

PROJECTLEIDING NAMENS DE OPDRACHTGEVER

Gemeente Gouda
Afdeling Projecten Openbare Ruimte
Postbus 1086
2800 BB Gouda

BESTEKNUMMER: 2021-15

Bestek en voorwaarden voor de uitvoering van Dagelijks Onderhoud openbare verlichting in de gemeente Gouda.

Waarin opgenomen de 1e en 2e Nota van Inlichtingen.**ALGEMENE GEGEVENS**

Projectnaam:	Dagelijks Onderhoud openbare verlichting
Projectomschrijving:	Raamovereenkomst voor het dagelijks onderhouden van openbare verlichting
Projectnummer:	101748
Besteknaam:	Dagelijks Onderhoud openbare verlichting
Besteknummer:	2021-15
Projectleider afd. POR:	P. Andersen
Bedrijfsnaam opdrachtnemer:	Nobralux
Projectleider opdrachtnemer:	E. Boomsluiter
Bestekschrijver opdrachtnemer:	E. Boomsluiter
Datum:	29 september 2021
Versie:	V6_0

1. ALGEMEEN

PAR

1.01 OPDRACHTGEVER

Het college van burgemeester en wethouders van gemeente Gouda. Namens deze, het hoofd van de afdeling Beheer Openbare Ruimte.

1.02 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.

1.03 LOCATIE

Het uit te voeren werk is gelegen binnen de grenzen van gemeente Gouda.

1.04 ALGEMENE BESCHRIJVING

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

De werkzaamheden bestaan in hoofdzaak uit het uitvoeren van preventief en correctief onderhoud, bestaande o.a. uit:

- het organiseren en in bedrijf houden van een storingswachtdienst;
- uitvoeren van groepsremplace;
- uitvoeren van regulier onderhoud;
- opheffen van storingen en defecten (bovengronds- en ondergronds);
- herstellen van schades, veroorzaakt door aanrijdingen en vernielingen;
- het verhalen van schade;
- incidenteel (ver)plaatsen en verwijderen van verlichtingsobjecten;
- incidenteel vervangen van bekabeling eigen net gemeente Gouda;
- opnieuw richten van scheefstaande masten/ uithouders;
- incidenteel vervangen van verlichtingsobjecten, masten en armaturen;
- rapporteren van de verrichte werkzaamheden;
- het aanleveren van mutaties ten behoeve van gegevensbestanden in Excel;
- het digitaal ophalen/ verwerken van storingen in het zaakstelsel van de gemeente;
- het aanleveren van revisiegegevens.

Het projectmatig vervangen van kabels, verlichtingsobjecten etc. wordt middels een ander contract uitgevoerd.

1.05 TIJDSBEPALING

1. In afwijking van paragraaf 7, lid 1 van de UAV 2012 geldt als datum van aanvang 01-01-2022.
2. De raamovereenkomst eindigt op 31-12-2023. De raamovereenkomst kan hierna voor één (1) jaar worden verlengd. Na deze verlenging kan de raamovereenkomst nogmaals met één (1) jaar worden verlengd.
De uitgangspunten voor 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 opdrachtgever verplicht zich, indien het contract niet verlengd wordt, dit 4 maanden voor het einde van het contract schriftelijk kenbaar te maken. De opdrachtgever behoudt zich het recht voor, om bij opzegging van het contract geen opgave van redenen te verstrekken.
4. De directie kan voor onderdelen van het werk termijnen stellen waarbinnen deze gereed moeten zijn. De onderdelen en termijnen worden in overleg met de opdrachtnemer door de directie vastgesteld en schriftelijk bevestigd.
5. De werkzaamheden worden in deelopdrachten uitgevoerd, de directie stelt in overleg met de aannemer een termijn waarbinnen deze opdrachten gereed moeten zijn. De aannemer dient aan de opdrachtgever een conceptopdracht te verstrekken. Deze conceptopdracht wordt geaccordeerd door de directie.
6. Twee keer per jaar worden evaluatiegesprekken gevoerd, waarbij de directie, de opdrachtgever en opdrachtnemer aanwezig zijn. Van deze gesprekken wordt door de opdrachtnemer een verslag gemaakt dat uiterlijk binnen 5 werkdagen ter beschikking wordt gesteld aan de opdrachtgever.

1.06 ONDERHOUDSTERMIJN

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

PAR

1.07 GARANTIETERMIJN

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

1.08 KORTINGEN

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

1.09 NIET VERHAALDE BTW

De opdrachtnemer kan de niet verhaalde BTW bij schadeverhaal eens per kwartaal achteraf indienen de opdrachtgever. De factuur dient vergezeld te zijn van een onderliggende specificatie.

2. BESCHRIJVING

2.1 ALGEMENE GEGEVENS

PAR

01 TEKENINGEN

Tekeningen zijn online te raadplegen in het GIS-systeem van de gemeente.

Correctheid van geografische data:

- Ondergronds: Locatie en diameter bekabeling 75%, overige data 45%
- Bovengronds: Locatie en masthoogte 98%, overige data 85%

02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN

Nvt

03 KWALITEITSBORGING

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

1. accorderen van leveringen van materialen die niet in het bestek zijn opgenomen;
2. accorderen van toe te passen verkeersmaatregelen;
3. accorderen van herstel door eigen waarneming opdrachtnemer.

04 BIJLAGEN

De volgende bijlagen behoren tot dit bestek:

- Inschrijvingsbiljet;
- Inschrijfstaat met fictieve hoeveelheden;
- Opgave kortingen - opslagen
- Veiligheids- en gezondheidsplan ontwerpfase;
- Eenmalige verklaring E-Veiligheid (dient pas na gunning ondertekend te worden);
- Bomenposter werken rond bomen;
- Proces lokaliseren storing en uitvraag meetwagen;
- Overzicht meldingen, deelopdrachten, voorraad en revisie;
- Tekeningen lichtmasten;
- Toepassen standaard materialen LIOR;
- Project sleutelprotocol.

05 ADRESSEN

Gemeente Gouda

Postadres: Postbus 1086,
2800 BB Gouda

Bezoekadres: Burgemeester Jamesplein 1,
2803 PG GOUDA

Telefoon: 140182

Website: www.gouda.nl

Email: gemeente@gouda.nl

06 NETBEHEERDER(S)

Gemeente Gouda.

Stedin (1 afgaande kast/groep), betreft bovengrondse infrastructuur met ca. 91 verlichtingsobjecten.

PAR

07 ALGEMENE INFORMATIE OVL GEMEENTE GOUDA

De openbare verlichting omvat in hoofdzaak ca. 12.500 lichtmasten met één of meerdere armaturen. De masten zijn voor het merendeel aluminium masten, daarnaast komen ook enkele stalen masten voor.

De armaturen bevatten één of meerdere lampen van de gebruikelijke typen. Voorschakelapparatuur bevindt zich in de armatuur. Alle lampen worden gelijktijdig in en uit geschakeld.

Het aantal armaturen bedraagt ca. 13.000 en het aantal lampen ca. 14.500.

De openbare verlichting is aangesloten op het eigen net van gemeente Gouda, en bestaat uit schakelkasten en onderverdeeldkasten (zie GIS voor data) en ca. 400 km kabelnet. Een aantal schakelkasten is moeilijk bereikbaar.

De opdrachtnemer dient rekening te houden met de slechte staat van onderhoud van sommige delen van de onder- en bovengrondse infrastructuur voor OVL. Voor sommige voedingspunten en de achterliggende kabelnetten is de elektrotechnische situatie onduidelijk. Betrouwbare revisie is niet altijd voorhanden.

Bij het uitvoeren van werkzaamheden dient men rekening te houden met extra te nemen veiligheidsmaatregelen zoals het vrij-schakelen en kortsluiten van delen van de installatie. In het kader van installatieveiligheid ligt er een grote uitdaging.

De opdrachtgever wil graag samenwerken met een proactieve opdrachtnemer die de veiligheid van haar werknemers en de installaties waaraan gewerkt wordt serieus neemt. De samenwerking is niet alleen gericht op het onderhouden en in standhouden maar ook op het op een aanvaardbaar niveau terugbrengen van de elektrische veiligheid van de installaties.

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.

Eind 2021 worden de woningen van de eerste deelfase 2 van de nieuwe woonwijk Westergouwe opgeleverd. Het huidige areaal dat onderhouden moet worden zal vanaf 2021 t/m eind 2024 worden uitgebreid met ca. 226 nieuwe lichtmasten met led-armaturen.

Jaarlijks worden gemiddeld 3.300 OVL-meldingen ontvangen, waarvan 65% storingen zijn.

Een indicatie van het aantal meldingen per jaar:

- bovengrondse meldingen:	ca. 2.755
- ondergrondse meldingen:	ca. 300
- schadegevallen, waaronder:	ca. 245
- vandalismemeldingen:	ca. 80
- stormschades:	ca. 15
- aanrijdingsschades:	ca. 150

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

PAR

01 VERKLARING VAN DE HIerna VOLGENDE STAAT

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

02 KENMERK RESULTAATSVERPLICHTING

In de hierna volgende staat van het bestek van de RAW-raamovereenkomst is in de kolom 'Hoeveelheid resultaatsverplichting' alleen gebruik gemaakt van 'F', waarmee is aangegeven dat de vermelde hoeveelheid resultaatsverplichting een 'fictieve hoeveelheid resultaatsverplichting' is.

Het uit te voeren werk wordt door de opdrachtgever in deelopdrachten of op afroep opgedragen. Het bepaalde in paragraaf 01.21 van de Standaard is daarop van toepassing.

Een daadwerkelijke hoeveelheid resultaatsverplichting wordt bepaald bij het opstellen van een deelopdracht of wordt bepaald tijdens de uitvoering van het werk of direct daarna.

03 HOEVEELHEID TER INLICHTING

De in de kolom 'Hoeveelheid ter inlichting' vermelde hoeveelheden worden uitsluitend ter inlichting verstrekt. Wanneer deze hoeveelheden afwijken van die, af te leiden uit de resultaatsverplichting, zijn deze laatste bindend.

Door een 'L' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid bouwstof betreft die door de aannemer moet worden geleverd.

Door een 'T' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid bouwstof betreft die door de opdrachtgever ter beschikking wordt gesteld.

Door een 'I' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid ter inlichting betreft niet zijnde een bouwstof die door de aannemer moet worden geleverd dan wel door de opdrachtgever ter beschikking wordt gesteld.

Door een 'H' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid bouwstof betreft die zonder verdere bewerking, met uitzondering van schoonmaken en sorteren, kan worden hergebruikt.

Door een 'R' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid bouwstof betreft die na bewerking kan worden hergebruikt.

Tot een resultaatsverplichting behoort tevens, voor zover niet anders vermeld, het verwerken van de onder de desbetreffende bestekspost vermelde hoeveelheid ter inlichting.

04 GRENZEN VAN DE SITUERING

De in de hierna volgende staat aangegeven grenzen van de situering zijn globaal. De directie is bevoegd de voorgeschreven werkzaamheden op andere plaatsen te laten uitvoeren dan in de posten omschreven, doch wel binnen de grenzen van het werk, zonder dat hiervoor bijbetaling plaatsvindt. De verrekening geschiedt op de daarvoor in aanmerking komende posten, onverminderd het bepaalde in paragraaf 34 van de UAV 2012.

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5	6			
1							ORGANISATIE EN ONDERHOUD				
101							ORGANISATORISCHE WERKZAAMHEDEN				
1010							<u>Storingswachtdienst</u>				
101010	342099						Het eenmalig opzetten van een storingswachtdienst zoals omschreven in artikel 34 42 02	keer	1,00	F	
							- aantal lichtmasten (ca.)	st			12.500,00 I
							- aantal armaturen (ca.)	st			13.000,00 I
							- aantal lampen (ca.)	st			14.500,00 I
							- aantal schakelkasten (ca.)	st			100,00 I
							- lengte kabelnet (ca.)	km			400,00 I
							- gemiddeld aantal storingen per jaar	st			2.150,00 I
							- gemiddeld aantal schadegevallen per jaar.	st			180,00 I
101020	342099						Het instandhouden van de 24-uurs storingswachtdienst gedurende de contractperiode als omschreven in artikel 34 42 02.	mnd	48,00	F	
101030	102399						Coördinatie t.b.v. lichtmastreclame betreft coördinatie met derden t.b.v. storing en/of schade lichtmastreclame conform artikel 34 12 09	st	4,00	F	
							- aantal verlichtingsobjecten voorzien van lichtmastreclame	st			86,00 I
1011							<u>Uitvoering CROW400/500</u>				
101110	100111						Melden van het mechanisch verrichten van werkzaamheden in de ondergrond.	keer	40,00	F	
		1					Betreft het melden van het mechanisch verrichten van werkzaamheden in de ondergrond (graafmelding) bij het Kadaster overeenkomstig CROW-publicatie 'Graafschade voorkomen aan kabels en leidingen. Richtlijn zorgvuldig graafproces'	st			40,00 L
							incl. kosten van de klic-melding				
		1					Met inbegrip van het inventariseren van knelpunten bij de kabel- en leidingbeheerders				
101120	340699						Aanvragen quickscan CROW 400 Betreft: aanvragen quicksan CROW 400 conform CROW 400 publicaties "Werken in en met verontreinigde grond".	keer	180,00	F	
							Uitgangspunt, voorafgaand aan planbare graafwerkzaamheden in de bodem:				
							- raadplegen online kaarten gemeente Gouda, Incl. coördinatie van eventueel vervolgonderzoek. Uitvoering conform artikel 01 19 03 lid 02.	keer			180,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					
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	5,00	F	
102							PREVENTIEF ONDERHOUD Situering: binnen de gemeentegrenzen. Transportkosten, laden en lossen, standaard stationaire verkeersmaatregelen volgens CROW 96B en eventuele hulp bij het uitzetten dienen in de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen. Uitvoering conform hoofdstuk 34 deel 3. Leverantie materialen volgens besteksposten in hoofdstuk 3 of middels kortings/ opslagregeling.				
1021							<u>Schouwen</u>				
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 het branden van de OVL; - rapportage van geconstateerde gebreken. Te schouwen verlichtingsobjecten ca. 3.500 per keer. Uitvoering conform artikel 34 32 02	keer	4,00	F	
								keer			4,00 L
1022							<u>Groepsgewijs vervangen van lampen</u> Verrekenprijzen inclusief verkeersmaatregelen conform artikel 62 12 01 lid 03.				
102230	340403						Vervangen lamp. Betreft groepsgewijs vervangen van conventionele lampen zoals beschreven in artikel 34 32 01 Verlichtingsarmatuur: diversen Te verwijderen lamp: bestaande conventionele lamp(en) zoals omschreven in de aangeleverde remplacelijst. Lichtpunthoogte: <=12 m	st	9.250,00	F	
		9									
			1				Aanbrengen lamp geleverd volgens bestekspostnr. onder hoofdstuk 3 en/ of kortings-/ opslagregeling Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: zoals beschreven in artikel 34 32 01 lid 02.	st			9.250,00 I
				3			1 Vrijgekomen lampen vervoeren naar een inrichting. met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning en volgens artikel 01 17 01. Acceptatiekosten zijn voor rekening van de aannemer. Incl. revisiegegevens volgens artikel 34 13 09 in deel 3.	st			9.250,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					
1025							<u>Mast afvullen met zand</u>				
102510	345001						Vullen grondstuk mast. Situatie: bij nader aan te geven lichtmasten waarbij geconstateerd is dat het afge vulde zand niet voldoende is. Materiaal: draineerzand leveren volgens bestekspostnummer 312030 Grondstuk vullen tot: 10 cm boven maaiveld	st	100,00	F	
			1					m3			4,00 I
103			1				CORRECTIEF ONDERHOUD Situering: binnen de gemeentegrenzen. Transportkosten, laden en lossen, verkeersmaatregelen en eventuele hulp bij het uitzetten dienen in de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen. Uitvoering conform hoofdstuk 34 deel 3. Levering materialen conform korting/opslag regeling of relevante bestekspost(en).				
1030							<u>Herstel storingen</u> Betreft bovengrondse storingen, incl. schade				
103020	342099						Het herstellen van een storing bovengronds Uitvoering conform artikel 34 42 01; Respons- en doorlooptijd volgens artikel 34 22 01. Het herstellen van storingen (incl. schade) van bovengrondse storingen aan de openbare verlichting. Verrekening van materiaal opbetreffende besteksposten. met onder meer: - Analyse oorzaak storing; - Het opheffen/ herstellen van storingen en schade, inclusief levering kleinmateriaal; - Terugmelden van resultaat aan zaaksysteem gemeente; - verwerken mutatie- en revisiegegevens. Jaarlijks worden gemiddeld 3.300 OVL-meldingen ontvangen, waarvan 65% storingen zijn. Een indicatie van het aantal meldingen per jaar: - bovengrondse meldingen: ca. 2.755 - ondergrondse meldingen: ca. 300 - schadegevallen, waaronder: ca. 245 - vandalis memeldingen: ca. 80 - storms chades: ca. 15 - aanrijdingss chades: ca. 150	wk	208,00	F	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
1031								<u>Corrigeren stand verlichtingsobject.</u> Betreft incidenteel in deelopdracht corrigeren van de stand van lichtmasten en of uithouders.					
103110	342001	1						Corrigeren stand lichtmast. Lichtmast Staal of aluminium Nominale masthoogte: lph <= 5 m Lichtpunthoogte tot en met 5,0 meter 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; aanvullen mastgat; - verdichten van de grond; -grondstuk na rechtzetten vullen met draineerzand tot 10 cm boven maaiveld	st m3	600,00 F			12,00 l
103120	342001	1	2					Corrigeren stand lichtmast. Lichtmast Staal of aluminium Nominale masthoogte: lph > 5 <= 8 m Lichtpunthoogte > 5 tot en met 8,0 meter 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; - aanvullen mastgat; -verdichten van de grond; -grondstuk na rechtzetten vullen met draineerzand tot 10 cm boven maaiveld	st m3	300,00 F			7,50 l
103130	342001	1	3					Corrigeren stand lichtmast. Lichtmast Staal of aluminium Nominale masthoogte: lph >8 m <= 12 m Lichtpunthoogte > 8 tot en met 12,0 meter 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; - aanvullen mastgat; - verdichten van de grond; -grondstuk na rechtzetten vullen met draineerzand tot10 cm boven maaiveld	st m3	100,00 F			3,50 l

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4			RESULTAATS VERPLICHTING		
1032							<u>Kabelstoringen eigen net</u>				
103210	342099						Het analyseren en rapporteren van kabelstoringen Betreft het analyseren en rapporteren van kabelstoringen in het ondergrondse gemeentelijke OVL-netwerk. Uitvoering conform artikel 34 42 01. Het gemiddeld aantal kabelstoringen per jaar De werkzaamheden worden gecategoriseerd als 'Prioriteit urgent' zie artikel 34 22 01 Werkzaamheden: - het analyseren en rapporteren aan de directie; Verrekening van het daadwerkelijk lokaliseren (inzet meetwagen) en herstel van de storing, grondwerkzaamheden, straatwerk, moffenwerk en benodigde materialen op betreffende besteksposten.	st	160,00	F	
								st			40,00 I
105							SCHADEVERHAAL Bij niet verhaalbare schade dienen de werkzaamheden verrekend te worden via de besteksposten onder hoofdstuk 2				
1050							<u>Veilig stellen</u>				
105010	345099						Het veilig stellen van niet verhaalbare 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 spoed' zie artikel 34 22 01 Werkzaamheden conform artikel 34 42 03 (aanrijdschade). Indien het object kan blijven staan conform artikel 34 42 03 lid 03 dient de opdrachtnemer het object te voorzien van een sticker. De kosten voor het heraansluiten en/of vervangen van de ondergrondse voorziening verrekenen volgens de bestekspostengroep 4.	st	30,00	F	
								st			30,00 I
105020	345099						Het veilig stellen van niet verhaalbare 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 spoed' zie artikel 34 22 01 Werkzaamheden conform artikel 34 42 04 (aanrijdschade). Indien het object kan blijven staan conform artikel 34 42 03 lid 03 dient de opdrachtnemer het object te voorzien van een sticker. De kosten voor het heraansluiten en/of vervangen van de ondergrondse voorziening verrekenen volgens de bestekspostengroep 4.	st	5,00	F	
								st			5,00 I

