

RAW-RAAMOVEREENKOMST DRI-24-03

Voor het renoveren en onderhouden van de openbare verlichtingsinstallatie in de gemeente Drimmelen

COLOFON

Project: RAW-raamovereenkomst voor het onderhouden, aanleggen en renoveren van de openbare verlichtingsinstallatie in gemeente Drimmelen

Opdrachtgever: Gemeente Drimmelen
Afdeling: Openbare Werken
Contactpersoon: Rein Steenberg

Opgesteld door: Nobralux, Kars van Oorschot
Vrijgegeven: Nobralux, Tommy van de Laar

Projectnummer: DRI-24-03

Datum: 20-8-2024

Versie: 2

Status: DEFINITIEF

Aansprakelijkheid Aanbestedende dienst

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

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

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

1. ALGEMEEN

01 OPDRACHTGEVER

Het college van burgemeester en wethouders van gemeente Drimmelen. Namens deze, het hoofd van de afdeling Openbare Werken.

02 DIRECTIE

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

03 LOCATIE

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

- Blauwe Sluis;
- Drimmelen;
 - Helkant;
- Hooge Zwaluwe;
- Lage Zwaluwe;
- Made;
- Oud-Drimmelen;
- Terheijden;
- Wagenberg.

04 ALGEMENE BESCHRIJVING

De werkzaamheden hebben betrekking op het functioneel in stand houden van de openbare verlichtingsinstallatie (OVL) en het uitvoeren van projectmatige OVL werkzaamheden en bestaan in hoofdzaak uit:

- Het leveren van masten en armaturen;
- Het (ver)plaatsen, vervangen, monteren en aansluiten van verlichtingsobjecten, masten en armaturen;
- Het coördineren van werkzaamheden aan het gereguleerde netwerk;
- Het uitvoeren van, preventief en correctief onderhoud, bestaande o.a. uit:
 - Het organiseren en in bedrijf houden van een storingswachtdienst;
 - Uitvoeren van groepsremplace;
 - Uitvoeren van regulier onderhoud;
 - Opheffen van storingen en defecten;
 - Herstellen van schades, veroorzaakt door aanrijdingen of vernielingen;
 - Herstellen van schade als gevolg van ouderdom of slijtage;
 - (Ver)plaatsen van verlichtingsobjecten;
 - Opnieuw richten van scheefstaande masten;
 - Vervangen van masten en armaturen;
 - Rapporteren van de verrichte werkzaamheden;
 - Het aanleveren van schade-informatie bij aanrijding ten behoeve van schadeverhaal;
 - Het aanleveren of verwerken van revisiegegevens.

De opdrachtgever heeft de intentie om OVL-projecten onder deze raamovereenkomst te laten uitvoeren. Echter zij behoudt het recht om elders offerte op te vragen en tevens ook opdracht te verstrekken.

05 TIJDSBEPALING

1. In afwijking van paragraaf 7, lid 1 van de UAV 2012 geldt als datum van aanvang 1-11-2024.
2. Na drie (3) jaar eindigt de RAW-raamovereenkomst. Bij welbevinden van opdrachtgever en aannemer, wordt de RAW-raamovereenkomst voor zeven (7) maanden verlengd. Bij verlenging vindt de uitvoering onder gelijkblijvende voorwaarden plaats.
De uitgangspunten voor de mogelijke verlenging zijn:
 - tevredenheid van de directie over de geleverde kwaliteit;
 - tevredenheid van de directie over de geleverde prestatie en flexibiliteit van werken;
3. De directie kan voor onderdelen van het werk termijnen stellen waarbinnen deze gereed moeten zijn. De onderdelen en termijnen worden in overleg met de aannemer door de directie vastgesteld en schriftelijk bevestigd.
4. De opdrachtgever verplicht zich, indien het contract niet verlengd wordt, dit zes (6) maanden voor het einde van het contract schriftelijk kenbaar te maken. De opdrachtgever behoudt zich het recht voor, om bij opzegging van het contract geen opgave van redenen te verstrekken.
5. De aannemer verplicht zich, indien zij het contract niet wenst te verlengen dit zes (6) maanden voor het einde van het contract schriftelijk kenbaar te maken.

