van de ontwerptekening welke tijdens de uitvoering noodzakelijk zijn, dienen vooraf met de directie overlegd te worden.
- 06 Lichtmasten die in een voetpad met een verhoogde band staan, dienen minimaal 0,30-0,60 meter van de rijweg af te worden geplaatst. Is er geen verhoogde trottoirband dan dient deze afstand minimaal 1,00 meter te zijn. De vrije doorgang op het voetpad dient hierbij altijd minimaal 0,90 meter te bedragen.
- 07 Voor het aanvullen van de ruimte rondom de mast geen puin of steenslag gebruiken. Eventueel vrijkomend puin afvoeren naar een erkende verwerkingsinrichting.
- 08 Ter voorkoming van scheefstand in de definitieve staat de ruimte rondom de mast met schoon zand aanvullen en verdichten in lagen van 0,20 m.
- 09 Alle bedrading en bekabeling in de lichtmast zodanig aanbrengen, dat het op de bedrading aanwezige drupwater nooit op de aansluitklemmen van het aansluitblok kan komen. De maximale lengte van 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.
- 10 Straatwerk rondom de lichtmasten dient hersteld te worden met de uitgekomen materialen. Te kort komende bestratingsmaterialen kunnen afgehaald worden op de gemeentewerf. Overgebleven materialen afvoeren overeenkomstig hoofdstuk 01.17.01 in deel 3 van dit bestek.
- 11 Het knippen van straatstenen of tegels rondom het verlichtingsobject zodanig uitvoeren dat geen passtukken ontstaan kleiner dan een vierde straatsteen of tegel.
- 12 Het opgenomen straatwerk dient voor het einde van de werkdag weer gesloten en afgewerkt te zijn. Straatwerk mag alleen ongesloten achter gelaten worden indien:
 - het door de lopende werkzaamheden onmogelijk is de bestrating te sluiten voor het einde van de werkdag;
 - de directie hiervan vooraf (telefonisch) in kennis is gesteld en
 - er voldoende maatregelen genomen zijn, ter voorkoming van ongevallen voor de weggebruikers, inclusief voetgangers.
- 13 Indien een lichtmast in het plantsoen (gras) wordt geplaatst dient dit na plaatsing in de originele staat te worden hersteld.

34 12 03 AANBRENGEN/ VERVANGEN VERLICHTINGSARMATUREN

- 02 Bij het aanbrengen van armaturen dient altijd rekening te worden gehouden met de montage voorschriften van de fabrikant.
- 03 De tilhoek van armaturen wordt bepaald aan de hand van lichtberekeningen en 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.
- 05 Elk te plaatsen armatuur op een lichtmast wordt afzonderlijk beveiligd door een zekering in de aansluitvoorziening.

34 12 06 AANBRENGEN AANSLUITSNOER

- 01 Alle flexibele aders van de kabels, aardlitzten 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 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

- 01 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 Bij alleen schade aan de lichtmastreclame informeert de aannemer de gemeente en de exploitant. De aannemer zorgt voor het elektrisch afkoppelen van de lichtmastreclame, herstel valt niet onder de verplichting van de aannemer. Het verwijderen van de lichtmastreclame wordt door de exploitant zelf gedaan.

34 12 10 VERKEERS-, STRAATNAAM- EN AANWIJSBORDEN

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

34 12 11 MATERIEEL

- 01 Het te gebruiken materieel (compressoren, aggregaten, pompen e.d.) moet op ruime afstand van de bestaande bebouwing worden opgesteld en zodanig zijn afgeschermd, dat de 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 12 12 AANSLUITINGEN OP HET OVL-NETWERK