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					
2							INSTALLATIEWERKZAAMHEDEN Betreft projectmatige werkzaamheden verlichtingsobjecten of armaturen tot 4 stuks per deelopdracht. Situering: binnen de gemeentegrenzen. Transportkosten, laden en lossen, stationaire verkeersmaatregelen volgens 96b en eventuele hulp bij het uitzetten dienen in de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen.				
2010							<u>Aanbrengen verlichtingsobject</u> Betreft incidenteel aanbrengen van verlichtingsobjecten. Uitvoering conform hoofdstuk 34 deel 3. Levering materialen conform relevante bestekspost(en) of korting/opslag regeling. Verwijderen en aanbrengen bestrating volgens bestekspost nummers onder 2020				
201010	340101						Aanbrengen verlichtingsobject.	st	25,00	F	
			1				Paaltop of met enkele uithouder				
							Lichtmast: staal / aluminium Nominale masthoogte: lph <= 5 m	st			25,00 I
				9			Aan te brengen onderdelen:				
							- verlichtingsarmatuur	st			25,00 I
							- aansluitvoorziening	st			25,00 I
							- aansluitsnoer	st			25,00 I
							- lichtmastnummer	st			25,00 I
			1				Grondstuk vullen met:	m3			0,50 L
				1			draineerzand tot 10 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 2020				
							- eventueel overtollige grond afvoeren.				
				1			Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening.				
							Aansluiten op het OVL kabelnet van de gemeente volgens bestekspost 410010.				
			1				Aanleveren revisiegegevens: volgens paragraaf 10 03 en artikel 34 13 09 in deel 3. Inclusief uitvoeren van weerstands- en impedantiemeting volgens artikel 01 19 08	st			25,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	F	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6							
201020	340101							Aanbrengen verlichtingsobject. Paaltop of met enkele uithouder	st	15,00				
								Lichtmast: staal / aluminium Nominale masthoogte: lph > 5 <= 8 m	st			15,00	I	
								Aan te brengen onderdelen: - verlichtingsarmatuur - aansluitvoorziening - aansluitsnoer - lichtmastnummer	st st st st			15,00 15,00 15,00 15,00	I I I I	
								Grondstuk vullen met: draineerzand tot 10 cm boven maaiveld	m3				0,45	L
								Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - ontgraven; - aanvullen; - verdichten; - eventueel inzaaien van gras; - eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens besteksposten onder 2020 - eventueel overtollige grond afvoeren.						
								Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening. Aansluiten op het OVL kabelnet van de gemeente volgens bestekspost 410010.						
								1 Aanleveren revisiegegevens: volgens paragraaf 10 03 en artikel 34 13 09 in deel 3. . Inclusief uitvoeren van weerstands- en impedantiemeting volgens artikel 01 19 08	st				15,00	L
201030	340101							Aanbrengen verlichtingsobject. Paaltop of met enkele uithouder.	st	5,00				
								Lichtmast: staal / aluminium Nominale masthoogte: lph > 8 <= 12 m	st			5,00	I	
								Aan te brengen onderdelen: - verlichtingsarmatuur - aansluitvoorziening - aansluitsnoer - lichtmastnummer	st st st st			5,00 5,00 5,00 5,00	I I I I	
								Grondstuk vullen met: draineerzand tot 10 cm boven maaiveld	m3				0,20	L
								Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - ontgraven; - aanvullen; - verdichten; - eventueel inzaaien van gras; - eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens besteksposten onder 2020 - eventueel overtollige grond afvoeren.						
								Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening. Aansluiten op het OVL kabelnet van de gemeente volgens bestekspost 410010.						
								1 Aanleveren revisiegegevens: volgens paragraaf 10 03 en artikel 34 13 09 in deel 3. Inclusief uitvoeren van weerstands- en impedantiemeting volgens artikel 01 19 08	st				5,00	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	F	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5					
201040	340101						Aanbrengen verlichtingsobject. Dubbele uithouder	st	5,00	F		
			2				Lichtmast: staal / aluminium Nominale masthoogte: lph > 5 <= 8 m	st			5,00	I
				9			Aan te brengen onderdelen: - verlichtingsarmatuur - aansluitvoorziening - aansluitsnoer - lichtmastnummer	st st st st			10,00 5,00 10,00 5,00	I I I I
				1			Grondstuk vullen met: draineerzand tot 10 cm boven maaiveld	m3			0,15	L
				1			Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - ontgraven; - aanvullen; - verdichten; - eventueel inzaaien van gras; - eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens besteksposten onder 2020 - eventueel overtollige grond afvoeren.					
					1		Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening. Aansluiten op het OVL kabelnet van de gemeente volgens bestekspost 410010.					
					1		Aanleveren revisiegegevens: volgens paragraaf 10 03 en artikel 34 13 09 in deel 3. Inclusief uitvoeren van weerstands- en impedantiemeting volgens artikel 01 19 08	st			5,00	L
201050	340101						Aanbrengen verlichtingsobject. Dubbele uithouder.	st	5,00	F		
			3				Lichtmast: staal / aluminium Nominale masthoogte: lph > 8 <= 12 m	st			5,00	I
				9			Aan te brengen onderdelen: - verlichtingsarmatuur - aansluitvoorziening - aansluitsnoer - lichtmastnummer	st st st st			10,00 5,00 10,00 5,00	I I I I
				1			Grondstuk vullen met: draineerzand tot 10 cm boven maaiveld	m3			0,20	L
				1			Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - ontgraven; - aanvullen; - verdichten; - eventueel inzaaien van gras; - eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens besteksposten onder 2020 - eventueel overtollige grond afvoeren.					
					1		Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening. Aansluiten op het OVL kabelnet van de gemeente volgens bestekspost 410010.					
					1		Aanleveren revisiegegevens: volgens paragraaf 10 03 en artikel 34 13 09 in deel 3. Inclusief uitvoeren van weerstands- en impedantiemeting volgens artikel 01 19 08	st			5,00	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
2014								Vervangen verlichtingsobject. Betreft incidenteel in deelopdracht vervangen van een verlichtingsobject. Het vervangen van een (schade)mast behoort ook tot deze werkzaamheden. Uitvoering conform hoofdstuk 34 deel 3. Levering materialen conform korting/opslag regeling of relevante bestekspost(en). Verwijderen en aanbrengen bestrating volgens bestekspostgroep 2020					
201410	340104		9					Vervangen verlichtingsobject. Te verwijderen verlichtingsobject: Mast met een lichtpunthoogte <= 5 m. staal / aluminium mast, paaltop of met enkele uithouder De volgende onderdelen demonteren: - armatuur; - aansluitsnoer; - aansluitvoorziening. - verkeers- en straatnaamborden overzetten volgens bestekpostnr. 2018 Vrijgekomen voor hergebruik geschikte materialen afvoeren naar opslagdepot opdrachtnemer. Overige materialen afvoeren naar erkend verwerkingsbedrijf. Aan te brengen verlichtingsobject: Aluminium mast met een lichtpunthoogte <= 5 m, PT/EU - verlichtingsarmatuur; - aansluitvoorziening - aansluitsnoer; - lichtmastnummer. Grondstuk vullen met: draineerzand tot 10 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 2020 Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting: aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening. Af- en aansluiten op het OVL kabelnet van de gemeente volgens bestekspost 410010 en 410020. 1 Aanleveren revisiegegevens: volgens paragraaf 10 03 en artikel 34 13 09 in deel 3. Inclusief uitvoeren van weerstands- en impedantiemeting volgens artikel 01 19 08	st	35,00	F		
			9					Aluminium mast met een lichtpunthoogte <= 5 m, PT/EU - verlichtingsarmatuur; - aansluitvoorziening - aansluitsnoer; - lichtmastnummer. Grondstuk vullen met: draineerzand tot 10 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 2020 Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting: aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening. Af- en aansluiten op het OVL kabelnet van de gemeente volgens bestekspost 410010 en 410020. 1 Aanleveren revisiegegevens: volgens paragraaf 10 03 en artikel 34 13 09 in deel 3. Inclusief uitvoeren van weerstands- en impedantiemeting volgens artikel 01 19 08	st st st st st st m3			35,00 I 35,00 I 35,00 I 35,00 I 35,00 I 35,00 I 0,70 L	
			1					Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting: aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening. Af- en aansluiten op het OVL kabelnet van de gemeente volgens bestekspost 410010 en 410020. 1 Aanleveren revisiegegevens: volgens paragraaf 10 03 en artikel 34 13 09 in deel 3. Inclusief uitvoeren van weerstands- en impedantiemeting volgens artikel 01 19 08	st			35,00 L	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING				
		1	2	3	4	5					6			
201420	340104	9					Vervangen verlichtingsobject. Te verwijderen verlichtingsobject: Mast met een lichtpunthoogte > 5 <= 8 m. staal / aluminium mast, paaltop of met enkele uithouder De volgende onderdelen demonteren: - armatuur; - aansluitsnoer; - aansluitvoorziening. - verkeers- en straatnaamborden overzetten volgens bestekpostnr. 2018 Vrijgekomen voor hergebruik geschikte materialen afvoeren naar opslagdepot opdrachtnemer. Overige materialen afvoeren naar erkend verwerkingsbedrijf. Aan te brengen verlichtingsobject: Aluminium mast met een lichtpunthoogte > 5 <= 8 m, PT/EU	st	15,00	F				
							- verlichtingsarmatuur; - aansluitvoorziening; - aansluitsnoer; - lichtmastnummer.	st st st st st			15,00 I 15,00 I 15,00 I 15,00 I 15,00 I			
		9					Grondstuk vullen met: draineerzand tot 10 cm boven maaiveld	m3				0,45 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 2020							
		1					Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting: aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening. Af- en aansluiten op het OVL kabelnet van de gemeente volgens bestekspost 410010 en 410020.							
							1 Aanleveren revisiegegevens: volgens paragraaf 10 03 en artikel 34 13 09 in deel 3. Inclusief uitvoeren van weerstands- en impedantiemeting volgens artikel 01 19 08	st				15,00 L		
		201430	340104	9					Vervangen verlichtingsobject. Te verwijderen verlichtingsobject: Mast met een lichtpunthoogte > 8 <= 12 m. staal / aluminium mast, paaltop of met enkele uithouder De volgende onderdelen demonteren: - armatuur; - aansluitsnoer; - aansluitvoorziening. - verkeers- en straatnaamborden overzetten volgens bestekpostnr. 2018 Vrijgekomen voor hergebruik geschikte materialen afvoeren naar opslagdepot opdrachtnemer. Overige materialen afvoeren naar erkend verwerkingsbedrijf. Aan te brengen verlichtingsobject: Aluminium mast met een lichtpunthoogte > 8 <= 12 m, PT/EU	st	5,00	F		
									- verlichtingsarmatuur; - aansluitvoorziening; - aansluitsnoer; - lichtmastnummer.	st st st st			5,00 I 5,00 I 5,00 I 5,00 I	
				9					Grondstuk vullen met: draineerzand tot 10 cm boven maaiveld	m3				0,20 L
									Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - vrijgraven mast; - opvullen mastgat;					
1														

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
201440	340104							- verdichten; - eventueel inzaaien van gras; - eventueel overtollige grond afvoeren; - herstellen graszoden; - eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens besteksposten onder 2020				
						1		Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting: aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening. Af- en aansluiten op het OVL kabelnet van de gemeente volgens bestekspost 410010 en 410020.				
						1		Aanleveren revisiegegevens: volgens paragraaf 10 03 en artikel 34 13 09 in deel 3. Inclusief uitvoeren van weerstands- en impedantiemeting volgens artikel 01 19 08	st		5,00	L
								Vervangen verlichtingsobject. Te verwijderen verlichtingsobject: Mast met een lichtpunthoogte > 5 <= 8 m. staal / aluminium mast, dubbele uithouder De volgende onderdelen demonteren: - armaturen; - aansluitsnoeren; - aansluitvoorziening. - verkeers- en straatnaamborden overzetten volgens bestekpostnr. 2018 Vrijgekomen voor hergebruik geschikte materialen afvoeren naar opslagdepot opdrachtnemer. Overige materialen afvoeren naar erkend verwerkingsbedrijf.	st	5,00	F	
		9						Aan te brengen verlichtingsobject: Aluminium mast met een lichtpunthoogte > 5 <= 8 m, DU.	st		5,00	I
								- verlichtingsarmaturen;	st		10,00	I
								- aansluitvoorziening;	st		5,00	I
								- aansluitsnoeren;	st		10,00	I
								- lichtmastnummer.	st		5,00	I
						1		Grondstuk vullen met: draineerzand tot 10 cm boven maaiveld	m3		0,15	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 2020				
						1		Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting: aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening. Af- en aansluiten op het OVL kabelnet van de gemeente volgens bestekspost 410010 en 410020.				
						1		Aanleveren revisiegegevens: volgens paragraaf 10 03 en artikel 34 13 09 in deel 3. Inclusief uitvoeren van weerstands- en impedantiemeting volgens artikel 01 19 08	st		5,00	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
201450	340104	9						Vervangen verlichtingsobject. Te verwijderen verlichtingsobject: Mast met een lichtpunthoogte > 8 <= 12 m. staal / aluminium mast, dubbele uithouder De volgende onderdelen demonteren: - armaturen; - aansluitsnoeren; - aansluitvoorziening. - verkeers- en straatnaamborden overzetten volgens bestekpostnr. 2018 Vrijgekomen voor hergebruik geschikte materialen afvoeren naar opslagdepot opdrachtnemer. Overige materialen afvoeren naar erkend verwerkingsbedrijf. Aan te brengen verlichtingsobject: Aluminium mast met een lichtpunthoogte > 8 <= 12 m, DU. - verlichtingsarmaturen; - aansluitvoorziening; - aansluitsnoeren; - lichtmastnummer. Grondstuk vullen met: draineerzand tot 10 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 2020 1 Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting: aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening. Af- en aansluiten op het OVL kabelnet van de gemeente volgens bestekspost 410010 en 410020. 1 Aanleveren revisiegegevens: volgens paragraaf 10 03 en artikel 34 13 09 in deel 3. Inclusief uitvoeren van weerstands- en impedantiemeting volgens artikel 01 19 08	st	5,00	F		
		9						Aluminium mast met een lichtpunthoogte > 8 <= 12 m, DU. - verlichtingsarmaturen; - aansluitvoorziening; - aansluitsnoeren; - lichtmastnummer. Grondstuk vullen met: draineerzand tot 10 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 2020 1 Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting: aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening. Af- en aansluiten op het OVL kabelnet van de gemeente volgens bestekspost 410010 en 410020. 1 Aanleveren revisiegegevens: volgens paragraaf 10 03 en artikel 34 13 09 in deel 3. Inclusief uitvoeren van weerstands- en impedantiemeting volgens artikel 01 19 08	st st st st st m3			5,00 10,00 5,00 10,00 5,00 0,20	L L L L L L
		1						Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting: aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening. Af- en aansluiten op het OVL kabelnet van de gemeente volgens bestekspost 410010 en 410020. 1 Aanleveren revisiegegevens: volgens paragraaf 10 03 en artikel 34 13 09 in deel 3. Inclusief uitvoeren van weerstands- en impedantiemeting volgens artikel 01 19 08	st			5,00	L
2015								<u>Verwijderen verlichtingsobject</u> Betreft incidenteel verwijderen van verlichtingsobject. Uitvoering conform hoofdstuk 34 deel 3. Verwijderen en aanbrengen bestrating volgens bestekspost nummers onder 2020					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
201510	340102							Verwijderen verlichtingsobject. Paaltop of met enkele uithouder Verlichtingsobject: Nominale masthoogte: lph <= 5 m staal / aluminium mast De volgende onderdelen demonteren: - armatuur; - lamp; - aansluitsnoer; - eventueel verkeers- en straatnaambord volgens bestekspost onder 2018. De volgende onderdelen vervoeren naar: opslagdepot opdrachtnemer: - verkeers- en straatnaamborden. Overige materialen vervoeren naar: erkend verwerkingsbedrijf. 1 Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - vrijgraven mast; - opvullen mastgat; - verdichten; - eventueel inzaaien van gras; - herstellen verharding en/of graszoden; - eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens besteksposten onder 2020 1 Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: losnemen en afsluiten dmv eindmof. Verrekening volgens besteksposten onder 310 1 Aanleveren revisiegegevens: volgens paragraaf 10 03 en artikel 34 13 09 in deel 3.	st	50,00	F		
201520	340102							Verwijderen verlichtingsobject. Paaltop of met enkele uithouder Verlichtingsobject: Nominale masthoogte: lph >5 <= 8 m staal / aluminium mast De volgende onderdelen demonteren: - armatuur; - lamp; - aansluitsnoer; - eventueel verkeers- en straatnaambord volgens bestekspost onder 2018. De volgende onderdelen vervoeren naar: opslagdepot opdrachtnemer: - verkeers- en straatnaamborden. Overige materialen vervoeren naar: erkend verwerkingsbedrijf. 1 Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - vrijgraven mast; - opvullen mastgat; - verdichten; - eventueel inzaaien van gras; - herstellen verharding en/of graszoden; - eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens besteksposten onder 2020 1 Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: Ontkoppelen van het OVL kabelnet van de gemeente volgens bestekspost 410020. Overige werkzaamheden conform betreffende besteksposten. 1 Aanleveren revisiegegevens: volgens paragraaf 10 03 en artikel 34 13 09 in deel 3.	st	35,00	F		

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
201530	340102							Verwijderen verlichtingsobject. Paaltop of met enkele uithouder	st	25,00	F	
				3				Verlichtingsobject: Nominale masthoogte: lph >8 <= 12 m staal / aluminium mast				
				3				De volgende onderdelen demonteren: - armatuur; - lamp; - aansluitsnoer; - eventueel verkeers- en straatnaambord volgens bestekspost onder 2018.				
				3				De volgende onderdelen vervoeren naar: opslagdepot opdrachtnemer: - verkeers- en straatnaamborden. Overige materialen vervoeren naar: erkend verwerkingsbedrijf.				
201540	340102					1		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 2020				
						1		Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: Ontkoppelen van het OVL kabelnet van de gemeente volgens bestekspost 410020. Overige werkzaamheden conform betreffende besteksposten.				
						1		Aanleveren revisiegegevens: volgens paragraaf 10 03 en artikel 34 13 09 in deel 3.	st			25,00 L
								Verwijderen verlichtingsobject. Dubbele uithouder	st	5,00	F	
				2				Verlichtingsobject: Nominale masthoogte: lph >5 <= 8 m staal / aluminium mast				
				3				De volgende onderdelen demonteren: - armaturen; - lampen; - aansluitsnoeren; - eventueel verkeers- en straatnaambord volgens bestekspost onder 2018.				
				3				De volgende onderdelen vervoeren naar: opslagdepot opdrachtnemer: - verkeers- en straatnaamborden. Overige materialen vervoeren naar: erkend verwerkingsbedrijf.				
						1		Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - vrijgraven mast; - opvullen mastgat; - verdichten; - eventueel inzaaien van gras; - herstellen verharding en/of graszoden; - eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens besteksposten onder 2020				
						1		Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: Ontkoppelen van het OVL kabelnet van de gemeente volgens bestekspost 410020. Overige werkzaamheden conform betreffende besteksposten.				
						1		Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 09 in deel 3.	st			5,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
201550	340102			3				Verwijderen verlichtingsobject. Dubbele uithouder Verlichtingsobject: Nominale masthoogte: lph >8 <= 12 m staal / aluminium mast De volgende onderdelen demonteren: - armaturen; - lampen; - aansluitsnoeren; - eventueel verkeers- en straatnaambord volgens bestekspost onder 2018. De volgende onderdelen vervoeren naar: opslagdepot opdrachtnemer: - 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 2020 Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: Ontkoppelen van het OVL kabelnet van de gemeente volgens bestekspost 410020. Overige werkzaamheden conform betreffende besteksposten. 1 Aanleveren revisiegegevens: volgens paragraaf 10 03 en artikel 34 13 09 in deel 3.	st	5,00	F	
2016								<u>Verplaatsen verlichtingsobject</u> Betreft incidenteel verplaatsen van lichtmasten. Maximale afstand is 5 meter.				
201610	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 10 cm boven maaiveld Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - ontgraven; - aanvullen; - verdichten; - eventueel inzaaien van gras; - eventueel overtollige grond afvoeren; - eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens besteksposten onder 2020 Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: Het afsluiten en in de nieuwe situatie aansluiten op het OVL kabelnet. Verrekening volgens betreffende besteksposten. 1 Aanleveren revisiegegevens: volgens paragraaf 10 03 en artikel 34 13 09 in deel 3. Inclusief uitvoeren van weerstands- en impedantiemeting volgens artikel 01 19 08	st 			