06 ONDERHOUDSTERMIJN

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

07 GARANTIETERMIJN

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

08 KORTINGEN

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

2. BESCHRIJVING

2.1. ALGEMENE GEGEVENS

01 TEKENINGEN

- NLX-ST-VE-EU-6000
- NLX-ST-VE-EU-8000
- NLX-ST-VE-PT-4000
- NLX-ST-EU-1500
- K035PT01.6T.004
- K040PT01.6T.000
- K060PT01.6T.000
- K080PT04.6T.000
- V060UE03.6E.041

02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN

Niet van toepassing

03 KWALITEITSBORING

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

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

04 BIJLAGEN

De volgende bijlagen behoren tot deze RAW-raamovereenkomst:

- Inschrijvingsbiljet;
- Inschrijfstaat met fictieve hoeveelheden;
- Model inleverstaat revisiegegevens;
- Veiligheids- en gezondheidsplan ontwerpfase;
- Eenmalige verklaring E-Veiligheid;
- Bomenposter werken rond bomen;
- Functionele specificatie projectmatige leverantie materialen.

05 ADRESSEN

Gemeente Drimmelen

Postadres: Postbus 19, 4920 AA Made
Bezoekadres: Park 1, 4921 BV Made
Telefoon: 14 0162
Website: www.drimmelen.nl
Email: gemeente@drimmelen.nl

Gemeentewerf

Adres: Kerkdijk 5e, 4921 XC Made
Telefoonnummer: 14 0162

06 NETBEHEERDER(S)

Beheerder gereguleerde net Enexis

07 ALGEMENE INFORMATIE OVL GEMEENTE DRIMMELEN

De openbare verlichting omvat in hoofdzaak ca. 6650 lichtmasten met één of meerdere armaturen.

De masten zijn voor het merendeel stalen masten daarnaast komen ook enkele aluminium masten voor.

In de gemeente Drimmelen bevinden zich ook gietijzeren masten.

De armaturen bevatten één of meerdere lampen of zijn voorzien van LED. Voorschakelapparatuur/driver bevindt zich in de armatuur.

Het aantal armaturen bedraagt ca. 6800 en het aantal lampen ca. 6900 waarvan 42% LED.

In de gemeente komen gemiddeld 440 storingen per jaar voor en gemiddeld 70 schadegevallen.

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

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 voor een periode van drie (3) jaar en zeven (7) maanden. Aan deze hoeveelheden zijn geen verdere rechten te ontleen.

2.2. NADERE BESCHRIJVING

01 VERKLARING VAN DE HIERNA VOLGENDE STAAT

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

02 KENMERK RESULTAATSVERPLICHTING

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

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

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

03 HOEEVEELHEID TER INLICHTING

De in de kolom 'Hoeveelheid ter inlichting' vermelde hoeveelheden worden uitsluitend ter inlichting verstrekt.

Wanneer deze hoeveelheden afwijken van die, af te leiden uit de resultaatsverplichting, zijn deze laatste bindend.