- 01 Voor wat betreft de ondergrondse infra, is de situatie dat het aansluiten van de lichtmasten en het wijzigen van aansluitingen op het OVL-netwerk is voorbehouden aan het netwerkbedrijf.
- 02 De aannemer voert namens het netwerkbedrijf Stedin de werkzaamheden uit bij het aansluiten, verplaatsen of heraansluiten van lichtmasten op het OVL-netwerk middels de hybride-overeenkomst tussen aannemer en Stedin.
- 03 De aannemer coördineert de werkzaamheden van netwerkbedrijf Liander en stemt haar eigen (bovengrondse) werkzaamheden op dusdanige wijze hierop af overeenstemming en aansluitend (op dezelfde dag) uitgevoerd kunnen worden.
- 04 De installatie dient zodanig te worden uitgevoerd, dat het gebruik daarvan geen hinder in de netten van het energieleverend bedrijf of daarop aangesloten installaties veroorzaakt.
- 05 De administratieve werkzaamheden zoals de aanvraag bij de netwerkbeheerder voor het aansluiten, verplaatsen, heraansluiten of verwijderen van lichtmasten, en de coördinatie van de werkzaamheden gebeurt door de aannemer.

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 en aan te leveren. Een opsomming van de verlangde gegevens is aangegeven onder lid 03. Deze gegevens moeten worden aangeleverd in digitale vorm volgens een door de directie aan te leveren model (Excel bestand).
- 02 In afwijking van paragraaf 10, lid 1a UAV 2012 overhandigt de 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:

Algemeen:

- gemeente;
- straat;
- lichtmastnummer;

Lichtmast:

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

Armatuur:

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

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 maand plaats op het kantoor van de opdrachtgever.

- 03 Van het overleg maakt de directie een verslag welke door de opdrachtnemer voor akkoord moet worden getekend. Dit verslag wordt binnen 3 (drie) werkdagen na de bouwvergadering digitaal ter ondertekening aangeboden.
- 04 Om de voortgang van het bestek te kunnen bepalen worden jaarlijkse evaluaties gehouden. Hierin worden onder andere onderstaande onderwerpen vastgelegd:
- kwaliteit van het werk per deelopdracht;
 - nakomen van afgesproken planning per deelopdracht;
 - responstijden bij storingen;
 - communicatie met 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:
- schouwen openbare verlichting, ingedeeld naar route;
 - storingsronden (voortkomend uit schouwen of opgave directie).

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 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 vervangen voor een tijdelijk armatuur;
 - De aannemer verzorgt de communicatie voor het garantieverhaal richting leverancier, stuurt het armatuur op en monitort het proces;
 - Na herstel van het Led-armatuur of uitlevering van een nieuw armatuur vervangt de aannemer het tijdelijk armatuur.

34 14 04 GARANTIE OBJECTNUMMERS

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

34 14 05 GARANTIE ALGEMEEN

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

34 15 OPENBARE VERLICHTING, BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

34 15 04 INBEGREPEN VOORZIENINGEN

HFD PAR ART LID

- 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 wegenreverf;
 - 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. De standaard kleur is RAL9005. Voor het centrumgebied Mijdrecht is de kleur RAL5020 en voor het gebied Wickelhof te Mijdrecht is de standaardkleur RAL3020.
- 07 De te leveren masten dienen minimaal geschikt te zijn voor windgebied 2 (=25 meter per seconde).

34 16 04 AANSLUIJSNOER ARMATUREN

- 01 Armaturen moeten zijn voorzien van een vanaf fabriek of werkplaats aangemonteerd aansluitsnoer. Het aansluitsnoer dient voorzien te zijn van passende aderhulsjes.
- 02 Bij het aansluiten van een klasse II armatuur (dubbel geïsoleerd) mag uitsluitend twee-aderig snoer gebruikt worden. Het gebruik van drie-aderig snoer bij klasse II armaturen (dubbel geïsoleerd) is niet toegestaan.

34 2 ONDERHOUD ALGEMEEN

34 21 ONDERHOUD ALGEMEEN, BEGRIPPEN

34 21 01 BESCHRIJVING OVL INSTALLATIE

- 01 Tot de onderhoudsaspecten van de openbare verlichtingsinstallatie behoren (voor zover in eigendom van de opdrachtgever):
- masten en uithouders;
 - armaturen inclusief voorschakelapparatuur en drivers;
 - lampen;
 - aansluitsnoeren vanaf het aansluitblok naar het armatuur;
 - grondspots;
 - 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;
 - herstelltijd: gerekend vanaf de melding, de tijdspanne waarin de storing definitief hersteld is en de volledige administratieve terugkoppeling heeft plaatsgevonden;
 - administratieve terugkoppeling: het verwerken van alle relevante informatie in het Beheersysteem zodat een totale beoordeling kan plaatsvinden. Dit omvat: statuswijziging, omschrijving van de werkzaamheden en een kostenopgave;
 - functioneel herstel: herstel oorspronkelijke functie, eventueel met tijdelijk materiaal en/of oplossing;
 - definitief herstel: herstel van de oorspronkelijke functie met definitieve materialen en/of oplossing, inclusief de administratieve terugkoppeling. (de oplossing is in het Beheersysteem verwerkt en beschreven).