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
		1	2	3	4	5	6																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		
201620	340105	2						Verplaatsen verlichtingsobject. Verlichtingsobject: bestaande stalen/aluminium mast inclusief armatuur Nominale masthoogte: > 5 <= 8 m Eventueel verkeers- en straatnaamborden overzetten volgens bestekpostnr. 2018	st	20,00	F																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
					1				Grondstuk na verplaatsen vullen met: draineerzand tot 10 cm boven maaiveld	m3			0,60	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 2020																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
					1				Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: Het afsluiten en in de nieuwe situatie aansluiten op het OVL kabelnet. Verrekening volgens betreffende besteksposten.	st			20,00	L																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
201630	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	15,00	F																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																														
					1				Grondstuk na verplaatsen vullen met: draineerzand tot 10 cm boven maaiveld	m3			0,60	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 2020																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																
					1				Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: Het afsluiten en in de nieuwe situatie aansluiten op het OVL kabelnet. Verrekening volgens betreffende besteksposten.	st			15,00	L																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																											
								1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
2017								Vervangen armaturen. Betreft incidenteel in deelopdracht vervangen van armaturen. Transportkosten, laden en lossen en verkeersmaatregelen dienen in de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen. Levering materialen conform korting/opslag regeling of relevante bestekspost(en).					
201710	340303	1						Vervangen verlichtingsarmatuur. paaltop of enkele uithouder Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen Inclusief aansluitsnoer.	st	100,00	F		
			9					Aanbrengen LED verlichtingsarmatuur met aansluitsnoer Montagewijze: opzet en opschuif Lichtpunthoogte: <=12 m paaltop of enkele uithouder	st			100,00	I
				6									
					1			Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: - monteren aansluitsnoer op aansluitvoorziening - aanleveren van revisiegegevens	st			100,00	I
						1		Verwijderde armatuur demonteren en vrijgekomen materialen vervoeren naar en aanbieden bij een erkend verwerkingsbedrijf. Incl. revisiegegevens volgens artikel 34 13 09 in deel 3.	st			100,00	L
201740	340303	1						Vervangen verlichtingsarmatuur. gelijktijdig vervangen armaturen aan dubbele uithouder Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen Inclusief aansluitsnoer.	st	20,00	F		
			9					Aanbrengen LED verlichtingsarmatuur met aansluitsnoer Montagewijze: opzet en opschuif Lichtpunthoogte: >5 tm 12 m paaltop of enkele uithouder	st			20,00	I
				6									
					1			Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: - monteren aansluitsnoer op aansluitvoorziening - aanleveren van revisiegegevens	st			20,00	I
						1		Verwijderde armatuur demonteren en vrijgekomen materialen vervoeren naar en aanbieden bij een erkend verwerkingsbedrijf. Incl. revisiegegevens volgens artikel 34 13 09 in deel 3.	st			20,00	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
2018								<u>Verwijderen/aanbrengen onverlichte bebording.</u>				
201810	321311							Verwijderen verkeersborden. Betreft: het verwijderen van een onverlicht verkeersbord en straatnaambord. Afmetingen: divers	st	50,00	F	
				9				Vrijgekomen materialen vervoeren naar opslagdepot opdrachtnemer of hergebruiken volgens bestekspostnummer 201820				
				2								
201820	321302							Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Betreft: het aanbrengen van de bij bestekspost 201810 vrijgekomen onverlicht verkeersbord en straatnaambord. De borden bevestigen aan: lichtmast.	st	50,00	F	
				9				Afmetingen:divers				
								Monteren met roestvaststalen trekband (uitgaande van 2 trekbanden per bord)	m			25,00 L
								Inclusief aanbrengen rubber beschermingstape tussen band en mast, ter bescherming van mast (uitgaande van 2 rubber beschermingstape per bord)	m			25,00 L
2020								<u>Bestratingswerkzaamheden</u> Onderstaande posten worden gebruikt indien straatwerk wordt uitgevoerd.				
202010	831199							Opnemen en herstellen straatwerk - straatbaksteen ter plaatse van mastgat en/of kabelsleuf Totale breedte tot 75 cm Straatwerk in diverse formaten in diverse verbanden Opgebroken stenen terzijde opslaan, bij herstel de vrijgekomen materialen verwerken. Afstrooien en invegen met brekerzand 2/6 mm	m1	500,00	F	
202020	831199							Opnemen en herstellen straatwerk - betonstraatstenen ter plaatse van mastgat en/of kabelsleuf Totale breedte tot 75 cm Straatwerk in diverse formaten in diverse verbanden Opgebroken stenen terzijde opslaan, bij herstel de vrijgekomen materialen verwerken. Afstrooien en invegen met brekerzand 2/6 mm	m1	700,00	F	
202030	831199							Opnemen en herstellen straatwerk - betontegels ter plaatse van mastgat en/of kabelsleuf. Tegels t/m 80mm dikte. Totale breedte tot 75 cm Straatwerk in diverse formaten in diverse verbanden Opgebroken stenen terzijde opslaan, bij herstel de vrijgekomen materialen verwerken. Afstrooien en invegen met brekerzand 2/6 mm	m1	800,00	F	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5	6			
3							LEVEREN MATERIALEN Levering materialen conform kortings/opslag regeling of relevante bestekspost(en).				
301							MASTEN Geschikt voor windgebied II.				
301010	340251						Leveren lichtmast. Aluminium conische paaltopmast volgens tekening K040PT01.6E.002 Leveren: op plaats van verwerking	st	150,00	F	
			2				Lichtmast van aluminium incl. topversteving	st			150,00 L
				4			Uitvoeringsvorm: conisch paaltop				
					9		Lichtpunthoogte 4,00 m				
						5	Zonder uithouder paaltop				
						6	Beschermingswijze: blank geschuurd				
						1	Met grondstuk zonder grondplaat				
							Grondstuklengte: 0,80 m	st			150,00 L
							Beschermingswijze: HDPE grondstuk.				
301020	340251						Leveren lichtmast. Aluminium conische enkele uithoudermast volgens tekening K060UE03.6E.000 Leveren: op plaats van verwerking	st	60,00	F	
			2				Lichtmast van aluminium	st			60,00 L
				1			Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd met uithouder				
					9		Lichtpunthoogte 6,00 m.				
						2	Met niet afneembare uithouder met 1 arm				
							Uithouderlengte: 750 mm				
						6	Beschermingswijze: blank geschuurd				
						1	Met grondstuk zonder grondplaat				
							Grondstuklengte: 1,00 m	st			60,00 L
							Beschermingswijze: HDPE grondstuk.				
301030	340251						Leveren lichtmast. Aluminium verjongde enkele uithoudermast volgens tekening V080UE07.8E.000 Leveren: op plaats van verwerking	st	30,00	F	
			2				Lichtmast van aluminium	st			30,00 L
				1			opschuif 60*100				
					9		Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd met uithouder				
						2	Lichtpunthoogte 8,00 m.				
							Met niet afneembare uithouder met 1 arm				
							Uithouderlengte: 1250 mm				
						6	Beschermingswijze: blank geschuurd				
						1	Met grondstuk zonder grondplaat				
							Grondstuklengte: 1,00 m	st			30,00 L
							Beschermingswijze: HDPE grondstuk.				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	F	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5					
301040	340251						Leveren lichtmast. Aluminium verjongde enkele uithoudermast volgens tekening V100UE11.8T.017 Leveren: op plaats van verwerking	st	15,00	F		
		2					Lichtmast van aluminium opschuif 60*100	st			15,00	L
			1				Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd met uithouder					
				9			Lichtpunthoogte 10,00 m					
					2		Met niet afneembare uithouder met 1 arm					
						6	Uithouderlengte: 1250 mm					
							Beschermingswijze: blank geschuurd					
					1		Met grondstuk zonder grondplaat					
							Grondstuklengte: 1,70 m					
							Beschermingswijze: HDPE grondstuk.	st			15,00	L
301050	340251						Leveren lichtmast. Aluminium verjongde kromstafmast met enkele uithouder volgens tekening V060UE03.6E.015 Leveren: op plaats van verwerking	st	10,00	F		
		2					Lichtmast van aluminium radius 300mm	st			10,00	L
			1				Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd met uithouder					
				9			Lichtpunthoogte 6,00 m.					
					2		Met niet afneembare uithouder met 1 arm					
						2	Uithouderlengte: 600 mm					
							Beschermingswijze: gepoedercoat RAL6009					
					1		Met grondstuk zonder grondplaat					
							Grondstuklengte: 1,00 m					
							Beschermingswijze: HDPE grondstuk.	st			10,00	L
302							ARMATUREN Alle verrekenprijzen zijn inclusief de wettelijk verschuldigde verwijderingsbijdrage.					
302010	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Leverancier Lightronics, type HTA L2W 3000K of 4000K - 2750L LLC-S DDG RAL 6009 1/2" G uitw.	st st	20,00	F		
							Inclusief monteren van een volgens bestekspost 312010 geleverd aansluitsnoer.					
		9					Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare driver dimregime 3A volgens artikel 34 16 05	st			20,00	L
			1				Leveren op plaats van verwerking					
302020	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Leverancier Lightwell, type Friso Kramer LW-FKL 16 led's NW 1800L 7040 DAN of DAM DDG	st st	150,00	F		
							Inclusief monteren van een volgens bestekspost 312010 geleverd aansluitsnoer.					
		9					Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare driver dimregime 3A volgens artikel 34 16 05	st			150,00	L
			1				Leveren op plaats van verwerking					
302030	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Leverancier Nedelkol, type PRO-VI 12X NW 1500lm GREY T1 DDG	st st	20,00	F		
							Inclusief monteren van een volgens bestekspost 312010 geleverd aansluitsnoer.					
		9					Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare driver dimregime 3A volgens artikel 34 16 05	st			20,00	L
			1				Leveren op plaats van verwerking					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5	6				
302040	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Leverancier Nedelkol, type PRO-VI 18X NW 2000-2600lm GREY T1 DDG Inclusief monteren van een volgens bestekspost 312010 geleverd aansluitsnoer.	st st	60,00	F	60,00	L
		9					Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare driver dimregime 3A volgens artikel 34 16 05	st			60,00	L
		1					Leveren op plaats van verwerking					
302050	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Leverancier Nedelkol, type PRO-VI 36X NW 4000-5800lm GREY T1 DDG Inclusief monteren van een volgens bestekspost 312010 geleverd aansluitsnoer.	st st	40,00	F	40,00	L
		9					Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare driver dimregime 3A volgens artikel 34 16 05	st			40,00	L
		1					Leveren op plaats van verwerking					
302060	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Leverancier Nedelkol, type PRO-VI 54X NW 11200lm GREY T1 DDG Inclusief monteren van een volgens bestekspost 312010 geleverd aansluitsnoer.	st st	25,00	F	25,00	L
		9					Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare driver dimregime 3A volgens artikel 34 16 05	st			25,00	L
		1					Leveren op plaats van verwerking					
303							LAMPEN Alle verrekenprijzen zijn inclusief de wettelijk verschuldigde verwijderingsbijdrage. Alle lampen leveren op de plaats van verwerking.					
3031							<u>Fluorescentielampen</u>					
303110	340451						Leveren lamp. Lamp Master PL-L 18W 4p	st st	185,00	F	185,00	L
303120	340451						Leveren lamp. Lamp PL-L Xtra 24W 4p	st st	7.000,00	F	7.000,00	L
303130	340451						Leveren lamp. Lamp PL-L Xtra 36W 4p	st st	900,00	F	900,00	L
303140	340451						Leveren lamp. Lamp PL-L Xtra 55W 4p	st st	165,00	F	165,00	L
303150	340451						Leveren lamp. Lamp Leveren lamp Master PL-C 13W 4p	st st	15,00	F	15,00	L
303160	340451						Leveren lamp. Lamp Leveren lamp PL-C Xtra 26W 4p	st st	10,00	F	10,00	L
303170	340451						Leveren lamp. Lamp Leveren lamp Master TL Mini 8W	st st	25,00	F	25,00	L
303180	340451						Leveren lamp. Lamp Leveren lamp Master TL-E Circular Super 80 32W	st st	15,00	F	15,00	L
303190	340451						Leveren lamp. Lamp Leveren lamp Master PL-S 9W 4p	st st	25,00	F	25,00	L
303200	340451						Leveren lamp. Lamp Leveren lamp Master PL-S 11W 4p	st st	10,00	F	10,00	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5	6			
303210	340451		1						Leveren lamp. Lamp PL-T 42W 4p	st st	15,00 F 15,00 L
303220	340451		1						Leveren lamp. Lamp Master TL-D Xtreme 18W	st st	110,00 F 110,00 L
303230	340451		1						Leveren lamp. Lamp Master TL-D Xtreme 36W	st st	115,00 F 115,00 L
303240	340451		1						Leveren lamp. Lamp Master TL-D Xtreme 58W	st st	20,00 F 20,00 L
3033									<u>Hogedruk Natriumlampen.</u>		
303310	340451		1						Leveren lamp. Lamp SON-T APIA Plus Xtra 50W	st st	75,00 F 75,00 L
303320	340451		1						Leveren lamp. Lamp SON-T APIA Plus Xtra 70W	st st	400,00 F 400,00 L
303330	340451		1						Leveren lamp. Lamp SON-T APIA Plus Xtra 100W	st st	510,00 F 510,00 L
303340	340451		1						Leveren lamp. Lamp SON-T APIA Plus Xtra 150W	st st	150,00 F 150,00 L
303350	340451		1						Leveren lamp. Lamp SON-T APIA Plus Xtra 250W	st st	10,00 F 10,00 L
303360	340499								VERVALLEN		
303370	340451		1						Leveren lamp. Lamp Master SON PIA Plus 50W	st st	30,00 F 30,00 L
303380	340451		1						Leveren lamp. Lamp Master SON PIA Plus 70W	st st	35,00 F 35,00 L
303390	340451		1						Leveren lamp. Lamp Master SON APIA Plus Xtra 100W	st st	35,00 F 35,00 L
303400	340451		1						Leveren lamp. Lamp Master SON APIA Plus Xtra 150W	st st	70,00 F 70,00 L
303410	340451		1						Leveren lamp. Lamp Master SON 50W I	st st	20,00 F 20,00 L
303420	340451		1						Leveren lamp. Lamp Master SON 70W I	st st	35,00 F 35,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS		HOEEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6			VERPLICHTING			
3035								<u>Diverse lampen.</u>					
303510	340451	1						Leveren lamp. Lamp Master CDM-T Elite 35W	st st	55,00	F	55,00	L
303520	340451	1						Leveren lamp. Lamp Master CDM-T Elite 70W	st st	35,00	F	35,00	L
303530	340451	1						Leveren lamp. Lamp Master CDM-T Elite 150W	st st	10,00	F	10,00	L
303540	340451	1						Leveren lamp. Lamp Master CityWh CDO-TT Plus 50W	st st	10,00	F	10,00	L
303550	340451	1						Leveren lamp. Lamp Master CityWh CDO-TT Plus 70W	st st	110,00	F	110,00	L
303560	340451	1						Leveren lamp. Lamp Master CityWh CDO-TT Plus 100W	st st	10,00	F	10,00	L
303570	340451	1						Leveren lamp. Lamp Master CityWh CDO-TT Plus 150W	st st	10,00	F	10,00	L
303580	340451	1						Leveren lamp. Lamp Master CosmoWh CPO-TW Xtra 60W	st st	10,00	F	10,00	L
308								ENERGIEGRONDKABEL					
308010	340899							Leveren energiegrondkabel 3 x 2,5mm2 Type: EO-YMeKasz 3 x 2,5mm2 leveren op plaats van verwerking	m m	200,00	F	200,00	L
308020	340899							Leveren energiegrondkabel 4 x 2,5mm2 Type: EO-YMeKasz 4 x 2,5mm2 leveren op plaats van verwerking	m m	400,00	F	400,00	L
308030	340899							Leveren energiegrondkabel 4 x 6mm2 Type: EO-YMeKasz 4 x 6m2 leveren op plaats van verwerking	m m	600,00	F	600,00	L
308040	340899							Leveren energiegrondkabel 4 x 10mm2 Type: EO-YMeKasz 4 x 10m2 leveren op plaats van verwerking	m m	800,00	F	800,00	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
310								VERBINDINGSMOFFEN				
310010	263122							Aanbrengen verbindingsmof in energiegrondkabel laagspanning	st	50,00	F	
		1						Kunststofkabel t/m 4*10 mm ²				
			4					4-aderig met aardscherm				
				1				Adermateriaal: koper				
					3			Verbinding door middel van spuitmof	st			50,00 L
								Incl. revisiegegevens volgens paragraaf 10 03 en artikel 34 13 09 in deel 3.	st			50,00 L
310020	263123							Aanbrengen enkele splitsmof in energiegrondkabel - laagspanning	st	10,00	F	
		1						uitsluitend in opdracht van directie				
			1					Distributiekabel: kunststofkabel t/m 4*10 mm ²				
				1				Adermateriaal: koper, aderdoorsnede: tot en met 50 mm ²				
					4			Kunststof aansluitkabel: koperen aders, aderdoorsnede tot en met 2,5 mm ²				
						3		4-aderig met aardscherm				
						9		Verbinding door middel van spuitmof	st			10,00 L
								Spanningsloos monteren				
								Incl. revisiegegevens volgens paragraaf 10 03 en artikel 34 13 09 in deel 3.	st			10,00 L
310030	263126							Aanbrengen eindmof in energiegrondkabel -laagspanning	st	25,00	F	
		1						Kunststofkabel t/m 4*10 mm ²				
			4					4-aderig met aardscherm				
				1				Adermateriaal: koper				
					3			Afsluiting door middel van spuitmof	st			25,00 L
								Incl. revisiegegevens volgens paragraaf 10 03 en artikel 34 13 09 in deel 3.	st			25,00 L
312								DIVERSEN				
312010	340751							Leveren aansluitsnoer.	m	2.000,00	F	
		1						Aansluitsnoer	m			2.000,00 L
								RTPR of QWPK 3 x 1,5 mm ²				
						2		Leveren: af fabriek of werkplaats				
312020	345099							Leveren objectnummer	st	220,00	F	
								Witte retro-reflecterende weer-,	st			220,00 L
								watervast- en UV-bestendige zelfklevende sticker ,				
								afmetingen breedte x hoogte: 104 x 30 mm,				
								materiaal 3M Scotchlite™ (of gelijkwaardig).				
								Tekst opmaak sticker:				
								- Objectnummers minimaal 4 cijfers en maximaal 5				
								cijfers: zwarte cijfers: lettertype Arial (westers)				
								bold, cijferhoogte 20 mm				
312030	220321							Leveren grond.	m3	5,00	F	
		9						Draineerzand dient te voldoen aan de eisen genoemd onder				
								Bouwstoffen in artikel 83 16 03 van de Standaard 2020				
			7					Grondsoort: draineerzand	m3			
				1				Leveren op de plaats van verwerking bij de in deelopdracht				
								opgedragen lichtmasten waarbij het zand aangevuld dient te				
								worden tot 10 cm boven maaiveld				
312040	340299							Leveren en aanbrengen opdek deurtje 400 x 85 mm	st	25,00	F	
								Leveren stalen opdek deurtje afmeting 400 x 85 mm	st			25,00 L
								voor masthoogte <=6 m.				
								Leveren op plaats van verwerking				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	F	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
312050	340299							Leveren en aanbrengen opdek deurtje 600 x 115 mm Leveren stalen opdek deurtje afmeting 600 x 115 mm voor masthoogte >6 <=10m. Leveren op plaats van verwerking	st st	25,00	F	25,00	L
313								AANSLUITVOORZIENING					
313010	340651							Leveren aansluitvoorziening. Faget aansluitkastje Aansluitvoorziening Type: LS-94 5L2409 compleet Beveiliging: 2A	st st	250,00	F	250,00	L
		1						Leveren op plaats van verwerking					
			1					aanbrengen volgens betreffende bestekspost(en)					
4								WERKZAAMHEDEN EIGEN NET Situering: binnen de gemeentegrenzen. Transportkosten, laden en lossen, verkeersmaatregelen en eventuele hulp bij het uitzetten dienen in de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen.					
410								AAN- EN AFSLUITEN KABEL OP AANSLUITVOORZIENING					
410010	340801							Aansluiten grondkabel. Betreft invoeren en aansluiten van grondkabel op de aansluitvoorziening bij het aanbrengen, vervangen en verplaatsen van verlichtingsobjecten Grondkabel: t/m 4x10mm ² In-uit-aansluiting	st	180,00	F		
		1						Wijze van afwerken van de grondkabel: deugdelijk aftapen van de kabel waar de kabel is aangesneden.					
			2										
				1									
410020	340802							Ontkoppelen grondkabel. Betreft losnemen en uitvoeren van grondkabel op de aansluitvoorziening bij het vervangen, verplaatsen of verwijderen van verlichtingsobjecten Grondkabel: t/m 4x10mm ² In-aansluiting	st	245,00	F		
		1											
			1										
411								INSPECTIE EN ONDERHOUD SCHAKEL- EN					
411010	343003							Inspecteren schakel- en verdeelinrichting. Betreft het door een onafhankelijke derde partij te inspecteren en rapporteren van een schakel- en verdeelinrichting conform NEN 3140. Kast, inclusief schakel- en verdeelinrichting: Frequentie van inspecteren: 1 keer per 4 jaar	st	100,00	F		
		1						Rapporteren inspectiegegevens: Na beoordeling en akkoord van de directie worden eventuele herstelwerkzaamheden in een separate opdracht verstrekt.					
				1									
411020	343002							Inspecteren verlichtingsobject. Betreft het door een onafhankelijke derde partij te inspecteren en rapporteren van een verlichtingsobject conform NEN 3140 Verlichtingsobjecten: omvang steekproef 315 stuks Inspecteren omvat het volgende: inspectie conform NEN3140 Frequentie van inspecteren: 1 keer per 4 jaar	st	315,00	F		
		1						Rapporteren inspectiegegevens:					
				1									
					1								
						1							