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

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

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

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

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

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

04 GRENZEN VAN DE SITUERING

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

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
1							ORGANISATIE EN ONDERHOUD			
101							ORGANISATORISCHE WERKZAAMHEDEN			
1010							<u>Storingswachtdienst</u>			
101010	342099						Het eenmalig opzetten en in standhouden storingswachtdienst Voor kengetallen van de areaalgegevens wordt verwezen naar deel 2.1, paragraaf 7. Uitvoering conform artikel 34 42 02 in deel 3	week	186,00 F	
1012							<u>Administratie garantie LED-armaturen</u>			
101210	342099						Administratie garantie LED-armaturen Indien LED-armaturen defect raken binnen de garantieperiode geldt het werkproces omschreven in artikel 34 14 03 lid 02. Dit geldt ook voor armaturen die door derden zijn geleverd en aangebracht. De aannemer verzorgt: - benodigde communicatie richting leveranciers, administratief beheerder en opdrachtgever t.b.v. het defect armatuur; - het opsturen incl bijbehorende verzendkosten van het defect armatuur; - afhandeling van de garantie; - directie op de hoogte houden van de status via beheersysteem.	st	36,00 F	
102							PREVENTIEF ONDERHOUD Situering: binnen de gemeentegrenzen. Transport- en verpakingskosten, laden/lossen en kosten van 'Afzettingen voor kortdurende werkzaamheden' zoals aangegeven in het 'Handboek wegafzettingen 96b, volgens figuur 1221' betreffende een standaard stationaire afzetting op en naast de rijbaan dienen in de eenheidsprijzen te zijn opgenomen. Indien verkeersmaatregelen van een andere orde worden verlangd vindt verrekening plaats in onderling overleg. Uitvoering conform hoofdstuk 34 deel 3. Leverantie materialen volgens besteksposten.			
1022							<u>Vervangen van lampen in een remplace</u>			
102240	340403						Vervangen lamp. Betreft vervangen van conventionele lampen in een remplace zoals beschreven in artikel 34 32 01 in deel 3 voor een LED alternatief	st	448,00 F	
		9					Verlichtingsarmatuur: diversen			
			1				Te verwijderen lamp: bestaande conventionele lamp(en) zoals omschreven in de door de directie op te stellen remplacelijst.			
				1			Lichtpunthoogte: ≤5 m			
				2			Aanbrengen lamp geleverd volgens bestekspostnr.	st		448,00 I
					1		Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: zoals beschreven in artikel 34 32 01 in deel 3. In- en uitschakelen ontstekingspunt			
						1	Vrijgekomen lampen vervoeren naar een inrichting. met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning en volgens artikel 01 17 01 in deel 3. Acceptatiekosten behoren in de bestekspost te zijn opgenomen. Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
102250	340403						Vervangen lamp. Betreft vervangen van conventionele lampen in een remplace zoals beschreven in artikel 34 32 01 in deel 3 voor een LED alternatief Verlichtingsarmatuur: diversen Te verwijderen lamp: bestaande conventionele lamp(en) zoals omschreven in de door de directie op te stellen remplacelijst. Lichtpunthoogte: 5m<lph≤8 m Aanbrengen lamp geleverd volgens bestekspostnr. Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: zoals beschreven in artikel 34 32 01 in deel 3. In- en uitschakelen ontstekingspunt. 1 Vrijgekomen lampen vervoeren naar een inrichting. met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning en volgens artikel 01 17 01 in deel 3. Acceptatiekosten behoren in de bestekspost te zijn opgenomen. Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3.	st	269,00 F	
		9								
			1							
				2						
				2				st		269,00 I
					1					
102260	340403						Vervangen lamp. Betreft vervangen van conventionele lampen in een remplace zoals beschreven in artikel 34 32 01 in deel 3 voor een LED alternatief Verlichtingsarmatuur: diversen Te verwijderen lamp: bestaande conventionele lamp(en) zoals omschreven in de door de directie op te stellen remplacelijst. Lichtpunthoogte: 8m<lph≤12 m Aanbrengen lamp geleverd volgens bestekspostnr. Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: zoals beschreven in artikel 34 32 01 in deel 3. In- en uitschakelen ontstekingspunt. 1 Vrijgekomen lampen vervoeren naar een inrichting. met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning en volgens artikel 01 17 01 in deel 3. Acceptatiekosten behoren in de bestekspost te zijn opgenomen. Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3.	st	52,00 F	
		9								
			1							
				2						
				2				st		52,00 I
					1					
1023							<u>Reinigen van armatuur</u> Tussentijds reinigen van verlichtingsarmatuur volgens artikel 34 32 03 in deel 3.			