34 21 03 KLEIN MATERIAAL

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

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

- 01 De volgende prioriteiten, responstijden en uitvoeringstermijnen worden gehanteerd vanuit het Beheersysteem.

Begrip

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

Een werkopdracht kan een of meerdere objecten omvatten.

Begrippenlijst statussen

In behandeling:	De aannemer moet het object bezoeken.
Veiliggesteld:	De aannemer heeft buiten het object veiliggesteld
Verzoek voor beheer:	Aannemer legt de vraag welke materialen teruggeplaatst moeten worden voor aan de directie.
Opdracht voor herstel:	Directie heeft aangegeven welke materialen teruggeplaatst moeten worden.
Ingepland:	Aannemer geeft aan wanneer hij verwacht het object definitief te herstellen.
Technisch gereed:	Werkzaamheden buiten zijn gereed.
Administratief gereed:	Aannemer heeft de bestekposten die benodigd waren om de storing definitief te herstellen opgevoerd, tevens heeft hij de mutatiegegevens aangeleverd.

Prioriteit hoog - schade standaard materiaal

Dit betreft aanrijdingen, storm - en vandalisme schades. Standaard materiaal zie 34.32.04

De volgende statussen dienen doorlopen te worden:

- De aannemer ontvangt de schade in de status 'in behandeling'
- In behandeling tot veiliggesteld - responstijd binnen 2 uur
- Veiliggesteld tot verzoek voor beheer - binnen 1 werkdag

- Opdracht voor herstel tot technisch gereed definitief herstel, rekening houdend met netwerkbedrijf, CROW 400 en Klic - binnen 10 werkdagen
 - Technisch gereed tot administratief gereed - binnen 2 werkdagen
- Alle statuswijzigingen dienen binnen de aangegeven tijd administratief vastgelegd te zijn in het Beheersysteem.

Prioriteit hoog - schade afwijkend materiaal

Dit betreft aanrijdingen, storm - en vandalisme schades. De volgende statussen dienen doorlopen te worden:

- De aannemer ontvangt de schade in de status 'in behandeling'
- In behandeling tot veiliggesteld - responstijd binnen 2 uur
- Veiliggesteld tot verzoek voor beheer - binnen 1 werkdag
- Opdracht voor herstel tot ingepland, zodra bekend is wanneer materialen geleverd worden, moet de verwachte oplosdatum ingevuld worden.
- Ingepland tot technisch gereed definitief herstel rekening houdend met netwerkbedrijf, CROW 400 en Klic - binnen 10 werkdagen
- Technisch gereed tot administratief gereed - binnen 2 werkdagen

Alle statuswijzigingen dienen binnen de aangegeven tijd administratief vastgelegd te zijn in het Beheersysteem.

De directie kan op elk moment besluiten dat tijdelijk materiaal geplaatst dient te worden. Na opdracht dient binnen 2 werkdagen het tijdelijk materiaal geplaatst te zijn. Tevens moet de status in het Beheersysteem gewijzigd worden in technisch gereed. De kosten zijn verrekenbaar via bestekpostgroep 730.

Prioriteit laag - storing

In behandeling tot technisch gereed definitief herstel - binnen 5 werkdagen

Technisch gereed tot administratief gereed - binnen 2 werkdagen

Alle statuswijzigingen dienen binnen de aangegeven tijd administratief vastgelegd te zijn in het Beheersysteem.