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
411030	342022							Preventief onderhouden schakel- en verdeelinrichting. Betreft het visueel inspecteren en preventief onderhouden van een schakel- en verdeelinrichting behorende tot de OVL-installatie. Kast en schakel- en verdeelinrichting: conform artikel 34.32.05 van dit bestek. Tot het preventief onderhoud behorende werkzaamheden: conform artikel 34.32.05 van dit bestek. Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: conform artikel 34.32.05 van dit bestek. Te leveren revisiegegevens: conform artikel 34 32 05 van dit bestek. 2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar erkend verwerkingsbedrijf	st	400,00	F
413								GRONDWERKZAAMHEDEN EIGEN NET			
413010	240201							Graven en aanvullen sleuf. In vaste grond Sleufdiepte 0,60 m Sleufbreedte 0,30 m Betreft bestaand kabel- of leidingtracé Tijdens het aanvullen het uitgekomen beschermingsmateriaal opnieuw aanbrengen	m	2.000,00	F
413030	240206							Graven en aanvullen werkgat/-put. In vaste grond Hoeveelheid per gat: van 1 tot 2 m3 Betreft bestaand kabel- of leidingtracé Tijdens het aanvullen het uitgekomen beschermingsmateriaal opnieuw aanbrengen	st	85,00	F
413040	102101							Graven proefsleuf. Opbouw van de ondergrond: Gemiddelde sleufdiepte: 0,60 m Grondsoorten gescheiden ontgraven Na het vaststellen van de ligging van kabels en leidingen grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde terugbrengen en verdichten tot 90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad Sleufbedekking opnemen en na aanvullen sleuf terug aanbrengen	st	20,00	F

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
414								GRONDKABEL EIGEN NET			
414010	261101		9					Verwijderen grondkabel. excl. grondwerkzaamheden Gewicht kabel: tot ca. 1 kg/m	m	500,00	F
				1				2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar erkend verwerkingsbedrijf.			
414020	263101							Aanbrengen energiegndkabel. excl. grondwerkzaamheden	m	1.600,00	F
			1					Laagspanningskabel (VO)EO-YmeKaszh <= 4 x 16 mm²	m		
7								INZET WERKNEMERS, MATERIEEL EN MATERIAAL Onderstaande posten worden alleen toegepast in overleg en op aanwijzing van de directie. Situering: binnen de gemeentegrenzen. Transportkosten, laden en lossen, verkeersmaatregelen en eventuele hulp bij het uitzetten dienen in de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen.			
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							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	100,00	F
				1							
710120	100501							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, gereedschap en meetapparatuur	uur	2.000,00	F
				1							
710130	100501							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	175,00	F
				1							

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5	6		
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						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	16,00	F
710220	100501						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, gereedschap en meetapparatuur	uur	200,00	F
720							MATERIEEL			
7201							<u>Tijdens normale uren.</u> Bijzonderheden: onder normale uren worden verstaan de uren tussen 7.00 en 18.00 uur			
720110	100599						Inzet hoogwerker 0-15m incl. bediening Werkhoogte tot 15m	uur	175,00	F
720120	100516						Inzetten van een vrachtauto. 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 Ten behoeve van aan- en afvoer van materialen zoals lichtmasten en armaturen naar de opslagruimte	uur	40,00	F
720130	100199						Inzet van een meetwagen Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Inclusief chauffeur en meettechnicus tbv storingsonderzoek kabelstoringen gemeentelijk OVL netwerk e.e.a. conform Bijlage - Proces lokaliseren storing en uitvraag meetwagen.	uur	600,00	F

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4 5 6					
7202							<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						Inzet hoogwerker 0-15m incl. bediening Werkhoogte tot 15m	uur	40,00	F	
720220	100516						Inzetten van een vrachtauto. 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 Ten behoeve van aan- en afvoer van materialen zoals lichtmasten en armaturen naar de opslagruimte	uur	6,00	F	
720230	100199						Inzet van een meetwagen Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Inclusief chauffeur en meettechnicus tbv storingsonderzoek kabelstoringen gemeentelijk OVL netwerk e.e.a. conform Bijlage - Proces lokaliseren storing en uitvraag meetwagen.	uur	4,00	F	
730							MATERIAAL				
730010	345099						Ter beschikking stellen van een opslagruimte Betreft een tijdelijke opslagruimte voor het opslaan van (vrijgekomen) materiaal. Oppervlakte opslag binnen (verwarmbaar, overdekt en afsluitbaar) Oppervlakte opslag buiten (afsluitbaar). Incl. benodigde bokken stellingen voor de opslag van materiaal en transport.	week	26,00	F	
								m2			6,25 L
								m2			6,25 L
730110	340299						T.b.s. tijdelijk verlichtingsobject t.g.v schade. Indien een nieuwe lichtmast niet voorradig is, dient de opdrachtnemer tijdelijk een verlichtingsobject ter beschikking te stellen. lichtpunthoogte: >= 4 t/m 12m. armatuur: lichtstroom en kleurtemperatuur equivalent aan het bestaande armatuur. Het vervangen van het verlichtingsobject verrekenen op bestekspostgroep 2014 De directie bepaalt of er een tijdelijke mast geplaatst moet worden. De duur van het ter beschikking stellen van de mast is: vanaf het moment van plaatsing tot het moment van plaatsen van een nieuwe mast (afhankelijk van leveringstermijn).	week	12,00	F	
								st			1,00 L
								st			1,00 L
730210	340399						T.b.s. tijdelijk armatuur agv aanrijding A.g.v. aanrijding dient de opdrachtnemer, indien het nieuwe armatuur niet voorradig is, een armatuur tijdelijk ter beschikking te stellen. Het vervangen van de armatuur dient verrekend te worden op bestekspostnr 2016 e.v. De lampkleur in het armatuur dient hetzelfde te zijn als die van in de buurt aanwezige masten. 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	st	1,00	F	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS	VERPLICHTING	
		1	2	3	4	5	6				
								van een nieuwe armatuur (afhankelijk van leveringstermijn).			

3. BEPALINGEN

HFD PAR ART LID

01 01 ALGEMENE BEPALINGEN**01 01 01 VAN TOEPASSING ZIJNDE BEPALINGEN**

- 01 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.
- 02 Paragraaf 01.21 van de Standaard is van toepassing op de raamovereenkomst.
- 03 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.
- 04 Als in de Standaard wordt gesproken over 'het bestek', moet hiervoor worden gelezen 'de RAW-raamovereenkomst' respectievelijk 'de deelopdracht'.
- 05 Voorts zijn op dit werk van toepassing:
- de actuele veiligheidsvoorschriften voor het werken in nabijheid van hoogspanningslijnen beheerd door TenneT;
 - CROW uitgave Handboek Lichtmasten, publicatie nr. 215, augustus 2005;
 - CROW publicaties "Veilig werken aan wegen";
 - CROW publicaties "Werken in en met verontreinigde grond";
 - NEN 1010-2020 'De veiligheidsvoorschriften voor laagspanningsinstallaties';
 - NEN 3140+A3:2019 'Bedrijfsvoering van elektrische Installaties';
 - Voorschriften gemeente 'Algemene Verordening Ondergrondse Infra' (AVOI);
 - NEN-EN-40 voor lichtmasten;
 - Bomenposter werken rond bomen (bijlage).
- 06 Om aan de verplichtingen van de Arbowet te voldoen wordt NEN 3140 'Bedrijfsvoering van elektrische installaties' aanbevolen.
- 07 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.

HFD PAR ART LID

01 01 13 OVERIGE ALGEMENE BEPALINGEN

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

Arbeidsvoorwaarden:

- Contractant houdt zich bij het verrichten van de werkzaamheden aan de geldende wet- en regelgeving op het gebied van arbeidsvoorwaarden en aan de CAO die voor zijn medewerkers van toepassing is.
- Contractant legt alle arbeidsvoorwaardelijke afspraken ten behoeve van het verrichten van de werkzaamheden op een inzichtelijke en toegankelijke wijze vast.
- Contractant verschaft desgevraagd en onverwijld aan bevoegde instantie toegang tot deze arbeidsvoorwaardelijke afspraken en werkt mee aan controles, audits of loonvalidatie.
- Contractant verschaft desgevraagd en onverwijld aan Gemeente toegang tot de in lid 3 genoemde arbeidsvoorwaardelijke afspraken indien de gemeente dit noodzakelijk acht in verband met het voorkomen van of de behandeling van een loonvordering aangaande verrichte arbeid ten behoeve van het verrichten van de werkzaamheden.
- Contractant legt de verplichtingen voortvloeiend uit de vorige leden onverkort op aan alle partijen

HFD PAR ART LID

waarmee hij contracten aangaat ten behoeve van het verrichten van diensten en bedingt tevens dat deze partijen vervolgens bedoelde verplichtingen onverkort opleggen aan alle partijen met wie zij op hun beurt contracten aangaan ten behoeve van

het verrichten van de diensten.

- 13 Schade aan materieel en de hieruit voortvloeiende bedrijfsschade welke het gevolg zijn van het aantreffen of het opruimen van de voorwerpen als bedoeld in artikel 01.01.13 van de Standaard 2020 leden 01 t/m 04, zijn voor rekening van de opdrachtnemer.
- 14 De laatste zin van paragraaf 15 lid 1 van de U.A.V. 2012 aanvullen met: Hij vrijwaart als dan de opdrachtgever en de directie tegen alle vorderingen en aanspraken die tengevolge van dat gebruik mochten worden ingesteld.
- 15 Paragraaf 49 van de U.A.V. 2012 vervolgen met:
Indien een der partijen zulks verlangt, wordt een der leden van het scheidsgerecht uit de buitengewone leden van de in het tweede lid bedoelde raad gekozen, danwel door de voorzitter van de raad benoemd.
In deze gevallen bestaat het scheidsgerecht steeds uit drie leden.
- 16 In aanvulling op de Standaard RAW-bepalingen 2020 wordt gesteld dat voor zover niet in de technische bepalingen van de standaard RAW-bepalingen is omschreven, onder het begrip "toepassen" wordt verstaan: de aanvoer, het aanbrengen, het voor de noodzakelijke periode instandhouden, het naderhand verwijderen en de afvoer van alle voor het betreffende onderdeel benodigde materialen incl. werkzaamheden en eventuele hulpmiddelen.
- 17 De opdrachtnemer is verplicht het werk of onderdelen daarvan tijdelijk stil te leggen, indien naar het oordeel van de directie weers- en/of terreinomstandigheden de uitvoering naar de eis van goed werk onmogelijk maken, zonder dat hij aanspraak kan maken op enige vergoeding.

01 01 14 WAARSCHUWINGSPLICHT

- 01 Dit bestek, inclusief alle bijbehorende documenten, is met grote zorg samengesteld. De aanbestedende dienst verwacht van de inschrijvers een proactieve houding. Dit betekent dat de inschrijver verplicht is de aanbestedende dienst voorafgaand aan de inschrijfdatum in kennis te stellen dan wel om opheldering te vragen in geval van fouten, omissies of tegenstrijdigheden in de aanbestedingsdocumenten, zodat de aanbestedende dienst eventuele fouten tijdig kan herstellen. De aanbestedende dienst zal aan het uitblijven van meldingen het vertrouwen ontlenen 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.

HFD PAR ART LID

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

- 01 Het bepaalde in artikel 01.04 van de Standaard 2020 is niet van toepassing.

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

- 04 De opdrachtnemer stelt per 4 (vier) weken het termijn op (in Excel en pdf) aan de hand van het cumulatieve periodeoverzicht met verwerkte hoeveelheden en kosten.
Als bijlage dient een overzicht bijgevoegd te worden , waarop per deelopdracht het volgende vermeld staat:

- Referentie nummer Zaaksysteem en/of Deelopdracht nummer;
- Omschrijving van de melding volgens Zaaksysteem;
 - Straatnaam;
 - Object nummer;
 - Melddatum in zaaksysteem;
 - Hersteldatum technisch gereed;
 - Hersteldatum administratief gereed.

Omschrijving uitgevoerde werkzaamheden;

- Toegepaste bestek posten en aantallen;
- Bestekpostnr(s) van uitgevoerde werken cq werkzaamheden overeenkomstig de bestekspostnummering in dit bestek;
- Bestekpostnr(s) behorende gemaakte productie (hoeveelheid resultaatsverplichting);
- Bestekspostnr(s) behorende eenheid.
- Bestekpostnr(s) behorende prijs per eenheid in euro's;
- Bestekpostnr(s) behorende totaalbedrag in euro's.

Het overzicht moet overeenkomen met de periodeoverzichten.

Op de declaratie dient de naam van dit project, het besteknummer en de verschuldigde omzetbelasting worden vermeld.

- 05 De termijnstaat en bijlage dient ter goedkeuring digitaal (in Excel en pdf) binnen 2 (twee) werkdagen te worden ingediend bij de directie.
- 06 Aan de hand van het goedgekeurde termijn stuurt de opdrachtnemer binnen 5 (vijf) werkdagen de factuur aan de directie. Indien akkoord stuurt de directie de goedgekeurde factuur naar de opdrachtgever.

HFD PAR ART LID

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

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

01 09 KABELS EN LEIDINGEN**01 09 01 ALGEMEEN**

- 01 In afwijking van de in lid 01 van de Standaard genoemde CROW publicatie 'Graafschade voorkomen aan kabels en leidingen' dient hiervoor te worden gelezen CROW publicatie 'Schade voorkomen aan kabels en leidingen'.
- 03 De opdrachtnemer 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 opdrachtnemer er op gewezen dat bij het te verrichten grondwerkzaamheden voor het vervangen, verwijderen of verplaatsen van een lichtmast de grondwerkzaamheden met zorg dienen te worden uitgevoerd. Het opzoeken van de aansluitkabel en de bijbehorende hoofdkabel van het OVL-netwerk behoren tot het werk en hiervoor zal géén aanvullende opdracht in de zin van de CROW-publicatie 500 worden verstrekt.

01 09 02 INFORMATIEOVERDRACHT

- 01 In afwijking van artikel 01 09 02 lid 01 dient de opdrachtnemer tekeningen en eventuele overige gegevens ten aanzien van kabels en leidingen zelf te raadplegen via het GIS-systeem van de gemeente.
- 04 Benodigde proefsleuven, zoals aangegeven in de CROW-publicatie 500, zullen via de betreffende bestekspost worden verrekend.
- 05 De opdrachtnemer dient de ligging van nieuw gelegde kabels of leidingen in RD-coördinaten (x-, y- en z-maten) in te meten met een maximale afwijking van 0,20 meter. Deze inmeetgegevens verwerkt de opdrachtnemer op de revisietekeningen.

01 09 03 RISICOVERDELING

- 01 In aanvulling op artikel 01 09 03 lid 01 van de Standaard 2020 meldt de opdrachtnemer de aangetroffen afwijkingen in ligging van kabels en leidingen direct aan de directie.

01 09 04 MERKTEKENS, STRAATPOTTEN E.D.

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

HFD PAR ART LID

01 10 PUBLIEKRECHTELIJKE EN PRIVAATRECHTELIJKE TOESTEMMINGEN**01 10 02 ONTHEFFINGEN IN VERBAND MET DE UITVOERING VAN WERKZAAMHEDEN**

- 02 In afwijking van paragraaf 5, eerste lid sub a van de UAV 2012 verzorgt de opdrachtnemer zelf de benodigde vergunningen en (parkeer)ontheffingen met betrekking tot de uitvoering van de werkzaamheden. Meer informatie is te vinden op www.gouda.nl.

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

- 01 In aanvulling op paragraaf 31 lid 1 van de UAV 2012 wordt de opdrachtnemer erop gewezen dat de volgende werken kunnen plaatsvinden gedurende de uitvoering van dit bestek.
- werkzaamheden (door derden) aan de openbare verlichtingsinstallaties welke uitbreiding, wijziging, verandering en verwijdering tot gevolg kunnen hebben (uitvoering contract groot onderhoud, zowel boven als ondergronds);
 - 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.

Er wordt gewerkt met projectkasten, zie Bijlage - Project sleutelprotocol. De opdrachtnemer heeft hier een coördinatieplicht met de civiele aannemer. De opdrachtnemer blijft verantwoordelijk voor de uitvoering van het onderhoud.

- 02 In verband met eventueel door derden uit te voeren werkzaamheden is de directie bevoegd voor de uitvoering van onderdelen van het werk een bepaalde termijn te stellen of deze te doen uitstellen, zonder dat dit de opdrachtnemer aanspraak geeft op verlenging, bijbetaling of schadevergoeding.

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

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

01 13 06 ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN

- 02 Van de opdrachtnemer wordt geen algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 van de UAV 2012, verlangd.

HFD PAR ART LID

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

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

- 02 Alle uit het werk vrijgekomen materialen dienen te worden afgevoerd naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Uitgezonderd hiervan is materiaal bestemd voor hergebruik zoals vermeld onder artikel 01 17 11.
- 03 Afgedankte lampen en armaturen dienen aangeboden en verwerkt te worden bij een Waste Electric and Electronic Equipment LABEL of EXcellence (WEEELABEX) gecertificeerd bedrijf.
- 04 De in lid 02 bedoelde vrijkomende materialen dienen door de opdrachtnemer vervoerd te worden naar en aangeboden aan een erkende verwerkingsinrichting als bedoeld in de Wet milieubeheer. Opgegraven en vrijgekomen materiaal van het kabel- en/of leidingensysteem dient ontdaan van aanhangend vuil en grond en vrij van chemische verontreiniging te worden aangeboden.
De opdrachtnemer moet de procedure volgen die door het bevoegde gezag in de desbetreffende provincie is voorgescreven.
- 05 De opdrachtnemer verstrekt naast de verklaring van de inzamelaar, een verklaring waaruit blijkt dat de vrijgekomen gasontladingslampen uit dit besteksdeel uitmaken van de aantallen die zijn vermeld op de verklaring van de inzamelaar. De verklaringen dienen na uitvoering van de werkzaamheden binnen een termijn van vier (4) weken aan de directie te worden overhandigd.
- 06 Indien ingevolge het bestek vrijgekomen materialen niet rechtstreeks worden afgegeven aan een door het bevoegd gezag erkende inrichting, verstrekt de opdrachtnemer de directie voor de betreffende materialen een kopie van het door regelgeving van het bevoegd gezag voorgeschreven 'omschrijvingsformulier bedrijfsafvalstoffen'. Het 'omschrijvingsformulier bedrijfsafvalstoffen' moet volledig zijn ingevuld en moet zijn voorzien van de vereiste handtekeningen.

HFD PAR ART LID

- 07 In de door de opdrachtnemer op de 'Inschrijfstaat' opgegeven verrekenprijs voor het vervoeren en aanbieden van vrijgekomen materialen naar een verwerkingsinrichting als bedoeld in de Wet milieubeheer, behoren tevens de kosten die de desbetreffende inrichting in rekening brengt voor het accepteren van deze materialen.

01 17 11 VOOR HERGEBRUIK BESTEMDE MATERIALEN

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

01 17 12 TAKE BACK SYSTEEM

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

01 18 BESCHERMING TE HANDHAVEN VEGETATIE

01 18 01 MAATREGELEN BESCHERMING VEGETATIE

- 01 Gedurende werkzaamheden rond en met bomen gelden de gestandaardiseerde kwaliteitseisen, richtlijnen en normen zoals beschreven in het "Handboek Bomen" van Norminstituut Bomen.