102310	342003						Reinigen verlichtingsarmatuur lph≤5 Armaturen worden door de directie aangewezen. Uitvoering: paaltopmast of enkele uithouder Te reinigen armatuur per locatie Te reinigen verlichtingsarmatuur: Binnenkant armatuur met droge doek; Buitenkant van het armatuur reinigen met water en biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel. Lichtpunthoogte: ≤5 m	st dm3	269,00 F	
		1								269,00 I
										134,50 L
				1						
102320	342003						Reinigen verlichtingsarmatuur 5m<lph≤8m Armaturen worden door de directie aangewezen. Uitvoering: paaltopmast of enkele uithouder Te reinigen armatuur per locatie Te reinigen verlichtingsarmatuur: Binnenkant armatuur met droge doek; Buitenkant van het armatuur reinigen met water en biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel. Lichtpunthoogte: 5m<lph≤8 m	st dm3	179,00 F	
		1								179,00 I
										89,50 L
				2						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
102330	342003						Reinigen verlichtingsarmatuur 8m<lph≤12m Armaturen worden door de directie aangewezen. Uitvoering: paaltopmast of enkele uithouder Te reinigen armatuur per locatie Te reinigen verlichtingsarmatuur: Binnenkant armatuur met droge doek; Buitenkant van het armatuur reinigen met water en biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel. Lichtpunthoogte: 8m<lph≤12 m	st	90,00	F	
		1						st			90,00 I
			3					dm3			45,00 L
103							CORRECTIEF ONDERHOUD Situering: binnen de gemeentegrenzen. Transport- en verpakingskosten, laden/lossen en kosten van 'Afzettingen voor kortdurende werkzaamheden' zoals aangegeven in het 'Handboek wegafzettingen 96b, volgens figuur 1221' betreffende een standaard stationaire afzetting op en naast de rijbaan dienen in de eenheidsprijzen te zijn opgenomen. Indien verkeersmaatregelen van een andere orde worden verlangd vindt verrekening plaats in onderling overleg. Uitvoering conform hoofdstuk 34 deel 3. Leverantie materialen volgens besteksposten.				
1030							<u>Herstel storingen</u>				
103010	342099						Herstel van storingen. Prio laag lph≤5m. Zoals omschreven in artikel 34 42 01 in deel 3. De werkzaamheden worden gecategoriseerd als 'Prioriteit Laag' zie artikel 34 22 01 in deel 3. De werkzaamheden omvatten minimaal de handelingen beschreven in deel 3 artikel 34 41 01 lid 01 b. Het herstel van de storing: - Lichtpunthoogte ≤5 m; - Doorlooptijd volgens artikel 34 22 01 in deel 3; - Stellen diagnose; - Inplannen herstel; - Transport naar locatie; - In- en uitschakelen ontstekingspunt; - Herstel van de storing; - Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning en volgens artikel 01 17 01 in deel 3; Acceptatiekosten behoren in de bestekspost te zijn opgenomen. - Ophalen storing en terugmelding herstel via beheersysteem. Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3	st	806,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
103020	342099							Herstel van stelingen. Prio laag 5m<lph≤8m. Zoals omschreven in artikel 34 42 01 in deel 3. De werkzaamheden worden gecategoriseerd als 'Prioriteit Laag' zie artikel 34 22 01 in deel 3. De werkzaamheden omvatten minimaal de handelingen beschreven in deel 3 artikel 34 41 01 lid 01 b. Het herstel van de storing: - Lichtpunthoogte > 5 ≤ 8 m; - Doorlooptijd volgens artikel 34 22 01 in deel 3; - Stellen diagnose; - Inplannen herstel; - Transport naar locatie; - In- en uitschakelen ontstekingspunt; - Herstel van de storing; - Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning en volgens artikel 01 17 01 in deel 3; Acceptatiekosten behoren in de bestekspost te zijn opgenomen. - Ophalen storing en terugmelding herstel via beheersysteem. Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3	st	538,00	F		
103030	342099							Herstel van stelingen. Prio laag 8m<lph≤12m. Zoals omschreven in artikel 34 42 01 in deel 3. De werkzaamheden worden gecategoriseerd als 'Prioriteit Laag' zie artikel 34 22 01 in deel 3. De werkzaamheden omvatten minimaal de handelingen beschreven in deel 3 artikel 34 41 01 lid 01 b. Het herstel van de storing: - Lichtpunthoogte > 8 ≤ 12 m; - Doorlooptijd volgens artikel 34 22 01 in deel 3; - Stellen diagnose; - Inplannen herstel; - Transport naar locatie; - In- en uitschakelen ontstekingspunt; - Herstel van de storing; - Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning en volgens artikel 01 17 01 in deel 3; Acceptatiekosten behoren in de bestekspost te zijn opgenomen. - Ophalen storing en terugmelding herstel via beheersysteem. Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3	st	269,00	F		
1031								<u>Corrigeren stand verlichtingsobject</u> Betreft corrigeren van de stand van lichtmasten.					