Prioriteit laag - Werkopdracht

Op aangeven van de directie wordt het uitvoertermijn bepaald. Mocht deze ontbreken dan geldt onderstaande:

- Als de aannemer de werkopdracht 'in behandeling' heeft gekregen dan dient hij de status in het Beheersysteem te wijzigen in 'ingepland' waarbij hij de verwachte oplosdatum invult.
- Na uitvoering van de opdracht dient de aannemer de status te wijzigen naar technisch gereed.
- Technisch gereed tot administratief gereed. De aannemer voert de benodigde bestekposten op, tevens levert hij de mutatiegegevens aan- binnen 2 werkdagen.

Algemeen

De aannemer is verantwoordelijk voor de aanvraag in de portal van de netbeheerder voor zowel schades als werkopdrachten. Tevens heeft de aannemer de taak om te zorgen voor de CROW400 en Klic aanvraag.

In het geval dat de aannemer de actie niet binnen de afgesproken termijn kan uitvoeren, dient hij de verwachte oplosdatum aan te passen en de reden van vertraging in het Beheersysteem vast te leggen. Zonder geldige reden kan de directie overgaan tot het opleggen van kortingen.

- 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 Hoog actietype Schade:
 - € 250,- per incident per uur overschrijding responstijd.
 - € 250,- per incident per werkdag overschrijding hersteltermijn.
- Prioriteit Laag actietype Storing, Schade:
 - € 50,- per incident per werkdag overschrijding hersteltermijn.
- Prioriteit Laag actietype Werkopdracht of Deelopdracht:
 - € 50,- per incident per werkdag overschrijding op de uitvoeringstermijn.
- Algemeen: 'administratieve terugkoppeling':
 - € 15,- per incident per werkdag overschrijding termijn administratieve afhandeling (status Technisch gereed tot Administratief gereed).

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

34 31 PREVENTIEF ONDERHOUD, BEGRIPPEN**34 31 02 SCHOUWEN**

- 01 Schouwen van de openbare verlichting omvat het tijdens ingeschakelde verlichting controleren van het wel of niet branden van de verlichting en het rapporteren daarvan.

34 32 PREVENTIEF ONDERHOUD, EISEN EN UITVOERING**34 32 02 SCHOUWEN VAN DE OPENBARE VERLICHTING**

- 01 Het schouwen omvat de volgende onderdelen:
- alleen de bedrijventerreinen en de ontsluitingswegen.
- 02 Tijdens de schouwing dient er gelet te worden op de volgende punten:
- Controle werking van het armatuur.
- 03 Geconstateerde storingen tijdens de schouwronde in overleg met de directie herstellen tijdens de eerstvolgende storingsronde.

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.
Bij de eerste bouwvergadering stelt de directie met de aannemer een lijst op met standaardmaterialen welke op voorraad dienen te worden gehouden.
Tijdens de maandelijkse bouwvergaderingen rapporteert de aannemer over de voorraden.
- 02 Voor wat betreft werkzaamheden aan of leveren van speciaal meubilair of bijzondere verlichting dient nader overleg te worden gevoerd met de directie.
- 03 Materialen die de aannemer nog in voorraad heeft bij beëindiging van de contractperiode worden door de gemeente overgenomen, mits onbeschadigd en in de originele verpakking.

34 33 PREVENTIEF ONDERHOUD, INFORMATIEOVERDRACHT**34 33 02 COMMUNICATIE SCHOUWEN**

- 01 De aannemer dient de geconstateerde storingen en gebreken tijdens het schouwen digitaal in Excel formaat te rapporteren aan de directie.
- 02 Het onder lid 01 bedoelde bestand omvat tenminste:
- Datum van de schouw;
 - Door wie de schouw is uitgevoerd;
 - Gemeente;
 - Straatnaam;
 - Lichtmastnummer;
 - Geconstateerde gebreken;
 - Voorhangend groen;
 - Afwijking configuratie tov inventarisbestand;
 - Opmerkingen. Bij de opmerking kan de aard van een eventuele storing worden aangegeven.
- 03 Urgente schades die een verkeers- en/of veiligheidsrisico vormen, dienen direct te worden gemeld bij de directie.