01 18 08 SCHADEVERGOEDING BESCHADIGING VEGETATIE

- 01 In afwijking op het bepaalde in paragraaf 01.18 van de Standaard bedraagt de schadevergoeding voor beschadiging toegebracht aan struiken, vaste planten of grassen en kruiden:

€ 1.000,-- per schade aan boom;
€ 100,-- per schade aan struik of vaste plant;
€ 50,-- per m2 per schade aan gras of kruidenvegetatie.

Bedragen excl. kosten van behandeling van de geleden schade.

HFD PAR ART LID

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

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

01 19 02 COÖRDINATOR VOOR DE UITVOERINGSFASE

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

01 19 03 BASISHYGIENE

- 02 Indien de quickscan resulteert in een aanvullend onderzoek dan dient de opdrachtnemer dit bij Omgevingsdienst Midden-Holland (ODMH) in en brengt de directie hiervan op de hoogte. De kosten voor aanvullend onderzoek en uitvoering van maatregelen worden apart verrekend.

01 19 05 OVERDRACHT PROJECTMATIG GEREALISEERDE E-INSTALLATIES INGEBRIJKNAME / OPLEVERING

- 01 De onderstaande bepalingen hebben betrekking op het gereed komen van E-installaties uit projectmatige werkzaamheden. Het betreft projectmatige werkzaamheden verlichtingsobjecten of armaturen tot 4 stuks per deelopdracht.
- 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 6.4 (NEN1010) beschreven proces;
- (1) Schema's, tekeningen en documentatie conform 514.5;
- (2) Vastlegging van de controle en de resultaten van metingen en beproevingen (6.4.4);
- 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 revisieteekeningen van ondergrondse infrastructuur.
- 04 Het opleverdossier wordt beoordeeld op volledigheid en inhoud door de directie.
- 05 Geconstateerde tekortkomingen aan het opleverdossier of aan de gerealiseerde installatie(s) worden door de opdrachtnemer verholpen.
- 06 Wijzigingen aan het opleverdossier als gevolg van de constatering bij lid 5 worden door de opdrachtnemer

HFD PAR ART LID

doorgevoerd.

- 07 Indien er van de directie geen opmerkingen meer zijn wordt/worden de installatie(s) in gebruik genomen en naar de beheerfase overgedragen.
- 08 Het werk kan 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 (deel)opdrachten in het kader van deze overeenkomst dat hij voor de uitvoering van de werkzaamheden zich conformeert aan het, binnen zijn organisatie, vastgestelde en geïmplementeerde, op basis van de Arbowet, elektrotechnisch veiligheidsbeleid. Het document wat daaraan ten grondslag ligt wordt toegevoegd aan deze verklaring.
- 04 De in lid 03 genoemde verantwoordelijkheid komt pas weer bij de opdrachtgever te liggen wanneer aan alle onderstaande handelingen is voldaan:
- Wanneer de gehele, in (deel)opdracht uitgevoerde werkzaamheden aan de E-installatie, of schriftelijk overeengekomen delen hiervan, volledig zijn opgeleverd door de opdrachtnemer;
 - Alle op het werk, of de schriftelijk overeengekomen delen hiervan, betrekking hebbende revisietekeningen compleet zijn overgedragen volgens de eisen vermeld in deze opdracht en zijn geaccepteerd door de directie;
 - 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 wordt 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.

HFD PAR ART LID

01 19 08 UITVOEREN WEERSTANDS- EN IMPEDANTIEMETING (EIGEN NET)

- 01 Bij het gereedkomen van onderhoudswerkzaamheden (verplaatsen, herstel schade, incidentele plaatsing, enz.) aan de aansluitvoorzieningen (veiligheidsklasse I) van de lichtpunten worden de resultaten van de uit te voeren weerstands- en impedantiemeting (a én b) aan de revisiegegevens toegevoegd.

- a. Uitvoeren van de weerstandsmeting tussen het vereffeningspunt in de aansluitvoorziening en aardbout van de mast. Bij een niet geconserveerde mast moet op de buitenzijde van de mast worden gemeten.
 - i) Indien de meting uitwijst dat de weerstand van de verbinding groter of gelijk dan 1 ohm is dient direct herstel van de verbinding plaats te vinden.
- b. Uitvoeren impedantiemeting: Ter informatie voor de opdrachtnemer: onderstaande meting wordt uitgevoerd onder spanning! Voor deze meting moet een Vakbekwaam Persoon (VP) worden ingezet.

Uitvoeren impedantiemeting tussen L - N én L - PE op de (veiligheidsklasse I) aansluitvoorziening bij van het betreffende lichtpunt bij ingeschakelde OVL (niet op de omvormer)
 Stel voor het meten eerst de waarde van de aanspreekstroom (I_a) van de voorliggende beveiliging in de voedingskast vast.

De gemeten waarde van de impedantiemeting (tussen L-N) = Z_c (O).

De gemeten waarde van de impedantiemeting (tussen L-PE) = Z_i (O)

$U : Z_c \text{ of } Z_i = I_k$ (I_k = de te verwachten kortsluitstroom) $I_k < I_a$

Vuistregels:

bij een toegepaste installatieautomaat 10A;

- type B ($I_a = 5 \times I_n$) $I_a = 5 \times 10A = 50A$

- type C ($I_a = 10 \times I_n$) $I_a = 10 \times 10A = 100A$

bij een toegepaste beveiliging van het type gG 10A;

- normaal gG zekering $I_a = 7 \times I_n$; $7 \times 10A = 70A$

- traag gG zekering $I_a = 10 \times I_n$; $10 \times 10A = 100A$

ii) Indien het resultaat van de berekende waarde van I_k kleiner is dan de bij de in het voedingspunt geplaatste beveiliging horende aanspreekstroom (I_a), dienen in overleg met de directie gepaste maatregelen te worden genomen voordat de installatie in gebruik wordt genomen.

De monteur die de meting uitvoert (VP) wordt geacht voldoende kennis te hebben om de meetresultaten te kunnen interpreteren en indien nodig, maatregelen voor te stellen voor een veilige ingebruikstelling.

HFD PAR ART LID

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

- 01 In afwijking van artikel 01.21.04 van de Standaard is het in de inschrijvingsstaat vermelde percentage voor korting wel van toepassing op de in de RAW-raamovereenkomst vermelde mogelijke verlengingen.

10 TECHNISCHE BEPALINGEN, WERK ALGEMENE AARD**10 03 INFORMATIEOVERDRACHT****10 03 01 AANLEVEREN REVISIEGEGEVENS**

- 01 Op grond van de WION (Wet Informatie-uitwisseling Ondergrondse Netten) is de opdrachtgever in haar hoedanigheid als leidingbeheerder van het openbare ondergrondse kabel- en leidingnet (o.a. rioolstelsel, OVL- en/of datakabelnet) verplicht om binnen 30 dagen na een wijziging van dit net deze wijziging door te geven aan het Kadaster. Doel hiervan is om graafschade aan het volgens dit bestek gewijzigde net te voorkomen door grondroerders te voorzien van actuele gegevens.

Om aan deze verplichting te kunnen voldoen, is de opdrachtgever afhankelijk van de aannemer die de wijzigingen aan het ondergrondse net uitvoert en de revisiegegevens daarvan aanlevert.

In geval van het niet op tijd en/of niet compleet aanleveren van de revisiegegevens volgt een direct opeisbare korting. Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

De hoogte van de boete bedraagt 0,15 % van de fictieve inschrijfsom de revisiegegevens te laat en/of incompleet aangeleverd worden. Dit bedrag is samengesteld uit de kosten die de opdrachtgever moet maken voor:

- het verzamelen van de benodigde gegevens (veldwerk);
- het verwerken van deze gegevens in de revisietekeningen door een door opdrachtgever in te huren derde.
- voorbereiding, houden van toezicht en administratie door de opdrachtgever;
- een opslag om de aannemer van dit bestek te stimuleren de gevraagde gegevens tijdig en compleet aan te leveren.

- 02 De aannemer levert binnen 10 werkdagen na de dag waarop het werk of een deel van het werk als opgeleverd wordt beschouwd de revisiegegevens van het uitgevoerde werk aan bij de directie.

De revisiegegevens zijn bestemd voor de opdrachtgever en vormen het uitgangspunt om in de beheersystemen de nieuwe feitelijk gerealiseerde situatie te verwerken. Het gaat om het weergeven van de feitelijke ligging, materiaalgebruik en de constructies zowel ondergronds als bovengronds.

- 03 De revisiegegevens bestaan uit:

- de (deel)revisietekening(en) van de gemeentelijke ondergrondseinfrastructuur en de bovengrondse infrastructuur;
- handleidingen;
- garantiecertificaten;
- productcertificaten (al aangeleverd voorafgaand aan verwerking);
- aansluitschema's;
- overige relevante documenten zoals o.a. video's, foto's en/of inspectiegegevens van het uitgevoerde werk;
- vermelding oorzaak graafschade of geen graafschade.

- 04 De bestekstekeningen vormen de basis voor de revisietekeningen. De aannemer dient de bestekstekeningen aan te vullen en/of te wijzigingen naar aanleiding van de uitgevoerde onder- en bovengrondse werkzaamheden. Als tijdens het werk nieuwe/extra tekeningen zijn gemaakt dan maken deze ook onderdeel uit van de aan te leveren revisiegegevens.

- 05 De revisietekeningen dienen de feitelijk gerealiseerde situatie leesbaar en overzichtelijk weer te geven. Met name voor de ondergrondse elementen is dit van groot belang. Als leidingen buiten werking worden gesteld (weesleidingen) moet dit ook worden vermeld.

- 06 De revisietekeningen (en overige) dienen als digitaal bestand en in PDF-formaat te worden aangeleverd.

HFD PAR ART LID

10 03 02 ALGEMENE EISEN REVISIETEKENINGEN**01 Aanlevering digitale tekeningen**

De digitale CAD-tekeningen moeten worden geleverd in Microstation v8 (*.DGN), gepositioneerd in RD-coördinaten en zoveel mogelijk gerelateerd aan de ongewijzigde topografie (bestaande gebouwen of kant verharding) van de lijngerichte Basisregistratie Grootschalige Topografie (BGT-lijngericht) van Gouda. Als er geen ongewijzigde topografie beschikbaar is, dient met behulp van GPS worden gemeten.

Daarnaast moeten alle tekeningen ook als PDF-bestand worden aangeleverd. De gemeente Gouda levert de door de aannemer te gebruiken linestyle resources, font resources en colortabel aan, zodat de databeheerder van de gemeente Gouda de door de aannemer geleverde revisietekening zonder conversieproblemen kan inlezen in het databeheersysteem.

De Basisregistratie Grootschalige Topografie (BGT) wordt als lijngericht bestand aangeleverd en moet als reference-file worden gebruikt. De revisietekening dient dus apart van de BGT-onderlegger te worden aangeleverd. De revisietekeningen worden leesbaar opgebouwd, door een logisch gebruik van kaartlagen die zijn voorzien van een herkenbare laagnaam en door gebruik van verschillende line-weights en kleuren.

02 Kaders en stempel

De tekeningen worden voorzien van een stempel van de gemeente Gouda, aangevuld met informatie van het externe bedrijf dat de tekeningen maakt. Door de afdeling Projecten Openbare Ruimte wordt een digitaal bestand aangeleverd met de toe te passen kaders en stempel. De kaders en stempel worden geleverd als een cellenbibliotheek voor Microstation V8.

03 Naamgeving tekeningen en bestanden

De bestanden worden voorzien van onderstaande naamgeving. Het tekeningnummer is ook terug te vinden op de analoge tekeningen. Bij de tekeningen wordt een Excel bestand toegevoegd met een tekeningenlijst waarin per bestand wordt toegelicht wat er in het bestand staat.

voorbeeld naamgeving bestanden

jaartal_maand_dag tekeningnummer b.v. 20100620 70005004-REV-01

voorbeeld opbouw tekeningnummer

projectnummer-FASE-volgnummer b.v. 7005004-REV-01

voorbeeld opbouw tekeningenlijst

Tekeningnummer	Omschrijving	datum REV	schaal
7005004-REV-01	Aernoud Drostkade- revisie wegen en straatmeubilair	20061210	1:200
7005004-REV-02	Aernoud Drostkade- revisie groen	20061215	1:200
20060511_BGT	uitgangssituatie BGT, gebruikt als reference file	20060511	

HFD PAR ART LID

10 03 03 AANDACHTSPUNTEN VOOR SPECIFIEKE DISCIPLINES

- 01 Openbare verlichting
De feitelijke gerealiseerde situatie in de revisietekening weergeven. Ook aangeven welke kabels en leidingen zijn verplaatst, verwijderd of buiten werking zijn gesteld.

Onderstaande informatie komt in de revisietekening in aparte lagen:

in de tekening	opmerking

OBJECT:

- ligging	in RD en gerelateerd aan harde topografie
- nummer	object conform nummering Exceloverzicht

KABELS:

- ligging	in RD en met regelmatige afstand tot harde topografie, inclusief diepteligging ten opzichte maaiveld.
- typeaanduiding kabel	zwaarte kabel, materiaal
- aansluitpunten	openbare verlichting en andere objecten

OVERIG:

- (voor)schakelkasten, evt. in trafohuis met type	met duidelijke verklaring in de legenda
- schakelgebied (voor)schakelkast	lijn rondom gebied
- lichtmasten	identificatie moet overeenkomen met database
	lichtmasten die niet aangesloten zijn op "ovl-kabel", moeten ook in tekening herkenbaar zijn

De volgende gegevens van de OVL-kast dienen ook aangeleverd te worden:
EAN-code, meternummer, kasttekeningen, stroomkringschema, grondschem(richtungenkaart), aardpengegevens, meet- en keuringsrapporten, leverancier, type, kastnummer, technische levensduur en plaatsingsdatum.

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 opdrachtnemer zodanige maatregelen dat de brandkranen, afsluiters en dergelijke altijd bereikbaar zijn.

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

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

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

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

HFD PAR ART LID

26 KABELWERK**26 0 KABELWERK, ALGEMEEN****26 02 EISEN EN UITVOERING****26 02 08 AANBRENGEN VAN GRONDKABEL VOOR VERLICHTINGSOBJECTEN**

- 01 Grondkabel voor verlichtingsobjecten moet zonder toepassing van verbindingsmoffen worden aangebracht, behoudens voor zover de benodigde lengte niet op een standaard haspel is te leveren of als de benodigde lengte om praktische redenen niet in zijn geheel is te verwerken.
- 02 De toepassing van splitsmoffen behoeft de goedkeuring van de directie.
- 03 Het maken van moffen uitvoeren conform de voorschriften van de netbeheerder.
- 04 Elke afgaande richting van een schakel- en verdeelinrichting afzonderlijk aansluiten op de klemmenstrook in de schakel- en verdeelinrichting. Het maken van een kabellus net buiten de buitenopstellingskast is niet toegestaan.
- 05 Bij de aansluiting van een lichtmast dient elke ingaande en afgaande grondkabel minimaal 1,0m overlengte op de vereiste kabeldiepte een lus te hebben.
- 06 De uiteinden van de tijdens de uitvoering nog niet aangesloten kabels dienen, ter voorkoming van vochtintrede, tijdelijk voorzien van een passende kabelafwerkdop.
- 07 Kabels met voldoende speling in de gemaakte sleuf leggen en zoveel mogelijk gezamenlijk aanbrengen in één sleuf.
- 08 Bij meer dan twee kabelaansluitingen in een lichtmast, de aansluitingen uitvoeren door middel van een daartoe ingerichte montagekast. Meer dan drie kabels in een lichtmast is niet toegestaan.
- 09 Bij het in- en uitvoeren van een grondkabel in betonfundaties, mantelbuizen en dergelijke moet deze kabel worden ondergestopt.

26 02 09 VERWIJDEREN GRONDKABELS

- 01 Voor het verwijderen van vervallen grondkabels dient de opdrachtnemer zich er van te overtuigen dat de kabel spanningsloos en afgesloten is.

HFD PAR ART LID

26 03 INFORMATIEOVERDRACHT**26 03 01 KABELWERKZAAMHEDEN, ALGEMEEN EN MUTATIE**

- 01 De opdrachtnemer draagt zorg voor het rapporteren van geconstateerde fouten in de bekabeling, ligging en/of aansluitingen.
- 02 Deze fouten worden maandelijks gerapporteerd aan de directie.
- 03 De opdrachtnemer heeft een meldingsplicht indien de voedingskabel in slechte staat is.
- 04 Indien voor het uitvoeren van werkzaamheden aan de OVL(-net) enigerlei toestemming, vergunning of ontheffing van de directie c.q. een derde noodzakelijk is, zal de directie zich inspannen voor het tijdig verkrijgen van deze toestemming, vergunning of ontheffing.

26 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES**26 04 01 GARANTIE**

- 01 De opdrachtnemer garandeert de deugdelijkheid van de door hem gemaakte kabelmoffen en vrijwaart derden van de gevolgen van ondeugdelijk gemaakte moffen.
- 02 Deze garantie, als bedoeld in paragraaf 22 van de UAV 2012 , geldt voor een periode van vijf jaar na de oplevering.

31 WEGVERHARDINGEN**31 42 EISEN EN UITVOERING, STRAATWERK****31 42 01 EISEN AAN DE UITVOERING**

- 07 Kantopsluitingen en elementenverharding bestemd voor hergebruik niet machinaal opbreken.
- 08 Uitkomende voor hergebruik bestemde en te leveren materialen moeten naar kleur, soort en afmeting in aaneengesloten vakken worden verwerkt. Uitkomende voor hergebruik bestemde materialen moeten zijn verwerkt, voordat met het verwerken van bij te leveren materialen mag worden begonnen.
- 09 De kantopsluitingen (banden, goten en streklagen en dergelijke) moeten zijn ge(her)steld, alvorens de verhardingen worden ge(her)straat.
- 10 Alle bestratingsmaterialen, die geheel of gedeeltelijk in het te maken werk moeten worden verwerkt, moeten worden gestraat onder de hamer (tegels met tegelklos).
- 11 Het invegen van de bestrating met brekerzand dient zorgvuldig en met de juiste hoeveelheid te geschieden ter goedkeuring van de directie.
- 12 Tot het aanbrengen van een bestrating en het herstraten behoort tevens het op hoogte stellen van aanwezige straatpotten en merkstenen.
- 13 Indien het herbestratingswerk meer dan 3 m2 bedraagt, dient dit te worden gemeld aan de directie. opdrachtnemer dient openliggend werk in de oorspronkelijke situatie (of beter) terug te brengen.

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. 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 Het electriciteitskabelnet is volledig in beheer en eigendom van gemeente Gouda.

34 11 09 STRAATWERK

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

34 11 10 NORMALE UREN, BUITEN NORMALE UREN

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

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

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

04 Beschadiging aan materialen zonder verrekening herstellen.

HFD PAR ART LID

34 12 02 AANBRENGEN VAN LICHTMASTEN

- 03 De plaats van lichtmasten wordt in het algemeen in overleg met de directie bepaald, indien de opdrachtnemer bij plaatsing van een lichtmast constateert dat de locatie leidt tot reductie van de lichtopbrengst door aanwezig openbaar groen of dat het een onlogische plaats blijkt, dient de locatie in overleg met de directie 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 Lichtmasten die in een voetpad met een verhoogde band staan, dienen minimaal 0,50 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.
- 06 Voor het aanvullen van de ruimte rondom de mast geen puin of steenslag gebruiken. Eventueel vrijkomend puin afvoeren naar een erkende verwerkingsinrichting.
- 07 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.
- 08 Alle bedrading en bekabeling in de lichtmast zodanig aanbrengen, dat het op de bedrading aanwezige drupwater nooit op de aansluitklemmen van het aansluitblok kan komen. De maximale lengte van de stijgkabel na monteren: afstand armatuur-aansluitblok plus 0,50 meter.
- 09 Straatwerk rondom de lichtmasten dient hersteld te worden met de uitgekomen materialen. Overgebleven materialen afvoeren overeenkomstig artikel 01 17 01 van deel 3 in dit bestek.
- 10 Het knippen van straatstenen of tegels rondom het verlichtingsobject zodanig uitvoeren dat geen passtukken ontstaan kleiner dan eenvierde straatsteen of tegel.
- 11 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.
- 12 Indien een lichtmast in gras wordt geplaatst dient dit na plaatsing in de originele staat te worden hersteld.

34 12 03 AANBRENGEN VERLICHTINGSARMATUREN

- 02 Bij het aanbrengen van armaturen dient altijd rekening te worden gehouden met de montage voorschriften van de fabrikant.
- 03 De tilhoek van armaturen wordt bepaald aan de hand van lichtberekeningen en is standaard 5 graden ten opzichte van het wegdek.
- 04 Bij het vervangen van een armatuur dient de opdrachtnemer tevens de volgende werkzaamheden uit te voeren:
- controleren van de werking;
 - controleren van de stand van het armatuur.