103110	342001	1	9	2			1	Corrigeren stand lichtmast lph≤ 5m. Lichtmast Staal of aluminium Lichtpunthoogte ≤5 m Lichtmast rechtzetten Mast eventueel draaien en loodrecht zetten Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: - vrijgraven mast (zo ver als nodig); - eventueel opbreken en herstellen straatwerk; - visuele inspectie mast onder maaiveld corrosie/ knikken/ schade; - rapportage (foto's) visuele inspectie en verwerken in beheersysteem; - terugmelding uitvoering via beheersysteem; - aanvullen mastgat; - verdichten van de grond; - grondstuk na rechtzetten vullen met draineerzand tot het maaiveld; Indien door schade/ knikken de mast vervangen dient te worden volgt de procedure schadeverhaal.	st	45,00	F		
									m3			0,90	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE										
		1	2	3	4	5	6					
103120	342001		1					Corrigeren stand lichtmast 5m<lph≤8m. Lichtmast Staal of aluminium Lichtpunthoogte: 5m<lph≤ 8,0m Lichtmast rechtzetten Mast eventueel draaien en loodrecht zetten Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: - vrijgraven mast (zo ver als nodig); - eventueel opbreken en herstellen straatwerk; - visuele inspectie mast onder maaiveld corrosie/ knikken/ schade; - rapportage (foto's) visuele inspectie en verwerken in beheersysteem. - terugmelding uitvoering via beheersysteem; - aanvullen mastgat; - verdichten van de grond; -grondstuk na rechtzetten vullen met draineerzand tot het maaiveld; Indien door schade/ knikken de mast vervangen dient te worden volgt de procedure schadeverhaal.	st	45,00	F	
			9									
			2									
				1					m3		1,13	
											L	
103130	342001		1					Corrigeren stand lichtmast 8m<lph≤12m. Lichtmast Staal of aluminium Lichtpunthoogte: 8m<lph≤12,0m Lichtmast rechtzetten Mast eventueel draaien en loodrecht zetten Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: - vrijgraven mast (zo ver als nodig); - eventueel opbreken en herstellen straatwerk; - visuele inspectie mast onder maaiveld corrosie/ knikken/ schade; - rapportage (foto's) visuele inspectie en verwerken in beheersysteem. - terugmelding uitvoering via beheersysteem; - aanvullen mastgat; - verdichten van de grond; -grondstuk na rechtzetten vullen met draineerzand tot het maaiveld; Indien door schade/ knikken de mast vervangen dient te worden volgt de procedure schadeverhaal.	st	9,00	F	
			9									
			2									
				1					m3		0,32	
											L	
104								SCHADEVERHAAL Schadeverhaal is bij NODR onder gebracht. Situering: binnen de gemeentegrenzen. Transport- en verpakkingskosten, laden/lossen en kosten van 'Afzettingen voor kortdurende werkzaamheden' zoals aangegeven in het 'Handboek wegafzettingen 96b, volgens figuur 1221' betreffende een standaard stationaire afzetting op en naast de rijbaan dienen in de eenheidsprijzen te zijn opgenomen. Indien verkeersmaatregelen van een andere orde worden verlangd vindt verrekening plaats in onderling overleg. Uitvoering conform hoofdstuk 34 deel 3. Leverantie materialen volgens besteksposten.				
1040								<u>Veilig stellen</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					6
104010	345099						Veilig stellen van OVL objecten tijdens normale uren prio middel Het betreft hier het (bovengronds) veiligstellen van het object wat eigendom is van de gemeente of derden. De werkzaamheden worden gecategoriseerd als 'Prioriteit middel schade' zie artikel 34 22 01 in deel 3. Werkzaamheden conform artikel 34 42 03 (aanrijdschade) in deel 3. Indien het object (gedeeltelijk) kan blijven staan conform artikel 34 42 03 lid 03 in deel 3, dient de aannemer het object te voorzien van een sticker en hiervan een foto aan te leveren via het beheersysteem. Terugmelding herstel via beheersysteem. De kosten voor het heraansluiten en/of vervangen van de ondergrondse voorziening verrekenen volgens de bestekspostnummers 8.	st	45,00	F	45,00
104020	345099						Veilig stellen van OVL objecten tijdens normale uren prio hoog Het betreft hier het (bovengronds) veiligstellen van het object wat eigendom is van de gemeente of derden. De werkzaamheden worden gecategoriseerd als 'Prioriteit Hoog schade' zie artikel 34 22 01 in deel 3. Werkzaamheden conform artikel 34 42 03 (aanrijdschade) in deel 3. Indien het object (gedeeltelijk) kan blijven staan conform artikel 34 42 03 lid 03 in deel 3, dient de aannemer het object te voorzien van een sticker en hiervan een foto aan te leveren via het beheersysteem. Terugmelding herstel via beheersysteem. De kosten voor het heraansluiten en/of vervangen van de ondergrondse voorziening verrekenen volgens de bestekspostnummers 8.	st	179,00	F	179,00
104030	345099						Veiligstellen van OVL objecten buiten normale uren prio hoog Het betreft hier het (bovengronds) veiligstellen van het object wat eigendom is van de gemeente of derden. De werkzaamheden worden gecategoriseerd als 'Prioriteit Hoog schade' zie artikel 34 22 01 in deel 3. Werkzaamheden conform artikel 34 42 03 (aanrijdschade) in deel 3. Indien het object (gedeeltelijk) kan blijven staan conform artikel 34 42 03 lid 03 dient de aannemer het object te voorzien van een sticker en hiervan een foto aan te leveren via het beheersysteem. Terugmelding herstel via beheersysteem. De kosten voor het heraansluiten en/of vervangen van de ondergrondse voorziening verrekenen volgens de bestekspostnummers 8.	st	45,00	F	45,00