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

- 01 Te verstaan is onder:
- a. Correctief onderhoud:

Het herstel/repareren van de functionaliteit van de installatie, inclusief kleine reparaties.

b. Herstel/repareren storing:

Het herstellen en repareren van een niet naar behoren functionerende installatie (onderdeel), alsmede een verstoord aanzicht van het object. Het betreft het herstel 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 herstel van technische gebreken als gevolg van ouderdom.

c. 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.

d. Aanrijdschade:

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

e. 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.

f. 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 op een vaste dag van de werkweek. Indien alle aangemelde storingen niet op dezelfde dag kunnen worden hersteld, hiermee de eerstvolgende dag verder gaan.
- 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 volgens de reguliere storingsprocedure terug aan de directie.
- 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 directie via het Beheersysteem;
 - g. het verwerken van de storing in het Beheersysteem van de gemeente conform 34.43.01.

34 42 02 STORINGSWACHTDIENST

HFD PAR ART LID

- 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 Meldingen rechtstreeks door derden (anders dan hulpdiensten en politie) doorgegeven aan de aannemer, worden niet als rechtmatig verkregen melding geaccepteerd, mogen niet in behandeling worden genomen en worden derhalve niet betaalbaar gesteld.
- 03 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 of 34 43 03.
Indien de herstelwerkzaamheden niet direct kunnen worden uitgevoerd, dienen deze uitgevoerd te worden zodra de benodigde materialen geleverd zijn.

34 42 04 VEILIG STELLEN

- 01 De 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 Buiten de normale werkuren (dat wil zeggen de uren tussen 18:00 - 07:00 uur en in het weekend en op feestdagen) mogen schades door middel van noodmaatregelen zodanig opgeheven en/of hersteld worden dat de installatie elektrisch veilig is en er verkeerstechnisch gezien geen gevaar voor het verkeer bestaat.
Onder noodmaatregelen wordt o.a. verstaan, het:
 - Isoleren van kabeleinden na schade;
 - Provisorisch verbinden van kabels na schade;
 - Afschakelen van een van de fasen van een eindgroep om de installatie voor korte tijd in bedrijf te houden;
 - Ontkoppelen van een gedeelte van de verlichtingsinstallatie om de overige delen in bedrijf te houden.

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

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

- 01 De opdrachtgever maakt gebruik van een online beheersysteem. Het Beheersysteem is web-based waardoor het met inloggegevens overal te raadplegen is. Zie bijlage voor een werkbeschrijving van het Beheersysteem.
- 02 De opdrachtgever maakt gebruik van Nobralux als administratief beheerder.
Nobralux is namens de gemeente het aanspreekpunt voor de aannemer en zij voert de volledige directie en toezicht op het bestek.
- 03 Storingen en calamiteiten komen bij de administratief beheerder van de gemeente binnen en deze geeft de meldingen door aan de aannemer. Buiten kantooruren kunnen calamiteiten ook doorgegeven worden door

hulpdiensten en politie.

Meldingen worden via het Beheersysteem aan de aannemer verstrekt. Calamiteiten worden extra per SMS en/of telefoon aan de aannemer gemeld. De aannemer dient voor deze werkzaamheden een telefoonnummer, e-mailadres, computer en internet ter beschikking te hebben. Alleen binnen kantoor tijd melding via e-mail of sms

- 04 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.
- 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 administratief beheerder.
- 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 administratief beheerder, binnen de in artikel 01 06 01 vermelde termijn.
- 09 Een melding is voor de aannemer afgehandeld indien de opgevoerde kosten door de administratief beheerder goedgekeurd zijn en de 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 administratief beheerder op de hoogte stellen met opgave van reden. Tevens dient een nieuwe datum van herstel te worden vastgesteld.
- 11 Indien de aannemer een netwerkstoring constateert dient dit direct aan de administratief beheerder te worden gemeld.
- 12 Indien de aannemer afwijkt van de afgesproken vaste dag voor het rijden van een storingsronde dient dit vooraf aan de administratief beheerder te worden gemeld.
- 13 Indien de dag na de storingsronde wordt verder gegaan met het herstel van niet gereedgekomen storingen dit melden aan de administratief beheerder.

34 43 02 SCHADEVERHAAL

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

De gemeente 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.