34 12 06 WERKTIJDEN

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

34 12 07 AANBRENGEN LAMPEN

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

HFD PAR ART LID

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 LICHTMASTRECLAME

- 01 Lichtmastreclame wordt aangebracht en onderhouden door de exploitant.
De opdrachtnemer voert geen werkzaamheden uit aan de reclamebakken. Bij uitwisselen lichtmasten regelt de opdrachtnemer met respectievelijk Stadstoezicht en het reclamebureau dat de bak wordt verwijderd en weer aangebracht. Als opslag mag een nader te bepalen locatie binnen de gemeentegrenzen worden gebruikt.
De opdrachtnemer verzorgt de coördinatie en de bewaking van het proces. Adressen van Stadstoezicht en de betreffende reclamebureaus zijn verkrijgbaar via de directie.
- 02 Indien door schade aan de lichtmast de lichtmastreclame ook beschadigd is, kan na overleg met de betrokken partijen (o.a. directie en exploitant) de gemaakte kosten worden verrekend via de verhaal procedure zoals beschreven in artikel 34 42 03.
- 03 Bij alleen schade aan de lichtmastreclame informeert de opdrachtnemer de gemeente en de exploitant. Herstel valt niet onder de verplichting van de opdrachtnemer.
- 04 Storingen aan de feestverlichting valt onder dit bestek. Dit betreft hoofdzakelijk het herstel van aansluitsnoeren, stekkers en zekeringen.

34 12 10 VERKEERS-, STRAATNAAM- EN AANWIJSBORDEN

- 01 Bij vervanging van een lichtmast zorgt de opdrachtnemer dat verkeers-, straatnaam en aanwijsborden worden overgezet op de nieuwe lichtmast.
- 02 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).

HFD PAR ART LID

34 12 12 AANSLUITINGEN OP HET OVL-NETWERK

- 01 De ondergrondse infra is nagenoeg geheel in eigendom van gemeente Gouda. De opdrachtnemer verzorgt het uitvoeren van werkzaamheden bij het vervangen of heraansluiten van lichtmasten op het OVL-netwerk van de gemeente.
- 02 De installatie dient zodanig te worden uitgevoerd, dat het gebruik daarvan geen hinder in de netten van het energieleverend bedrijf of daarop aangesloten installaties veroorzaakt.

34 13 OPENBARE VERLICHTING, INFORMATIEOVERDRACHT**34 13 08 INFORMATIEOVERDRACHT ALGEMEEN**

- 01 In alle communicatie moet het zaaknummer of deelopdrachtnummer van de gemeente worden vermeld.
- 02 Van alle werkzaamheden aan voedingspunten en bij toepassing van tijdelijke maatregelen dient het digitale logboek van de gemeente te worden bijgehouden.

34 13 09 OVERDRACHT MUTATIE- EN REVISIEGEGEVENS

- 01 De opdrachtnemer 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 eens per maand worden aangeleverd in digitale vorm volgens een door de directie aan te leveren model (Excel bestand).
- 02 In afwijking van paragraaf 10, lid 1a UAV 2012 overhandigt de opdrachtnemer de revisietekeningen- en gegevens op het moment van ingebruikneming van het werk, of het betreffende onderdeel daarvan, althans uiterlijk op de dag waarop het werk, of onderdeel daarvan, als opgeleverd wordt beschouwd. Revisietekeningen dienen eens per maand in dxf en pdf formaat te worden aangeleverd.
- 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;
 - aanleveren van het resultaat van een weerstands- en impedantiemeting conform artikel 01 19 08
Armatuur:
 - montagedatum;
 - aantal armaturen per mast;
 - type armatuur;
 - fabrikaat;
 - type VSA/ driver;
 - type spiegeloptiek/ lenstype;
 - schakeling (A-N-Dimregime);
 - aantal lampen;
 - lampsoort, vermogen, systeemvermogen, stroom, lampkleur, lichtstroom.

HFD PAR ART LID

34 13 10 CONTACTPERSOON, UITVOERINGSTEAM EN PERIODIEK OVERLEG

- 01 Vanuit de opdrachtnemer wordt één vast contactpersoon aangesteld die alle contacten met de directie verzorgt.
- 02 Om de voortgang van het werk en de kwaliteit hiervan te borgen vindt er 2-wekelijks operationeel overleg plaats tussen de toezichthouder en de opdrachtnemer. 1 keer per maand vindt een directieoverleg plaats tussen directie en opdrachtnemer.
Dit overleg vindt plaats op het kantoor van de opdrachtgever of digitaal middels MTeams of Zoom.
- 03 Van het overleg maakt de opdrachtgever een verslag, welke door de opdrachtnemer voor akkoord moet worden getekend. Dit verslag wordt binnen 5 (vijf) werkdagen na de bouwvergadering digitaal verstrekt.
- 04 Voor de in artikel 01 11 01 vermelde werken die in elkander grijpen, dient de opdrachtnemer rekening te houden met 1 overleg per maand.
- 05 Gedurende de uitvoeringsperiode van het contract dient de aannemer een vast team in te zetten voor het dagelijks onderhoud.

34 13 11 WEEKRAPPORTEN

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

34 13 12 ZAAKSYSTEEM GEMEENTE

- 01 Het zaaksysteem van gemeente Gouda ontvangt meldingen omtrent storingen en onregelmatigheden in de openbare ruimte. Deze meldingen worden in het online zaaksysteem van de gemeente geregistreerd.
- 02 Voor meldingen met betrekking tot openbare verlichting wordt onderscheid gemaakt tussen niet-urgente en urgente storingen. De gemeente bepaalt de urgentie. Urgente storingen of onregelmatigheden worden direct telefonisch aan de opdrachtnemer doorgegeven.
- 03 Voor de niet-urgente storingen haalt de opdrachtnemer zelf online de meldingen uit het zaaksysteem. Deze melding kan in verband met de schifting van meldingen (afval of OVL etc.) maximaal 5 (vijf) werkdagen oud zijn.
- 04 De opdrachtnemer dient een melding, met prioriteit niet-urgent, binnen 10 (tien) werkdagen na de datum van eerste registratie in het zaaksysteem van de gemeente technisch en administratief te hebben afgehandeld, incl. digitale foto waarop te zien is dat de melding is opgelost.
- 05 De opdrachtnemer krijgt een persoonlijke inlogcode voor het online zaaksysteem. Hiermee dient de opdrachtnemer de status en afhandeling van de melding in het online zaaksysteem aan te geven.

34 13 13 PERIODEOVERZICHTEN

- 01 Aan de directie dient digitaal de bijlage - Overzicht meldingen deelopdrachten voorraad en revisie - verstrekt te worden een tot en met de betreffende periode gecumuleerd overzicht.
- 02 Het in lid 01 genoemde overzicht moet binnen 2 (twee) werkdagen na het verstrijken van de periode waarop het overzicht betrekking heeft, digitaal aan de directie worden aangeleverd.

HFD PAR ART LID

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

- 01 In afwijking van artikel 34 14 01 lid 01 van de Standaard 2020 geldt:
De opdrachtnemer garandeert gedurende 6 (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 (twee) weken na schriftelijke melding van de directie.

34 14 02 GARANTIE LAMPEN

- 01 In afwijking van artikel 34 14 02 lid 01 van de Standaard 2020, bedraagt de garantiebrandduur voor alle geleverde lichtbronnen (exclusief led, zie artikel 34 14 03) 3 (drie) maanden.
De genoemde periode betreft de garantiebrandduur en niet de servicelevensduur van de lamp.
- 02 De opdrachtnemer vervangt zonder verrekening van kosten de volgens dit bestek aangebrachte lampen, welke voor het einde van de garantieperiode van de lampen defect raken. Bijkomende kosten voor het gebruik van materieel voor het vervangen van boven vernoemde lampen zijn voor rekening van de opdrachtnemer.

34 14 03 GARANTIE LED-VERLICHTINGSARMATUREN

- 01 De garantievoorwaarden van de fabrikant, op naam van de opdrachtgever gesteld, dienen uiterlijk 2 (twee) weken na oplevering van de werkzaamheden schriftelijk ondertekend door opdrachtnemer en fabrikant van de led-verlichtingsarmaturen aan de opdrachtgever worden overhandigd.
- 02 Bij een storing/melding van een recent geplaatst LED-armatuur (< 5 jaar) geeft de beheerder/directie aan de opdrachtnemer het volgende aan:
- De opdrachtnemer dient te controleren, via de omvormer eigen voorziening, of de storing volgt vanuit het netwerk of het armatuur;
 - Indien het geen netwerkstoring betreft dan wordt het Led-armatuur vervangen voor een tijdelijk armatuur;
 - De opdrachtnemer verzorgt de communicatie voor het garantieverhaal richting leverancier, stuurt het armatuur op en monitort het proces;
 - Na herstel van het Led-armatuur of uitlevering van een nieuw armatuur vervangt de opdrachtnemer het tijdelijk armatuur.

34 14 04 GARANTIE ALGEMEEN

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

HFD PAR ART LID

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

- 01 De hierna genoemde voorzieningen, welke niet rechtstreeks tot de leveringen en werkzaamheden ten behoeve van de verlichtingsinstallatie behoren, worden geacht in de aanneemsom te zijn begrepen:
- eventuele hulp bij het uitzetten van de openbare verlichting, en de kosten van de nodige piketten en wegenverf;
 - verpakking, bevestigingsmateriaal en hulpwerktuigen;
 - het verlichten en bebakenen 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 (incl. het opstellen van concept-deelopdracht(en)) en/of engineering dienen in de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen. Dit betekent dat de opdrachtnemer zelf een proactieve houding aanneemt om een (deel) opdracht compleet uit te voeren, materiaal, materieel en personeel coördineert en organiseert binnen de gestelde besteksposten. Dit geldt ook voor storingsrondes en schadeherstel;
 - levering kleine materialen volgens artikel 34 21 03.

34 16 OPENBARE VERLICHTING, BOUWSTOFFEN**34 16 03 LICHTMASTEN VAN ALUMINIUM**

- 01 Cradle to Cradle CM Zilver gecertificeerde masten hebben de volgende eigenschappen:
- De samenstelling van de geleverde producten is bekend tot op 100 ppm, ook als het gaat om gerecycled materiaal.
 - Voor de lichtmasten is gedefinieerd voor welk gebruik en welke gebruiksperiode het product ontworpen is en voor welke kringloop de onderdelen bedoeld zijn.
 - Het product bevat geen bekende toxische materialen in de beoogde specifieke toepassing. Hiervoor aansluiten bij kennis/expertise/criteria uit erkende keurmerken.
 - Producten bestemd voor een technische kringloop bevatten zoveel mogelijk materialen die goed recyclebaar zijn, en gezond tijdens de gebruiksperiode.
 - Een zo groot mogelijk deel van de materialen in het product is recyclebaar of composteerbaar en gerecycled of snel hernieuwbaar.
 - Producten zijn gescheiden inzamelbaar.
 - Producten zijn eenvoudig demontabel.
 - Leverancier levert producten die lucht-, bodem-, en waterkwaliteit verbeteren.
 - Leverancier gebruikt zelf duurzame energie voor de eigen productieproces/kantoren.
- 02 In de mast moet aan de binnenkant nabij de montagerail een aardbout van minimaal M8 zijn aangebracht. Aan deze aardbout moet een label "aardingsteken" te zijn bevestigd.

34 16 04 ARMATUREN

- 01 Armaturen moeten zijn voorzien van een vanaf fabriek of werkplaats aangemonteerd aansluitsnoer. De lengte van het aansluitsnoer wordt bepaald door de som van de lichtpunthoogte en uithouderlengte vermeerderd met 0,50 m. Het aansluitsnoer dient voorzien te zijn van passende aderhulsjes. Indien van toepassing dient ter plaatse het aansluitsnoer te worden ingekort en (opnieuw) te worden voorzien van passende aderhulsjes.
- 02 Bij het aansluiten van een klasse II armatuur (dubbel geïsoleerd) dient een twee-aderig snoer te worden toegepast.

HFD PAR ART LID

34 16 05 DIMSYSTEEM

- 01 De aannemer dient in overleg met de directie de schakel-/dimstanden in te stellen van de dimmodules, in de lichtpunten.

De volgende instellingen voor het schakelen/dimmen van de dimmodules worden gehanteerd:

Dimregime 3A:

"ontsteken - 22.00 uur" : 100%
"22.00 - 00.00 uur" : 70%
"0.00 - 05.00 uur" : 50%
"05.00 - 06.00 uur" : 70%
"06.00 uur - doven" : 100%

Met uitzondering van het centrum wordt dimregime 3A overal toegepast.

Deze instellingen kunnen voor realisatie nog gewijzigd worden. De directie geeft dit tijdig door aan de aannemer.

- 02 De aannemer dient de garantie te geven de door hem ingestelde schakel- /dimstanden van de dimmodules correct zijn uitgevoerd volgens lid 1. De garantie gaat in nadat het volledige systeem werkend is opgeleverd van het (deel)project. De garantie is gelijk gesteld op 3 maanden.
- 03 De aannemer overhandigt bij oplevering alle documentatie en handleidingen aan de directie.
- 04 Kosten die voortkomen uit de leden 1 t/m 3 dienen in de prijs te zijn inbegrepen bij de desbetreffende bestekspost.

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

- 01 Tot de aspecten van de openbare verlichtinginstallatie behoren (voorzover in eigendom van de opdrachtgever):

- masten en uithouders;
- armaturen inclusief voorschakelapparatuur en drivers;
- lampen;
- NBD (voorheen ANWB) richtingaanwijzers (inwendig verlicht) inclusief voorschakelapparatuur;
- aansluitsnoeren vanaf het aansluitblok naar het armatuur;
- grondspots;
- eigen netwerk;
- alle niet nader genoemde onderdelen die onmiskenbaar deel uitmaken van de verlichtingsinstallaties.

34 21 02 BEGRIPPEN ONDERHOUD ALGEMEEN

- 01 Onder de in dit bestek gebruikte begrippen wordt het volgende verstaan:
- prioriteit: de belangrijkheid van een te herstellen storing of schade;
 - responstijd: tijdsverloop tussen melding van een storing aan de opdrachtnemer en het ter plaatse zijn van een monteur;
 - hersteltijd: gerekend vanaf de melding, de tijdspanne waarin de storing definitief hersteld is en de volledige administratieve terugkoppeling heeft plaatsgevonden;
 - administratieve terugkoppeling: het herstel is in het zaaksysteem verwerkt, mutaties zijn verwerkt en aangeleverd in het Excel-beheerbestand;
 - 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. (het herstel is in het zaaksysteem verwerkt, mutaties zijn verwerkt en aangeleverd in het Excel-beheerbestand)

HFD PAR ART LID

34 21 03 KLEIN MATERIAAL

01 Onder klein materiaal wordt verstaan:

- (smelt) zekeringen;
- schroeven;
- bouten;
- moeren;
- ringen;
- starters;
- kabelschoentjes;
- adereind hulsjes.

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

01 Er worden de volgende prioriteiten en respons- cq. hersteltijden gehanteerd.

- Prioriteit urgent:
Bijbehorende responstijd is 2 (twee) uur.
- Het functionele herstel van een schade is 10 (tien) werkdagen na datum van eerste registratie door de gemeente van de melding in het zaaksysteem. Indien materialen voorradig betreft het definitief herstel, anders dienen er tijdelijk materialen te worden toegepast om het verlichtingsobject functioneel te herstellen.
Het definitief herstel dient binnen 5 (vijf) werkdagen plaats te vinden nadat bestelde materialen beschikbaar zijn.

Het functionele herstel van een kabelstoring dient te worden uitgevoerd binnen het tijdsbestek tussen eerste registratie door de gemeente van de melding in het zaaksysteem en het volgende inschakelmoment van de verlichting. Er dienen tijdelijk materialen te worden toegepast om het verlichtingsobject of kabel functioneel te herstellen.

Binnen 5 (vijf) werkdagen dient het rapport met analyse van de storing bij de directie te worden ingediend. Het definitief herstel vindt plaats in overleg met en op aanwijzing van de directie.

- Prioriteit niet-urgent:
Reguliere storingsen en eventueel schades zonder prioriteit spoed.
Bijbehorende hersteltijd is 10 (tien) werkdagen na datum van registratie van de melding in het zaaksysteem van de gemeente, incl. terugmelding in het online zaaksysteem.
- Terugmelding schade en deelopdracht via online zaaksysteem.
Status en voortgang van de schades en werkopdrachten dienen actueel binnen 2 (twee) werkdagen in het zaaksysteem te staan.
- Levering revisie- en mutatiegegevens:
Verwerken uiterlijk binnen 10 (tien) werkdagen na gereedkomen werkzaamheden. Een keer per maand levering van mutaties in Excel- formaat en revisietekeningen in pdf-formaat, uitvoering conform artikel 34 13 09.

02 De directie bepaalt de prioriteit van de storing.

03 Bij een urgente storing dient een meetwagen binnen een dag ter plaatse en ter beschikking te zijn (ook in het weekend en feestdagen).

HFD PAR ART LID

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 urgent:
€ 250,- per incident per uur overschrijding.
- Prioriteit niet-urgent:
€ 50,- per incident per werkdag overschrijding.
- Definitief herstel schade:
€ 50,- per incident per werkdag overschrijding.
- Terugmelding via zaaksysteem:
€ 50,- per incident per werkdag overschrijding.
- Levering revisiegegevens:
€ 50,- per incident per werkdag overschrijding.
- Factuurtermijn:
€ 50,- per incident per werkdag overschrijding.

02 De kortingen worden gemaximaliseerd tot de waarde van de fictieve inschrijfsom.

34 22 03 SCHONE WERKPLEK

01 Na uitvoering van het onderhoud dient de werkplek en het verlichtingsobject schoon en netjes te worden achtergelaten.

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

01 Onder groepsreplace wordt verstaan het in een aaneengesloten periode vervangen van lampen ongeacht of deze lampen defect zijn of niet.

02 Groepsreplace vindt plaats bij einde serviceduur. Dit betekent in de praktijk dat de te remplacieren lampen over meerdere straten of wijken zijn verdeeld en in veel situaties niet aaneengesloten qua locatie.

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.

HFD PAR ART LID

34 32 PREVENTIEF ONDERHOUD, EISEN EN UITVOERING**34 32 01 GROEPSREPLACE**

- 01 Bij het uitvoeren van remplace aan de openbare verlichting installatie moeten aan het einde van een werkdag de werkzaamheden zodanig zijn afgerond dat de openbare verlichtingsinstallatie op normale wijze tijdens de avond- en nachtelijke uren kan functioneren.
- 02 Tijdens de groepsmatige vervanging van lampen (remplace), de volgende werkzaamheden en controles verrichten en digitaal rapporteren:
- Lichtmast:
- openen mastdeurtje, apparatuur in de mast reinigen en sluitbouten invetten met zuurvrij vet;
 - mastdeurtje controleren op deugdelijke sluiting;
 - controleren klemmen op deugdelijke bevestiging op de aders;
 - uitvoeren van weerstandsmeting aansluiting aarde;
 - eventueel aanwezige voorschakelapparatuur controleren op juiste werking;
 - controleren trekontlasting kabels;
 - het mastdeurtje deugdelijk sluiten;
 - controle op aanwezigheid mastnummer;
 - controle staat van onderhoud, doorroesting;
 - controleren stand van de mast en uithouder;
 - controle aanwezigheid zand in mastgrondstuk.
- Armatuur:
- controleren van de contacten van de lamphouders en aansluitingen van de geleiders;
 - de steunen van de lamp controleren;
 - controleren van de bevestiging van het armatuur;
 - de stand van het armatuur ten opzichte van de wegas én de horizontale stand controleren en zonodig corrigeren;
 - de binnen- en buitenkant van het armatuur reinigen met water en een biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel;
 - de spiegels reinigen met een zachte schone doek;
 - controleren van de sluitingsklemmen op deugdelijkheid;
 - de bouten van de sluiting reinigen en invetten met zuurvrij vet;
 - controleren areaalgegevens en zonodig aanvullen.
- 04 Geconstateerde kleine gebreken, die in een arbeidsgang en direct op locatie herstelbaar zijn, dienen eveneens gelijktijdig te worden gerepareerd. Defecte onderdelen dienen op verzoek te worden overhandigd aan de directie.
Van deze gebreken wordt van de onderdelen alleen de materiaalsprijs verrekend, op basis van vooraf afgestemde aanbieding van de leverancier.
Het aanbrengen/monteren van deze onderdelen wordt geacht in de remplace per lichtmast te zijn inbegrepen. Opnemen en schriftelijk aanleveren van revisiegegevens volgens artikel 34 13 08.
- 05 Dagelijks dient na het groepsonderhoud de openbare verlichting in de OVL-kast(en) te worden ingeschakeld en de werking van alle geremplaceerde lampen te worden gecontroleerd. Bij het ontbreken van een overbruggingsschakelaar dient de controle plaats te vinden met een eigen energievoorziening. (b.v. een aggregaat) of tijdens ingeschakelde verlichting.