1041							<u>Administratieve afhandeling schades</u>				
104110	345099						Administratief afhandelen van schades Het betreft het administratief afhandelen van schades volgens procedure NODR, inclusief benoemen van het NODR nummer. Zoals omschreven in artikel 34 43 02 in deel 3.	st	224,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
2							INSTALLATIEWERKZAAMHEDEN N=1 Het totaal per deelopdracht is niet meer dan 1 stuks. Situering: binnen de gemeentegrenzen. Transport- en verpakingskosten, laden/lossen en kosten van 'Afzettingen voor kortdurende werkzaamheden' zoals aangegeven in het 'Handboek wegafzettingen 96b, volgens figuur 1221' betreffende een standaard stationaire afzetting op en naast de rijbaan dienen in de eenheidsprijzen te zijn opgenomen. Indien verkeersmaatregelen van een andere orde worden verlangd vindt verrekening plaats in onderling overleg. Uitvoering conform hoofdstuk 34 deel 3. Leverantie materialen volgens besteksposten.			
2010							<u>Aanbrengen verlichtingsobject n=1</u> Betreft aanbrengen/plaatsen van een verlichtingsobject. Het aanbrengen/plaatsen van een (schade)mast behoort ook tot deze werkzaamheden.			
201010	340101						Aanbrengen verlichtingsobject. paaltopmast of met enkele uithouder Lichtmast: staal lph≤5m Aan te brengen onderdelen: - verlichtingsarmatuur; - aansluitsnoer; - objectnummer volgens bestekspostnummer 406030 Grondstuk vullen met: Conform eisen en leverantie Netbeheerder. Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Inclusief: - ontgraven, aanvullen, verdichten; - verwijderen/aanbrengen elementenverharding of opnemen/ aanbrengen graszoden/ inzaaien gras; - afvoeren van overtollige grond. Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening van het Netwerkbedrijf. Aanbrengen van de aansluitvoorziening en aansluiten op het kabelnet geschied door of namens de Netbeheerder volgens hoofdstuk 8 1 Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3 Inclusief inmeten x-y coördinaten	st	13,00 F	
		9								
			9					st		13,00 I
								st		13,00 I
								st		13,00 I
				9						
					1					
						1				
								st		13,00 L
201020	340101						Aanbrengen verlichtingsobject. paaltopmast of met enkele uithouder Lichtmast: staal 5m<lph≤8m Aan te brengen onderdelen: - verlichtingsarmatuur; - aansluitsnoer; - objectnummer volgens bestekspostnummer 406030 Grondstuk vullen met: Conform eisen en leverantie Netbeheerder. Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Inclusief: - ontgraven, aanvullen, verdichten; - verwijderen/aanbrengen elementenverharding of opnemen/ aanbrengen graszoden/ inzaaien gras; - afvoeren van overtollige grond. Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening van het Netwerkbedrijf. Aanbrengen van de aansluitvoorziening en aansluiten op het kabelnet geschied door of namens de Netbeheerder volgens hoofdstuk 8 1 Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3 Inclusief inmeten x-y coördinaten	st	22,00 F	
		9								
			9					st		22,00 I
								st		22,00 I
								st		22,00 I
				9						
					1					
						1				
								st		22,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
201030	340101						Aanbrengen verlichtingsobject. paaltopmast of met enkele uithouder Lichtmast: staal / aluminium 8m<lph≤12m Aan te brengen onderdelen: - verlichtingsarmatuur; - aansluitsnoer; - objectnummer volgens bestekspostnummer 406030 Grondstuk vullen met: Conform eisen en leverantie Netbeheerder. Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Inclusief: - ontgraven, aanvullen, verdichten; - verwijderen/aanbrengen elementenverharding of opnemen/ aanbrengen graszoden/ inzaaien gras; - afvoeren van overtollige grond. Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening van het Netwerkbedrijf. Aanbrengen van de aansluitvoorziening en aansluiten op het kabelnet geschied door of namens de Netbeheerder volgens hoofdstuk 8 1 Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3 Inclusief inmeten x-y coördinaten	st	9,00 F	
		9								
			9					st		9,00 I
								st		9,00 I
								st		9,00 I
				9						
					1					
						1				
						1		st		9,00 L
2012							Verwijderen verlichtingsobject n=1 Betreft verwijderen van een verlichtingsobject. Het verwijderen van een schademast behoort ook tot deze werkzaamheden.			
201210	340102						Verwijderen verlichtingsobject lph≤5m Paaltopmast of met enkele uithouder Verlichtingsobject: staal lph ≤5m De volgende onderdelen demonteren: - armatuur; - lamp; - aansluitsnoer; - verkeers- en straatnaambord(en), verrekening op bestekspostgroep 6120. De volgende onderdelen vervoeren naar: gemeentelijk opslagdepot: verkeers- en straatnaamborden. Overige materialen vervoeren naar: erkend verwerkingsbedrijf. Acceptatiekosten behoren in de bestekspost te zijn opgenomen. Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Inclusief: - ontgraven, aanvullen, verdichten; - verwijderen/aanbrengen elementenverharding of opnemen/ aanbrengen graszoden/ inzaaien gras; - aanvullen tekortkomende grond. Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: aansluitsnoer demonteren van de aansluitvoorziening. Losnemen en verwijderen van aansluitkabel geschiedt door het Netwerkbedrijf volgens hofodstuk 8. 1 Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3	st	22,00 F	