- 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. Tevens dient de aannemer het NODR schadenummer (kenmerk) te vermelden / koppelen aan de schade in het Beheersysteem.

HFD PAR ART LID

- 03 De gegevens uit lid 02 dienen binnen 5 werkdagen beschikbaar te worden gesteld aan NODR. Indien de aannemer buiten de termijn van 5 werkdagen meldt, blijven de totale kosten voor veilig stellen, herstel en leveranties voor de aannemer.
- 04 Na toestemming van de opdrachtgever kan NODR het Beheersysteem raadplegen voor de kosten.

34 43 04 HERSTEL SCHADES

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

34 43 05 VEILIG STELLEN

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

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

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

- 01 De directie is bevoegd, indien de veiligheid en/of de afwikkeling van het verkeer dit vereist, de werkzaamheden niet te laten 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 te worden geleverd. De kosten dienen in de overeenkomstige posten te zijn opgenomen.
- 09 De lichtmast dient in de hoek van de tegel geplaatst te worden, waarbij de hoek van de tegel verwijderd dient te worden zonder dat de tegel breekt.
- 10 Het voor werkzaamheden opgenomen straatwerk dient voor het einde van de werkdag weer gesloten en afgewerkt te zijn.
- 11 Straatwerk mag alleen ongesloten achter gelaten worden indien:
 - het door de lopende werkzaamheden onmogelijk is de bestrating te sluiten voor het einde van de werkdag;
 - en
 - de directie hiervan vooraf (schriftelijk) in kennis is gesteld;
 - en
 - er voldoende maatregelen genomen zijn ter voorkoming van ongevallen voor weggebruikers, incl. voetgangers.
- 12 De in het voorgaand lid benoemde maatregelen betreffen het afzetten door middel van dranghekken in verband met visueel gehandicapten.

Behoort bij: DRV-23-02

Onderhouden en renoveren van de openbare verlichting in de gemeente De Ronde Venen

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: DRV-23-02

(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: DRV-23-02

Onderhouden en renoveren van de openbare verlichting in de gemeente De Ronde Venen