34 32 02 SCHOUWEN VAN DE OPENBARE VERLICHTING

- 01 Tijdens de schouwing dient er gelet te worden op de volgende punten:
- werking van het armatuur.
- 02 Geconstateerde storingen en gebreken tijdens de schouwronde binnen 2 weken digitaal in Excel conform format gemeente aanleveren aan de directie en in overleg met de directie en na goedkeuring herstellen.
- 03 De opdrachtgever kan 2 x per jaar de schouw uit laten voeren door een externe partij, waarna de opdrachtnemer de geconstateerde storingen en gebreken in overleg met de directie kan herstellen.

HFD PAR ART LID

34 32 03 TUSSENTIJD REINIGEN VAN VERLICHTINGSOBJECTEN

- 01 Het reinigen van lichtmasten omvat:
- Het verwijderen van graffiti en sticker;
 - Het verwijderen van alg- en mosaangroei;
 - Reinigen met een biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel.
- 02 Het reinigen van armaturen omvat:
- Het reinigen van de verlichtingskappen;
 - Het verwijderen van alg- en mosaangroei;
 - Reinigen met een biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel.
 - openen mastdeurtje, apparatuur in de mast reinigen en sluitbouten invetten met zuurvrij vet;
 - mastdeurtje controleren op deugdelijke sluiting;
 - controleren klemmen op deugdelijke bevestiging op de aders;
 - controleren trekontlasting kabels;
 - het mastdeurtje deugdelijk sluiten;
 - controle op aanwezigheid mastnummer;
 - controle staat van onderhoud, doorroesting;
 - controleren stand van de uithouder;
 - controle aanwezigheid zand in mastgrondstuk.

34 32 04 VOORRAADMATERIAAL

- 01 De aannemer dient ten behoeve van het uitvoeren van urgente-, wekelijkse reparaties en vervanging gedurende de gehele looptijd van het contract, een voorraad aan te houden conform de in de bijlage "Overzicht meldingen deelopdrachten voorraad en revisie" opgenomen lijst met voorraadmaterialen. Deze voorraad dient gedurende de gehele looptijd van het contract op peil gehouden te worden. De materialen op voorraad worden middels termijnstaten gefactureerd en worden daarmee eigendom van de opdrachtgever.
- 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 zijn reeds gefactureerd en eigendom van de opdrachtgever.

34 32 05 VISUEEL INSPECTEREN EN PREVENTIEF ONDERHOUD SCHAKEL- EN VERDEELINRICHTINGEN

- 01 De frequentie van het visueel inspecteren en preventief onderhoud van de schakel- en verdeelinrichtingen is voor de gehele gemeente vastgesteld op 1 keer per jaar.
- 02 Het visueel inspecteren en uitvoeren van preventief onderhoud vindt plaats in week 50 en dient plaats te vinden op alle schakel- en verdeelinrichtingen.
- 03 Vijf werkdagen voor het begin van de inspectieronde dient de aannemer schriftelijk aan te geven wanneer hij voornemens is te gaan beginnen met inspecteren.
- 04 De aannemer neemt de onderhoudsdata op in het algemene tijdschema volgens artikel 01 13 06. Er dient rekening te worden gehouden met het uitvoeren van OVL gerelateerde werkzaamheden. Tijdens de in lid 02 genoemde inspectieronde, dient de aannemer de navolgende werkzaamheden te verrichten aan/in de laagspanningsverdeelkast.

Het controleren op/ van:

- Klemmen op een deugdelijke bevestiging van aders;
- Kabeleinden en trekontlasting;
- De kastverlichting en de daarbij behorende componenten;
- De conditie van de eventueel aanwezige wandcontactdoos;
- De scharnieren en pakkingen, eventueel de scharnierpunten invetten of oliën, losse pakkingen opnieuw vastlijmen en defecte pakkingen vervangen;
- Werking van de kastverwarming;
- Afwezigheid van condenswater;
- De aanwezigheid en juistheid van kastnummers;
- De aanwezigheid van vochtwerende korrels;
- Werking van aardlekschakelaar;
- Conditie en reinheid en eventueel werking van de overig aanwezige componenten;

HFD PAR ART LID

- Aanwezigheid en juistheid van revisie- en installatietekeningen.

Het verrichten van de volgende handelingen:

- Het invetten of oliën van hang en sluitwerk;
- Losse pakkingen opnieuw vastlijmen en defecte pakkingen vervangen;
- Het indien nodig aanvullen/vervangen van vochtwerende korrels;
- Het inwendig reinigen van de laagspanningsverdeelkast.
- Het opnemen van de kWh-meterstanden, in week 50, deze vastleggen op foto en verwerken, inclusief het weeknummer, in een Excelbestand.

- 05 Alle, tijdens de werkzaamheden volgens lid 04, geconstateerde gebreken, dienen gelijktijdig met de in lid 04 omschreven werkzaamheden hersteld te worden.
Deze werkzaamheden worden geacht in de verrekenprijs voor het inspecteren van een laagspanningsverdeelkast (bestekspost 411010) te zijn inbegrepen.
- 06 Op eerste aanzegging van en in overleg met de directie dienen de in lid 05 geconstateerde gebreken, defecten en storingen aan de installaties te worden hersteld.
- 07 Alle, tijdens de werkzaamheden volgens lid 02, geconstateerde afwijkingen ten opzichte van het door de directie beschikbare inventarisatiebestand, dienen per email te worden gerapporteerd aan de directie.
- 08 Vrijkomende materialen dienen op verzoek van de directie overhandigd te worden, anders dienen de vrijgekomen materialen te worden afgevoerd naar een erkende verwerkingsinrichting.
- 09 Bij geconstateerde problemen met het schakelklok dient dit te worden gemeld aan de directievoerder.

34 33 PREVENTIEF ONDERHOUD, INFORMATIEOVERDRACHT

34 33 01 COMMUNICATIE GROEPSREPLACE

- 01 De opdrachtgever verstrekt twee maal in de contractperiode de lijst en de deelopdracht voor uitvoering van de groepsreplace.
- 02 De aannemer meldt tijdens de uitvoering van de groepsreplace wekelijks de voortgang van de verrichte werkzaamheden, inclusief geconstateerde gebreken (aangetekend op de lijst voor de groepsreplace) digitaal in Excel formaat en per e-mail terug aan de directie.
- 03 Geconstateerde afwijkingen ten opzichte van het inventarisatiebestand dienen gemeld te worden aan de directie volgens artikel 34 13 08.

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;
 - Straatnaam;
 - Lichtmastnummer;
 - Geconstateerde gebreken;
 - Voorhangend groen;
 - Afwijking configuratie tov inventarisbestand.
- 03 Urgente schades die een verkeers- en/of veiligheidsrisico vormen, dienen direct te worden gemeld bij de directie.

HFD PAR ART LID

34 33 03 INFORMATIEOVERDRACHT INSPECTEREN SCHAKEL- EN VERDEELINRICHTINGEN

- 01 De aannemer dient binnen tien werkdagen na de dag van beëindiging van de inspectieronde per email de geconstateerde storingen/gebreken te rapporteren aan de directie.
- 02 In aanvulling op de NEN3140 dienen volgende gegevens te worden aangeleverd:
- Het nummer van de laagspanningsverdeelkast;
 - Locatie van de laagspanningsverdeelkast;
 - Storing naar soort en datum;
 - Datum van reparatie en/of vervanging;
 - Indien van toepassing groepsnummer;
 - Indien van toepassing kWh-meterstand.

34 33 04 COMMUNICATIE REINIGEN

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

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

- 01 Te verstaan is onder:
- a. Correctief onderhoud:
Het herstellen/repareren van de functionaliteit van de installatie, inclusief kleine reparaties.
 - b. Herstel/repareren storing:
Het herstellen en repareren van een niet naar behoren functionerende installatie (onderdeel), alsmede een verstoord aanzicht van het object. Het betreft het herstellen en repareren van de oorspronkelijke functie van het verlichtingsobject zoals onder andere, onderstaande kleine reparties.
 - het herstellen van lampdefecten;
 - het herstellen van defecten aan armaturen inclusief aansluitkabel en VSA;
 - het omschakelen van avond naar nachtverlichting (vv);
 - het vervangen van starters en zekeringen;
 - het 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.
 - e. Schade:
Schade (is onderdeel van een storing) aan objecten veroorzaakt door een externe oorzaak. Voorbeelden hiervan zijn: beschadigingen ten gevolge van vandalisme, harde wind, hagelbuien, ontploffing, werkzaamheden, etc.
 - f. Aanrijdschade:
Aanrijdschade (is onderdeel van een storing) teweeggebracht door een motorvoertuig.
 - g. Veiligstellen:
Het elektrotechnisch en mechanisch zo achterlaten van de installatie dat er geen aanrakingsgevaar voor passanten is.
 - h. Storingsronde:
Het achtereenvolgens (in 1 arbeidsgang) herstellen van storingen.

HFD PAR ART LID

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

- 01 Het herstellen van storingen dient te worden uitgevoerd binnen de vastgestelde respons- en hersteltijden.
- 02 Na melding van een storing maakt de opdrachtnemer een eerste analyse om vast te stellen of de storing zich in het verlichtingsobject of in het kabelnet bevindt. Hierbij moet het verlichtingsobject met een omvormer op werking worden getest.
- 03 De werkzaamheden bestaan uit:
- a. analyseren van de melding op locatie;
 - b. direct uitvoeren van alle (de)montagewerkzaamheden bij: vervangen defecte 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. administratieve terugkoppeling: het herstel is in het zaakstelsel verwerkt, mutaties zijn verwerkt in het Excel-bestand van Bijlage - Overzicht meldingen deelopdrachten voorraad en revisie (tabblad Revisie gegevens) en aangeleverd.

Bij reparaties dient de aannemer uit te gaan van de meest economische oplossing voor het herstel van de storing. Indien het armatuur vervangen moet worden, dient de aannemer aantoonbaar te maken dat voor de meest economische oplossing wordt gekozen.

- 04 Indien de storing zich in het kabelnet bevindt en definitief of tijdelijk herstel niet binnen 2 uur mogelijk is, dient door methodische eliminatie vastgesteld te worden wat de oorzaak is van de storing. Onderstaande kortstondige noodoplossingen dienen in de aangegeven volgorde te worden uitgevoerd:
1. het verkleinen van de storing tot max. 5 armaturen;
 2. omzetten van fases (tot max. 5 stuks);
 3. verzwaren van de zekering;
 4. aanbrengen overspanning (tot max. 3 masten).

Wanneer hierna de storing niet is verholpen, informeert de opdrachtnemer de directie over de genomen en nog te nemen maatregelen. De directie beslist over de vervolgstappen.

De volgende werkdag dient de opdrachtnemer een beschrijving van de uitgevoerde werkzaamheden en een situatieschets aan te leveren.

- 05 Indien storingen door gegronde redenen niet binnen de genoemde termijn(en) hersteld kunnen worden, dient de opdrachtgever hiervan telefonisch en schriftelijk ter bevestiging (per e-mail) in kennis te worden gesteld, onder vermelding van het zaaknummer.

34 42 02 STORINGSWACHTDIENST

- 01 Ten behoeve van het verhelpen van storingen en schade(n) aan de openbare verlichtingsinstallaties dient de opdrachtnemer een storingswachtendienst te organiseren die permanent (24/7) telefonisch bereikbaar moet zijn, vanaf datum van aanvang contract tot de datum van einde contract.
- 02 Binnen een tijdstip van twee uur na melding van een urgente storing door de directie, moet de aannemer op locatie zijn, en zijn begonnen met het oplossen van de gemelde storing en/of schade.
- 03 In geval van calamiteit of storing zal de directie of nader door de directie aan te wijzen personen of instanties, deze direct melden aan de aannemer. Deze melding moet kunnen plaatsvinden aan een voortdurend toegankelijk en aanspreekbaar meldadres.
- 04 Indien de opdrachtnemer gebruik maakt van een callcenter mag de telefonische wachttijd niet langer zijn dan 1 minuut.
- 05 Meldingen rechtstreeks door derden doorgegeven aan de opdrachtnemer, worden niet als rechtmatig verkregen melding geaccepteerd, mogen niet in behandeling worden genomen en worden derhalve niet betaalbaar gesteld.
- 06 Indien de aannemer een storing niet binnen de gestelde termijn kan verhelpen, dient deze direct de directie telefonisch en met gegronde reden hiervan op de hoogte te stellen. De aannemer geeft een prognose

HFD PAR ART LID

wanneer de storing verholpen is.

34 42 03 PROCEDURE SCHADE

- 01 De opdrachtnemer verzorgt de volledige schadeafhandeling van aanrijdschades die met een motorvoertuig zijn toegebracht aan de openbare verlichting in eigendom van de opdrachtgever. Onder schadeafhandeling valt het herstel van de schade, de administratieve afhandeling en het adequaat verhalen van de schade. De verhaalde schade komt ten goede van de opdrachtnemer.

Na constatering van een aanrijdschade worden door de opdrachtnemer de volgende stappen ondernomen:

- het veiligstellen van de installatie;
- analyseren van: de aard, omvang en oorzaak van de schade en de te nemen maatregelen;
- In het geval van onherstelbare schade het op aanwijzing van de directie nemen van tijdelijke maatregelen;
- het voorbereiden en uitvoeren van het herstel van de schade;
- het verrichten van onderzoek naar de schadeveroorzaker(s);
- het verzamelen van alle relevante en bijkomende informatie (zoals foto's) over de schade en de veroorzaker van de schade;
- het doen van aangifte van de schade bij de politie.

- 02 De opdrachtnemer verhaalt de aanrijdschades bij de dader indien deze bekend is of bij het Waarborgfonds Motorverkeer (bijvoorbeeld in het geval van een onbekende dader). Bij schades veroorzaakt door een buitenlands motorvoertuig met bekende dader wordt bij het Nederlands Bureau Motorrijtuigverzekeraars de gegevens van de buitenlandse verzekeraar of de gegevens van de correspondent van een buitenlandse verzekeraar opgevraagd.
- 03 De gemeente is gevrijwaard van alle kosten die verband houden met de schadeafhandeling met uitzondering van de BTW-verrekening en het eigen risico van het Waarborgfonds Motorverkeer. De door de opdrachtnemer gemaakte kosten kunnen dus uitsluitend verhaald worden bij de dader of het Waarborgfonds Motorverkeer.
- 04 Bij schade die door de opdrachtnemer is geclaimd bij het Waarborgfonds Motorverkeer is het eigen risico voor rekening van de opdrachtgever. De schade wordt middels de benodigde formulieren bij het Waarborgfonds Motorverkeer aangemeld door de opdrachtnemer. De opdrachtnemer vraagt gelijktijdig goedkeuring aan de opdrachtgever met betrekking tot toe te passen materialen.
- 05 Indien het Waarborgfonds Motorverkeer niet tot uitkering overgaat en de afwijzing niet te wijten is aan opdrachtnemer, mogen de kosten van het herstel van deze schade ten gevolge van een aanrijding worden gefactureerd aan de opdrachtgever. Per schadeafhandeling moet de factuur vergezeld zijn van een volledige specificatie van de gebruikte materialen en arbeid en een gemotiveerde en gewaarmerkte afwijzing van het Waarborgfonds Motorverkeer.
Een afwijzing met de reden dat er niet tijdig en/of aantoonbaar moeite is gedaan de gegevens van het veroorzakende motorvoertuig te achterhalen wordt in ieder geval gezien als verwijtbaar.
- 06 Bij afwijzing door het Waarborgfonds Motorverkeer (zie lid 05), mogen de kosten van werkzaamheden en materialen die in rekening worden gebracht bij opdrachtgever, niet afwijken van die uit deel 2.2 van dit bestek.
- 07 De opdrachtnemer ontvangt van de opdrachtgever een machtiging teneinde al datgene te doen, en/of te laten, dat noodzakelijk is voor het adequaat verhalen van, door derden toegebrachte aanrijdschades aan de openbare verlichting welke in eigendom is bij de opdrachtgever.
- 08 De opdrachtgever behoudt zich het recht voor om zelf aangifte te doen bij de politie. In dat geval zal de opdrachtnemer per schadegeval hiervan in kennis worden gesteld.
- 09 De opdrachtnemer registreert per schadegeval de genomen maatregelen en meldt deze uiterlijk de volgende werkdag na herstel via e-mail weer terug aan de beheerder.
- 10 De opdrachtnemer handelt namens de opdrachtgever alle inkomende en uitgaande correspondentie, alsmede mondeling en telefonisch overleg af teneinde een spoedige en correcte afwikkeling van het schadegeval te bereiken.
- 11 Incasso in de vorm van juridische sommatie vormt onderdeel van de werkzaamheden van opdrachtnemer.
- 12 Schadedossiers dienen door de opdrachtnemer na afhandeling van de schade te worden ingevoerd in het zaakstelsel van de gemeente.

HFD PAR ART LID

- 13 De opdrachtnemer dient in geval van stagnatie in de schadeafhandeling of bij de verwachting van financiële en/of publicitaire risico's overleg te voeren met de directie.
- 14 Aanrijdingen worden in principe rechtstreeks door de opdrachtgever gemeld bij de opdrachtnemer.
- 15 Voor het definitief herstel van de schade wordt verwezen naar bepaling 34 42 01 van dit bestek.
- 16 Het eigen risico vastgesteld door het Waarborgfonds Motorverkeer wordt 1 x per kwartaal bij de Opdrachtgever in rekening gebracht. Deze dient gespecificeerd te zijn door middel van de referentie die overeenkomt met de betreffende schaderapportages.
- 17 De BTW verrekening wordt 1 x per kwartaal bij de opdrachtgever in rekening gebracht. De BTW dient gespecificeerd te zijn door middel van de referentie die overeenkomt met de betreffende schaderapportages.
- 18 Indien het object met schade in overleg met de directie (foto) kan blijven staan omdat deze geen gevaar voor de verkeersveiligheid en de sociale veiligheid oplevert en deugdelijk functioneert dient deze voorzien te worden van een sticker met daarop het logo van de opdrachtnemer en de tekst "Deze schade is in behandeling bij [naam opdrachtnemer], info: [telefoonnummer opdrachtnemer].
- 19 De opdrachtnemer inventariseert en registreert de objecten op en aan de lichtmast. De opdrachtnemer draagt zorg voor de (tijdelijke) herplaatsing van betreffende objecten. Niet uitputtend betreft het: verkeersborden, straatnaamborden en banners. Betreffende registratie maakt deel uit van de aan te leveren rapportage volgens artikel 34 42 03 lid 02. Indien de herstelwerkzaamheden niet direct kunnen worden uitgevoerd, dienen deze uitgevoerd te worden zodra de benodigde materialen geleverd zijn.

34 42 04 VEILIG STELLEN

- 01 De opdrachtnemer dient het lichtobject elektrisch en mechanisch veilig te stellen. Na het veiligstellen mag er geen direct gevaar meer zijn voor de gebruikers van het gebied.
- 02 De opdrachtnemer wordt geacht om de vrijgekomen materialen af te voeren naar en op te slaan op eigen terrein. De directie dient de mogelijkheid te hebben om tot tien dagen na administratieve afhandeling van 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.