		9								
			3							
				3						
					1					
						1				
						1				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
201220	340102						Verwijderen verlichtingsobject 5m<lph≤8m Paaltopmast of met enkele uithouder Verlichtingsobject: 5m<lph≤8m De volgende onderdelen demonteren: - armatuur; - lamp; - aansluitsnoer; - verkeers- en straatnaambord(en), verrekening op bestekspostgroep 6120. De volgende onderdelen vervoeren naar: gemeentelijk opslagdepot: verkeers- en straatnaamborden. Overige materialen vervoeren naar: erkend verwerkingsbedrijf. Acceptatiekosten behoren in de bestekspost te zijn opgenomen. Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Inclusief: - ontgraven, aanvullen, verdichten; - verwijderen/aanbrengen elementenverharding of opnemen/ aanbrengen graszoden/ inzaaien gras; - aanvullen tekortkomende grond. Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: aansluitsnoer demonteren van de aansluitvoorziening. Losnemen en verwijderen van aansluitkabel geschiedt door het Netwerkbedrijf volgens hofodstuk 8. Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3	st	45,00	F
201230	340102						Verwijderen verlichtingsobject 8m<lph≤12m Paaltopmast of met enkele uithouder Verlichtingsobject: 5m<lph≤8m De volgende onderdelen demonteren: - armatuur; - lamp; - aansluitsnoer; - verkeers- en straatnaambord(en), verrekening op bestekspostgroep 6120. De volgende onderdelen vervoeren naar: gemeentelijk opslagdepot: verkeers- en straatnaamborden. Overige materialen vervoeren naar: erkend verwerkingsbedrijf. Acceptatiekosten behoren in de bestekspost te zijn opgenomen. Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Inclusief: - ontgraven, aanvullen, verdichten; - verwijderen/aanbrengen elementenverharding of opnemen/ aanbrengen graszoden/ inzaaien gras; - aanvullen tekortkomende grond. Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: aansluitsnoer demonteren van de aansluitvoorziening. Losnemen en verwijderen van aansluitkabel geschiedt door het Netwerkbedrijf volgens hofodstuk 8. Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3	st	9,00	F
2014							<u>Vervangen verlichtingsobject n=1</u> Betreft vervangen van een verlichtingsobject. Het vervangen van een (schade)mast behoort ook tot deze werkzaamheden.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
201410	340104	9					Vervangen verlichtingsobject lph≤5m	st	45,00	F	
							Te verwijderen verlichtingsobject:				
							Mast met een lichtpunthoogte ≤ 5 m.				
							Paaltopmast of met enkele uithouder				
							De volgende onderdelen demonteren:				
							- armatuur;				
							- aansluitsnoer;				
							- Verkeers- en straatnaamborden overzetten, verrekening op bestekspostgroep 6120.				
							Vrijgekomen voor hergebruik geschikte materialen op aanwijzing van de directie afvoeren naar gemeentelijk opslagdepot.				
							Overige materialen afvoeren naar erkend verwerkingsbedrijf.				
		9					Acceptatiekosten behoren in de bestekspost te zijn opgenomen.				
							Aan te brengen verlichtingsobject:				
							Mast met een lichtpunthoogte ≤5m.	st			45,00 I
							Paaltopmast of met enkele uithouder				
							- verlichtingsarmatuur;	st			45,00 I
							- aansluitsnoer;	st			45,00 I
							- objectnummer volgens bestekspostnummer 406030	st			45,00 I
							Grondstuk vullen met:				
							Conform eisen en leverantie Netbeheerder.				
							Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Inclusief:				
		1					- ontgraven, aanvullen, verdichten;				
							- verwijderen/aanbrengen elementenverharding of opnemen/				
							aanbrengen graszoden/ inzaaien gras;				
							- afvoeren van overtollige grond.				
							Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting: aansluitsnoer				
							monteren op de aansluitvoorziening van het netwerkbedrijf.				
							Aanbrengen van de aansluitvoorziening en aansluiting op het				
							OVL kabelnet geschikt door of namens de netbeheerder volgens				
							hoofdstuk 8.				
							1 Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6					
201420	340104	9					Vervangen verlichtingsobject 5m<lph≤8m	st	90,00	F	
							Te verwijderen verlichtingsobject:				
							Mast met een lichtpunthoogte 5m<lph≤8m.				
							paaltopmast of met enkele uithouder				
							De volgende onderdelen demonteren:				
							- armatuur;				
							- aansluitsnoer.				
							- Verkeers- en straatnaamborden overzetten, verrekening op				