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- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1	ORGANISATIE en ONDERHOUD				
101	ORGANISATORISCHE WERKZAAMHEDEN				
1010	<u>Storingswachtdienst</u>				
101010	Het opzetten en instandhouden van een storingswachtdienst	week	208,00	F	
1012	<u>Administratie garantie LED-armaturen</u>				
101210	Administratie garantie LED-armaturen	st	50,00	F	
1013	<u>Administratie Beheersysteem</u>				
101310	Administratie beheersysteem	week	208,00	F	
102	PREVENTIEF ONDERHOUD				
1021	<u>Schouwen</u>				
102110	Het schouwen van OVL avond/ nacht	keer	4,00	F	
1025	<u>Mast afvullen met zand</u>				
102510	Vullen grondstuk mast.	st	50,00	F	
103	CORRECTIEF ONDERHOUD				
1030	<u>Herstel storingen</u>				
103010	Het herstellen van een storing lph<=5m.	st	650,00	F	
103020	Het herstellen van een storing 5m<lph<=8m.	st	450,00	F	
103030	Het herstellen van een storing 8m<lph<=12m.	st	200,00	F	
1031	<u>Corrigeren stand verlichtingsobject</u>				
103110	Corrigeren stand lichtmast lph<=5m.	st	300,00	F	
103120	Corrigeren stand lichtmast 5m<lph<=8m.	st	150,00	F	
103130	Corrigeren stand lichtmast 8m<lph<=12m.	st	25,00	F	
104	SCHADEVERHAAL				
1040	<u>Veilig stellen</u>				
104010	Veilig stellen van schades tijdens normale uren	st	400,00	F	
104020	Veiligstellen van schades buiten normale uren	st	100,00	F	
1041	<u>Administratieve afhandeling schades</u>				
104110	Administratief afhandelen schades	st	500,00	F	
2	INSTALLATIEWERKZAAMHEDEN				
201	AANBRENGEN VERLICHTINGSOBJECTEN				
2010	<u>Aanbrengen verlichtingsobject (n=1)</u>				
201010	Aanbrengen verlichtingsobject lph<=5m PT/EU (n=1)	st	70,00	F	
201020	Aanbrengen verlichtingsobject 5m<lph<=8m PT/EU/DU (n=1)	st	25,00	F	
201030	Aanbrengen verlichtingsobject 8m<lph<=12m PT/EU/DU (n=1)	st	25,00	F	
2011	<u>Aanbrengen verlichtingsobject (n>=2)</u>				
201110	Aanbrengen verlichtingsobject lph<=5m PT/EU (n>=2)	st	50,00	F	
201120	Aanbrengen verlichtingsobject 5m<lph<=8m PT/EU/DU (n>=2)	st	40,00	F	
201130	Aanbrengen verlichtingsobject 8m<lph<=12m PT/EU/DU (n>=2)	st	10,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
203	VERWIJDEREN VERLICHTINGSOBJECT				
2030	<u>Verwijderen verlichtingsobject (n=1)</u>				
203010	Verwijderen verlichtingsobject lph<=5m PT/EU/DU (n=1)	st	70,00	F	
203020	Verwijderen verlichtingsobject 5m<lph<=8m PT/EU/DU (n=1)	st	25,00	F	
203030	Verwijderen verlichtingsobject 8m<lph<=12m PT/EU/DU (n=1)	st	25,00	F	
2031	<u>Verwijderen verlichtingsobject (n>=2)</u>				
203110	Verwijderen verlichtingsobject lph<=5m PT/EU/DU (n>=2)	st	50,00	F	
203120	Verwijderen verlichtingsobject 5m<lph<=8m PT/EU/DU (n>=2)	st	40,00	F	
203130	Verwijderen verlichtingsobject 8m<lph<=12m PT/EU/DU (n>=2)	st	10,00	F	
205	VERVANGEN VERLICHTINGSOBJECT				
2050	<u>Vervangen verlichtingsobject n=1 stuks</u>				
205010	Vervangen verlichtingsobject lph<=5m (n=1)	st	75,00	F	
205020	Vervangen verlichtingsobject 5m<lph<=8m (n=1)	st	50,00	F	
205030	Vervangen verlichtingsobject 8m<lph<=12m (n=1)	st	25,00	F	
2051	<u>Vervangen verlichtingsobject n=> 2 stuks</u>				
205110	Vervangen verlichtingsobject lph<=5m (n>=2)	st	250,00	F	
205120	Vervangen verlichtingsobject 5m<lph<=8m (n>=2)	st	1.000,00	F	
205130	Vervangen verlichtingsobject 8m<lph<=12m (n>=2)	st	50,00	F	
206	VERVANGEN ARMATUREN				
2060	<u>Vervangen armaturen (n=1)</u>				
206010	Vervangen verlichtingsarmatuur lph<=5m PT/EU (n=1)	st	75,00	F	
206020	Vervangen verlichtingsarmatuur 5m<lph<=8m PT/EU (n=1)	st	50,00	F	
206030	Vervangen verlichtingsarmatuur 8m<lph<=12m PT/EU (n=1)	st	25,00	F	
2061	<u>Vervangen armaturen (n>=2)</u>				
206110	Vervangen verlichtingsarmatuur lph<=5m PT/EU (n>=2)	st	250,00	F	