HFD PAR ART LID

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

- 01 Meldingen worden via het zaaksysteem aan de opdrachtnemer verstrekt. Calamiteiten worden extra telefonisch aan de opdrachtnemer gemeld. De opdrachtnemer dient voor deze werkzaamheden een telefoonnummer, e-mailadres, computer en internet ter beschikking te hebben.
- 02 Meldingen worden digitaal verwerkt in het zaaksysteem van de gemeente. De opdrachtnemer krijgt toegang tot dit systeem. Het uitwisselen van informatie vindt plaats middels het zaaksysteem.
- 03 De opdrachtnemer bewaakt zelf de meldingen en verzorgt de administratieve afhandeling in het zaaksysteem, incl. digitale foto waarop te zien is dat de melding is opgelost.
De frequentie en tijdstippen waarop de opdrachtnemer dit doet, is zodanig, dat te allen tijde voldaan kan worden aan de verplichtingen uit dit bestek. Indien de opdrachtnemer de melding niet binnen de genoemde termijnen heeft afgehandeld, wordt een korting toegepast, volgens artikel 34 22 02, waarvan de hoogte afhankelijk is van het type storing.
- 04 Waar nodig geeft de opdrachtnemer in het zaaksysteem afwijkende meldgegevens (adres en lichtmastnummer) aan. De opdrachtnemer meldt geconstateerde afwijkingen in het areaal van de gemelde objecten in digitale vorm volgens een door de directie aan te leveren model (Excel bestand) aan de directie.
- 05 De opdrachtnemer houdt in het zaaksysteem voortgangsinformatie van de melding actueel.
- 06 Een melding is voor de opdrachtnemer afgehandeld indien de opgevoerde kosten door de directie goedgekeurd zijn en de revisie conform artikel 34 13 08 van deel 3 van dit bestek is aangeleverd.
- 07 Indien de opdrachtnemer een storing niet binnen de gestelde termijn kan verhelpen, hiervan de directie op de hoogte stellen met geldige opgave van reden. Tevens dient een nieuwe datum van herstel te worden vastgesteld.
- 08 Indien de opdrachtnemer een netwerkstoring constateert dient dit direct aan de directie te worden gemeld.
- 09 Na het herstel van een bovengrondse storing en er binnen 2 (twee) weken een herhaalstoring optreedt dient deze binnen 2 (twee) werkdagen hersteld te zijn. De opdrachtnemer verwerkt binnen 2 (twee) werkdagen de uitgevoerde actie in het zaaksysteem.

34 43 04 HERSTEL SCHADES

- 01 Indien de opdrachtnemer kan aantonen dat door onvoorziene omstandigheden buiten zijn invloed het te vervangen materiaal niet tijdig geleverd kan worden kan de maximale termijn waarbinnen definitief herstel dient plaats te vinden in overleg met de directie worden verlengd.

34 43 05 VEILIG STELLEN

- 01 Indien een lichtobject is veilig gesteld dient de opdrachtnemer dit te melden via het zaaksysteem. 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 In de eenheidstarieven dienen de kosten van stationaire verkeersmaatregelen volgens CROW publicatie 96b te zijn opgenomen. Indien andere verkeersmaatregelen dan een stationaire afzetting nodig zijn zoals omleidingen of weg afsluitingen dient de opdrachtnemer dit kenbaar te maken aan de directie, conform de procedure in lid 08.
- 03 De opdrachtnemer zorgt dat tijdens de uitvoering van het werk, de toegang tot woningen en het rijverkeer naar garages, bedrijven, bouwwerken, landerijen, enz. mogelijk blijft. Tevens dient de toegankelijkheid ten behoeve van de politie, brandweer, ziekenvervoer e.d. gewaarborgd te zijn. Bij korte belemmering, geregeld in overleg met de betrokkenen, moet de opdrachtnemer de nodige hulpmiddelen verschaffen en de directie en opdrachtgever vrijwaren van klachten van derden.
- 04 De goedkeuring van de bevoegde instanties c.q. van de directie met betrekking tot alle te nemen maatregelen, door de opdrachtnemer, in het belang van het verkeer, ontheft de opdrachtnemer op geen enkele wijze van zijn aansprakelijkheid jegens de opdrachtgever en/of derden voor ongevallen of schade, voortvloeiende uit het werk en geeft hem geen aanspraak op vergoeding of schadeloosstelling.
- 05 Werkzaamheden in de 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.
- 08 Voor het toepassen van tijdelijke verkeersmaatregelen op wegen is toestemming nodig van de bereikbaarheidsmanager van de afdeling Beheer openbare ruimte (BOR). De directie dient hiertoe een "Aanvraag verkeersmaatregel" in. Onderdeel van deze aanvraag zijn het door de aannemer opgestelde verkeersplan en de door hem opgestelde verkeerstekening(en).

Indien een wegafsluiting tot gevolg heeft dat er een omleidingsroute voor het verkeer moet worden ingesteld, dan laat de directie de gemeentelijke raamovereenkomsthouder een omleidingsplan maken op basis van het door de aannemer opgestelde verkeersplan en de door hem opgestelde verkeerstekeningen.

De aannemer houdt in zijn planning rekening met de volgende behandeltermijnen tussen het moment van het door hem bij de directie indienen van het verkeersplan en de door hem opgestelde verkeerstekeningen en de start van de daadwerkelijke uitvoering van de werkzaamheden op of vanaf de openbare weg waarvoor de toestemming van de bereikbaarheidsmanager nodig is:

- minimaal 5 weken bij een volledige wegafsluiting en/of het instellen van tijdelijke parkeerverboden;
- minimaal 3 weken bij overige verkeersmaatregelen.

De aannemer mag pas beginnen met de uitvoering van een onderdeel van het uit te voeren werk als:

- de bereikbaarheidsmanager formeel toestemming heeft gegeven voor het toepassen van de tijdelijke verkeersmaatregelen;
- de directie de door de aannemer geplaatste wegafzettingen van het werkvak en de bijbehorende bebording heeft goedgekeurd;
- de gemeentelijke raamovereenkomsthouder de omleidingsroute heeft ingesteld.

HFD PAR ART LID

62 13 INFORMATIE-OVERDRACHT**62 13 03 BEKENDMAKING**

- 01 De afdeling Beheer openbare ruimte (BOR) van de gemeente Gouda zorgt namens de opdrachtgever voor de benodigde vergunningen en/of het op de hoogte brengen van de hulpdiensten met betrekking tot de wegafsluitingen en omleidingsroutes. De opdrachtgever zorgt voor bekendmaking aan de burgers, omwonenden en belanghebbenden.

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 opdrachtnemer geen aanspraak op bijbetaling of schadevergoeding worden ontleend.

62 14 02 KORTING

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

62 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN**62 15 01 IN STAND HOUDEN VERKEERSMAATREGELEN EN WERKAFZETTING BUITEN WERKTIJDEN**

- 01 Het in stand houden van de verkeersmaatregelen en de werkafzetting bij werk in uitvoering dient ook buiten de reguliere werktijden (avond- en nachtelijke uren, weekenden en feestdagen) plaats te vinden. Op die tijden dient een contactpersoon van de aannemer voor de directie telefonisch bereikbaar te zijn via een calamiteitennummer. In geval van calamiteiten dient de aannemer op het werkterrein aanwezig te zijn om de verkeersmaatregelen in de juiste staat terug te brengen.
- 02 De aannemer verstrekt de directie voor aanvang van de werkzaamheden de naam en het calamiteitennummer van de desbetreffende contactpersoon als bedoeld in lid 01 en van een eventueel vervangende persoon.

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 de weggebruikers, inclusief voetgangers.
- 12 De in het voorgaand lid benoemde maatregelen betreffen het afzetten door middel van dranghekken in verband met visueel gehandicapten.

.....
.....

.....
.....

Behoort bij: 2021-15

Gemeente Gouda. Dagelijks onderhoud openbare verlichting

INSCHRIJVINGSBILJET

De hierna te noemen inschrijver(s):

A)
gevestigd te:
KVK-nummer:

B)
gevestigd te:
KVK-nummer:

C)
gevestigd te:
KVK-nummer:

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

verklaart (verklaren) zich door ondertekening dezes bereid de opdracht voor: 2021-15

(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: 2021-15

Gemeente Gouda. Dagelijks onderhoud openbare verlichting

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 eenmalig opzetten van een storingswachtdienst	keer	1,00	F	
101020	Het instandhouden van een storingswachtdienst	mnd	48,00	F	
101030	Coördinatie t.b.v. lichtmastreclame	st	4,00	F	
1011	<u>Uitvoering CROW400/500</u>				
101110	Melden van mechanische grondbewerkingen.	keer	40,00	F	
101120	Aanvragen quickscan CROW 400	keer	180,00	F	
1012	<u>Administratie garantie LED-armaturen</u>				
101210	Administratie garantie LED-armaturen	st	5,00	F	
102	PREVENTIEF ONDERHOUD				
1021	<u>Schouwen</u>				
102110	Het schouwen van OVL avond/ nacht	keer	4,00	F	
1022	<u>Groepsgewijs vervangen van lampen</u>				
102230	Groepsgewijs vervangen lamp lph <=12 m	st	9.250,00	F	
1023	<u>Reinigen van armatuur</u>				
102330	Reinigen verlichtingsarmatuur lph <=12 m.	st	100,00	F	
1024	<u>Reinigen van lichtmast</u>				
102410	Reinigen lichtmast lph <= 5 m	st	50,00	F	
102420	Reinigen lichtmast lph > 5 <= 8 m	st	25,00	F	
102430	Reinigen lichtmast lph > 8 <= 12 m	st	10,00	F	
1025	<u>Mast afvullen met zand</u>				
102510	Vullen grondstuk mast.	st	100,00	F	
103	CORRECTIEF ONDERHOUD				
1030	<u>Herstel storingen</u>				
103020	Het herstellen van een storing bovengronds	wk	208,00	F	
1031	<u>Corrigeren stand verlichtingsobject</u>				
103110	Corrigeren stand lichtmast lph <= 5 m.	st	600,00	F	
103120	Corrigeren stand lichtmast lph >5 m <= 8 m.	st	300,00	F	
103130	Corrigeren stand lichtmast lph >8 m <= 12 m.	st	100,00	F	
1032	<u>Kabelstoringen eigen net</u>				
103210	Het analyseren en rapporteren van kabelstoringen	st	160,00	F	
105	SCHADEVERHAAL				
1050	<u>Veilig stellen</u>				
105010	Veilig stellen niet verhaalbare schade norm. uren	st	30,00	F	
105020	Veilig stellen niet verhaalbare schade (18-07 uur)	st	5,00	F	
2	INSTALLATIEWERKZAAMHEDEN				
2010	<u>Aanbrengen verlichtingsobject</u>				
201010	Aanbrengen verlichtingsobject lph <= 5 m PT/EU	st	25,00	F	
201020	Aanbrengen verlichtingsobject lph > 5 <= 8 m PT/EU	st	15,00	F	
201030	Aanbrengen verlichtingsobject lph > 8 <= 12 m PT/EU	st	5,00	F	
201040	Aanbrengen verlichtingsobject lph > 5 <= 8 m DU	st	5,00	F	
201050	Aanbrengen verlichtingsobject lph > 8 <= 12 m DU	st	5,00	F	
2014	<u>Vervangen verlichtingsobject</u>				
201410	Vervangen verlichtingsobject lph <= 5 m PT/EU	st	35,00	F	

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
201420	Vervangen verlichtingsobject lph > 5 <= 8 m PT/EU	st	15,00	F	
201430	Vervangen verlichtingsobject lph > 8 <= 12 m PT/EU	st	5,00	F	
201440	Vervangen verlichtingsobject lph > 5 <= 8 m DU	st	5,00	F	
201450	Vervangen verlichtingsobject lph > 8 <= 12 m DU	st	5,00	F	
2015	<u>Verwijderen verlichtingsobject</u>				
201510	Verwijderen verlichtingsobject lph <= 5 m PT/EU	st	50,00	F	
201520	Verwijderen verlichtingsobject lph > 5 <= 8 m PT/EU	st	35,00	F	
201530	Verwijderen verlichtingsobject lph > 8 <= 12 m PT/EU	st	25,00	F	
201540	Verwijderen verlichtingsobject lph > 5 <= 8 m DU	st	5,00	F	
201550	Verwijderen verlichtingsobject lph > 8 <= 12 m DU	st	5,00	F	
2016	<u>Verplaatsen verlichtingsobject</u>				
201610	Verplaatsen verlichtingsobject lph <= 5 m	st	25,00	F	
201620	Verplaatsen verlichtingsobject lph > 5 <= 8 m	st	20,00	F	
201630	Verplaatsen verlichtingsobject lph > 8 <= 12 m	st	15,00	F	
2017	<u>Vervangen armaturen</u>				
201710	Vervangen verlichtingsarmatuur lph <= 12m PT/EU	st	100,00	F	
201740	Vervangen verlichtingsarmatuur lph > 5 <= 12 m DU	st	20,00	F	
2018	<u>Verwijderen/aanbrengen onverlichte beholding</u>				
201810	Verwijderen onverlichte verkeers-/ straatnaambord	st	50,00	F	
201820	Aanbrengen onverlichte verkeers-/ straatnaambord	st	50,00	F	
2020	<u>Bestratingswerkzaamheden</u>				
202010	Opnemen en herstellen straatwerk - straatbaksteen	m1	500,00	F	
202020	Opnemen en herstellen straatwerk - betonstraatstenen	m1	700,00	F	
202030	Opnemen en herstellen straatwerk - betontegels	m1	800,00	F	
3	LEVEREN MATERIALEN				
301	MASTEN				
301010	Leveren lichtmast conisch paaltop lph 4,0 m.	st	150,00	F	
301020	Leveren lichtmast conisch enkele uith. lph 6 m	st	60,00	F	
301030	Leveren lichtmast verjongd enkele uith. lph 8 m	st	30,00	F	
301040	Leveren lichtmast verjongd enkele uith. lph 10 m	st	15,00	F	
301050	Leveren lichtmast verjongd enkele uith. lph 6 m	st	10,00	F	
302	ARMATUREN				
302010	Leveren armatuur Lightronics HTA	st	20,00	F	
302020	Leveren armatuur Lightwell Friso Kramer	st	150,00	F	
302030	Leveren armatuur Nedelko PRO-VI 1500lm	st	20,00	F	
302040	Leveren armatuur Nedelko PRO-VI 2000-2600lm	st	60,00	F	
302050	Leveren armatuur Nedelko PRO-VI 4000-5800lm	st	40,00	F	
302060	Leveren armatuur Nedelko PRO-VI 11200lm	st	25,00	F	
303	LAMPEN				
3031	<u>Fluorescentielampen</u>				
303110	Leveren lamp Master PL-L 18W 4p	st	185,00	F	
303120	Leveren lamp PL-L Xtra 24W 4p	st	7.000,00	F	
303130	Leveren lamp PL-L Xtra 36W 4p	st	900,00	F	
303140	Leveren lamp PL-L Xtra 55W 4p	st	165,00	F	
303150	Leveren lamp Master PL-C 13W 4p	st	15,00	F	
303160	Leveren lamp PL-C Xtra 26W 4p	st	10,00	F	
303170	Leveren lamp Master TL Mini 8W	st	25,00	F	
303180	Leveren lamp Master TL-E Circular Super 80 32W	st	15,00	F	
303190	Leveren lamp Master PL-S 9W 4p	st	25,00	F	
303200	Leveren lamp Master PL-S 11W 4p	st	10,00	F	
303210	Leveren lamp PL-T 42W 4p	st	15,00	F	
303220	Leveren lamp Master TL-D Xtreme 18W	st	110,00	F	
303230	Leveren lamp Master TL-D Xtreme 36W	st	115,00	F	
303240	Leveren lamp Master TL-D Xtreme 58W	st	20,00	F	

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
3033	<u>Hogedruk Natriumlampen</u>				
303310	Leveren lamp SON-T APIA Plus Xtra 50W	st	75,00	F	
303320	Leveren lamp SON-T APIA Plus Xtra 70W	st	400,00	F	
303330	Leveren lamp SON-T APIA Plus Xtra 100W	st	510,00	F	
303340	Leveren lamp SON-T APIA Plus Xtra 150W	st	150,00	F	
303350	Leveren lamp SON-T APIA Plus Xtra 250W	st	10,00	F	
303360	VERVALLEN				
303370	Leveren lamp Master SON PIA Plus 50W	st	30,00	F	
303380	Leveren lamp Master SON PIA Plus 70W	st	35,00	F	
303390	Leveren lamp Master SON APIA Plus Xtra 100W	st	35,00	F	
303400	Leveren lamp Master SON APIA Plus Xtra 150W	st	70,00	F	
303410	Leveren lamp Master SON 50W I	st	20,00	F	
303420	Leveren lamp Master SON 70W I	st	35,00	F	
3035	<u>Diverse lampen</u>				
303510	Leveren lamp Master CDM-T Elite 35W	st	55,00	F	
303520	Leveren lamp Master CDM-T Elite 70W	st	35,00	F	
303530	Leveren lamp Master CDM-T Elite 150W	st	10,00	F	
303540	Leveren lamp Master CityWh CDO-TT Plus 50W	st	10,00	F	
303550	Leveren lamp Master CityWh CDO-TT Plus 70W	st	110,00	F	
303560	Leveren lamp Master CityWh CDO-TT Plus 100W	st	10,00	F	
303570	Leveren lamp Master CityWh CDO-TT Plus 150W	st	10,00	F	
303580	Leveren lamp Master CosmoWh CPO-TW Xtra 60W	st	10,00	F	
308	ENERGIEGRONDKABEL				
308010	Leveren energiegrondkabel 3 x 2,5mm2	m	200,00	F	
308020	Leveren energiegrondkabel 4 x 2,5mm2	m	400,00	F	
308030	Leveren energiegrondkabel 4 x 6mm2	m	600,00	F	
308040	Leveren energiegrondkabel 4 x 10mm2	m	800,00	F	
310	VERBINDINGSMOFFEN				
310010	Aanbrengen verbindingsmof in energiegrondkabel, ls	st	50,00	F	
310020	Aanbrengen enkele splitsmof in energiegrondkabel, ls	st	10,00	F	
310030	Aanbrengen eindmof in energiegrondkabel, ls.	st	25,00	F	
312	DIVERSEN				
312010	Leveren aansluitsnoer 3 x 1,5 mm2.	m	2.000,00	F	
312020	Leveren objectnummer	st	220,00	F	
312030	Leveren draineerzand tbv aanvullen grondstuk mast.	m3	5,00	F	
312040	Leveren en aanbrengen opdek deurtje 400 x 85 mm	st	25,00	F	
312050	Leveren en aanbrengen opdek deurtje 600 x 115 mm	st	25,00	F	
313	AANSLUITVOORZIENING				
313010	Leveren aansluitvoorziening gem. OVL-net 1Z	st	250,00	F	
4	WERKZAAMHEDEN EIGEN NET				
410	AAN- EN AFSLUITEN KABEL OP AANSLUITVOORZIENING				
410010	Aansluiten grondkabel.	st	180,00	F	
410020	Ontkoppelen grondkabel.	st	245,00	F	
411	INSPECTIE EN ONDERHOUD SCHAKEL- EN				
411010	Inspecteren schakel- en verdeelinrichting.	st	100,00	F	
411020	Inspecteren verlichtingsobject.	st	315,00	F	
411030	Preventief onderhouden schakel/verdeelinrichting.	st	400,00	F	
413	GRONDWERKZAAMHEDEN EIGEN NET				
413010	Graven en aanvullen sleuf K&L trace.	m	2.000,00	F	
413030	Graven en aanvullen werkgat/-put.	st	85,00	F	
413040	Graven proefsleuf.	st	20,00	F	
414	GRONDKABEL EIGEN NET				
414010	Verwijderen grondkabel.	m	500,00	F	
414020	Aanbrengen energiegrondkabel.	m	1.600,00	F	

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
7	INZET WERKNEMERS, MATERIEEL EN MATERIAAL				
710	WERKNEMERS				
7101	<u>Tijdens normale uren</u>				
710110	Inzetten werknemer grondwerker	uur	100,00	F	
710120	Inzetten werknemer monteur incl. montagebus	uur	2.000,00	F	
710130	Inzetten werknemer werkvoorbereider	uur	175,00	F	
7102	<u>Buiten normale uren</u>				
710210	Inzetten werknemer grondwerker	uur	16,00	F	
710220	Inzetten werknemer monteur incl. montagebus	uur	200,00	F	
720	MATERIEEL				
7201	<u>Tijdens normale uren</u>				
720110	Inzet hoogwerker 0-15m incl. bediening (norm. uren)	uur	175,00	F	
720120	Inzetten vrachtauto incl kraan & bediening (norm. uren)	uur	40,00	F	
720130	Inzet meetwagen (norm. uren)	uur	600,00	F	
7202	<u>Buiten normale uren</u>				
720210	Inzet hoogwerker 0-15m incl. bediening (buiten norm. uren)	uur	40,00	F	
720220	Inzetten vrachtauto incl kraan & bediening (buiten norm. uren)	uur	6,00	F	
720230	Inzet meetwagen (buiten norm. uren)	uur	4,00	F	
730	MATERIAAL				
730010	Ter beschikking stellen van een opslagruimte	week	26,00	F	
730110	T.b.s. tijdelijk verlichtingsobject schade	week	12,00	F	
730210	T.b.s. tijdelijk armatuur agv aanrijding	st	1,00	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	%			
929990	Uitvoeringskosten	%			
939990	Algemene kosten	%			
949990	Winst en risico	%			
	Inschrijvingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen				
	Gedaan te				
	De 20..				
	De inschrijver(s),				