206120	Vervangen verlichtingsarmatuur 5m<lph<=8m PT/EU (n>=2)	st	700,00	F	
206130	Vervangen verlichtingsarmatuur 8m<lph<=12m PT/EU (n>=2)	st	350,00	F	
207	VERPLAATSEN VERLICHTINGSOBJECT				
2070	<u>Verplaatsen verlichtingsobject</u>				
207010	Verplaatsen verlichtingsobject lph<=5m	st	50,00	F	
207020	Verplaatsen verlichtingsobject 5m<lph<=8m	st	25,00	F	
207030	Verplaatsen verlichtingsobject 8m<lph<=12m	st	25,00	F	
208	VERWIJDEREN/AANBRENGEN ONVERLICHTE BEBORDING				
208110	Verwijderen onverlichte verkeers-/ straatnaambord	st	150,00	F	
208120	Aanbrengen onverlichte verkeers-/ straatnaambord	st	150,00	F	
220	LEVEREN EN AANBRENGEN OBJECTNUMMER				
220110	Leveren en aanbrengen objectnummer.	st	100,00	F	
270	VERWIJDEREN/AANBRENGEN GRASZODEN				
270100	Steken zoden.	m2	30,00	F	
270200	Aanbrengen graszoden.	m2	30,00	F	
280	BESTRATINGSWERKZAAMHEDEN				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
280110	Opbreken straatbaksteen.	m2	30,00	F	
280220	Opbreken betonstraatstenen.	m2	30,00	F	
280330	Opbreken betontegels.	m2	30,00	F	
280440	Aanbrengen straatbakstenen.	m2	30,00	F	
280550	Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	30,00	F	
280660	Aanbrengen betontegels.	m2	30,00	F	
290	REVISIEWERK				
290110	Inmeten, verwerken en aanleveren revisiegegevens.	st	320,00	F	
3	LEVEREN MATERIALEN				
301	MASTEN EN UITHOUDERS				
302	ARMATUREN				
303	LAMPEN				
313	OPDEKDEURTJES				
313010	Leveren en aanbrengen opdek deurtje 400 x 85 mm	st	20,00	F	
313020	Leveren en aanbrengen opdek deurtje 600 x 115 mm	st	20,00	F	
7	INZET WERKNEMERS, MATERIEEL EN MATERIAAL				
710	Werknemers				
7101	<u>Tijdens normale uren</u>				
710110	Inzetten werknemer: grondwerker	uur	40,00	F	
710120	Inzetten werknemer: monteur incl. montagebus	uur	40,00	F	
710130	Inzetten werknemer: werkvoorbereider	uur	40,00	F	
7102	<u>Buiten normale uren</u>				
710210	Inzetten werknemer: grondwerker	uur	20,00	F	
710220	Inzetten werknemer: monteur incl. montagebus	uur	20,00	F	
720	MATERIEEL				
7201	<u>Tijdens normale uren</u>				
720110	Inzetten van een hoogwerker tot 15 meter.	uur	20,00	F	
720120	Tbs kraanwagen incl. bediening (norm. uren)	uur	20,00	F	
720130	Inzetten vrachtauto.	uur	20,00	F	
7202	<u>Buiten normale uren</u>				
720210	Inzetten hoogwerker tot 15 meter (buiten norm. uren)	uur	20,00	F	
720220	Tbs kraanwagen incl. bediening (buiten norm uren)	uur	20,00	F	
720230	Inzetten vrachtauto (buiten normale uren)	uur	20,00	F	
730	TIJDELIJK MATERIAAL				
7302	<u>Ter beschikking stellen armatuur</u>				
730210	T.b.s. tijdelijk armatuur agv aanrijding	st	40,00	F	
740	COÖRDINATIE NETWERKAANVRAAG				
740010	Coördinatie netwerkaanvraag LIANDER	st	20,00	F	
740020	Coördinatie netwerkaanvraag STEDIN	st	500,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
8	AANSLUITTARIEVEN NETWERK				
801	NETWERKBEDRIJF LIANDER				
801010	Af- en aansluiten lichtmast (schade) incl mof	st	10,00	F	
801020	Af- en aansluiten lichtmast (schade) excl mof	st	10,00	F	
801030	Aanbrengen tijdelijke eindmof	st	10,00	F	
802	ONDERGRONDSE WERKZAAMHEDEN STEDIN				
802010	Losnemen en heraansluiten	st	1.500,00	F	
802020	Verplaatsen aansluiting maximaal 10m	st	100,00	F	
802030	Quickscan CROW 400	keer	500,00	F	
	SUBTOTAAL				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	TRANSPORT SUBTOTAAL				
9	STAARTPOSTEN				
91	KORTING				
919990	Korting	%		F	
92	UITVOERINGSKOSTEN				
929990	Uitvoeringskosten	%		F	
93	ALGEMENE KOSTEN				
939990	Algemene kosten	%		F	
94	WINST EN RISICO				
949990	Winst en risico	%		F	
96	BIJDRAGEN				
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	%		F	
	Inschrijvingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen				
	Gedaan te				
	De				
	De inschrijver(s),				