							bestekspostgroep 6120.				
							Vrijgekomen voor hergebruik geschikte materialen op aanwijzing				
		9					van de directie afvoeren naar gemeentelijk opslagdepot. Overige				
							materialen afvoeren naar erkend verwerkingsbedrijf.				
							Acceptatiekosten behoren in de bestekspost te zijn opgenomen.				
							Aan te brengen verlichtingsobject:				
							Mast met een lichtpunthoogte 5m<lph<=8m.	st			90,00 I
							Paaltop of met enkele uithouder				
							- verlichtingsarmatuur;	st			90,00 I
							- aansluitsnoer;	st			90,00 I
							- objectnummer:	st			90,00 L
							- Scotchlite 580-10 wit (og).				
		9					- Afmeting cijfervlakje enkel 5 x 2,8 cm, dubbel 5 x 5,6 cm;				
							- Cijferhoogte: 3,7 cm;				
							- Cijferkleur: zwart;				
							- Kleur sticker: wit reflecterend;				
							- Lettertype: Folio Bold Condensed;				
							- UV-bestendig materiaal.				
							Grondstuk vullen met:				
							Conform eisen netwerkbeheerder				
							Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Inclusief:				
							- ontgraven, aanvullen, verdichten;				
		1					- verwijderen/aanbrengen elementenverharding of opnemen/				
							aanbrengen graszoden/ inzaaien gras;				
							- afvoeren van overtollige grond.				
							Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting: aansluitsnoer				
							monteren op de aansluitvoorziening van het netwerkbedrijf.				
							Aanbrengen van de aansluitvoorziening en aansluiting op het				
							OVL kabelnet geschikt door of namens de netbeheerder volgens				
							hoofdstuk 8.				
							1 Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3				
							.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
201430	340104	9					Vervangen verlichtingsobject 8m<lph≤12m Te verwijderen verlichtingsobject: Mast met een lichtpunthoogte 8m<lph≤12m. Paaltop of met enkele uithouder De volgende onderdelen demonteren: - armatuur; - aansluitsnoer. - Verkeers- en straatnaamborden overzetten, verrekening op bestekspostgroep 6120. Vrijgekomen voor hergebruik geschikte materialen op aanwijzing van de directie afvoeren naar gemeentelijk opslagdepot. Overige materialen afvoeren naar erkend verwerkingsbedrijf. Acceptatiekosten behoren in de bestekspost te zijn opgenomen.	st	4,00 F	
		9					Aan te brengen verlichtingsobject: Mast met een lichtpunthoogte 8m<lph≤12m. Paaltop of met enkele uithouder	st		4,00 I
							- verlichtingsarmatuur;	st		4,00 I
							- aansluitsnoer;	st		4,00 I
							- objectnummer volgens bestekspostnummer 406030	st		4,00 I
		9					Grondstuk vullen met: Conform eisen en leverantie Netbeheerder.			
			1				Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Inclusief: - ontgraven, aanvullen, verdichten; - verwijderen/aanbrengen elementenverharding of opnemen/ aanbrengen graszoden/ inzaaien gras; - afvoeren van overtollige grond.			
				1			Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting: aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening van het netwerkbedrijf. Aanbrengen van de aansluitvoorziening en aansluiting op het OVL kabelnet geschiedt door of namens de netbeheerder volgens hoofdstuk 8.			
				1			Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3			
2015							<u>Vervangen armaturen n=1</u> Betreft vervangen van een armatuur. Het vervangen van een schade-armatuur behoort ook tot deze werkzaamheden.			
201510	340399						Vervangen verlichtingsarmatuur lph≤5m Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen/ LED en aansluitsnoer. Aanbrengen LED-verlichtingsarmatuur met ingebouwde driver en aansluitsnoer. Montagewijze: opzet en opschuif Lichtpunthoogte: ≤5 m Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: aansluitsnoer monteren in armatuur (indien de snoer niet fabrieksmatig wordt aangebracht); Monteren aansluitsnoer op de aansluitvoorziening vervoeren naar en aanbieden bij een erkend verwerkingsbedrijf volgens artikel 01 17 01 in deel 3. Acceptatiekosten behoren in de bestekspost te zijn opgenomen. Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3.	st	45,00 F	
								st		45,00 I
								st		45,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5						
201520	340399						Vervangen verlichtingsarmatuur 5m<lph≤8m Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen/ LED en aansluitsnoer. Aanbrengen LED-verlichtingsarmatuur met ingebouwde driver en aansluitsnoer. Montagewijze: opzet en opschuif Lichtpunthoogte: 5m<lph≤8m Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: aansluitsnoer monteren in armatuur (indien de snoer niet fabrieksmatig wordt aangebracht); Monteren aansluitsnoer op de aansluitvoorziening vervoeren naar en aanbieden bij een erkend verwerkingsbedrijf volgens artikel 01 17 01 in deel 3. Acceptatiekosten behoren in de bestekspost te zijn opgenomen. Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3.	st	90,00	F		
								st			90,00	I
								st			90,00	I
201530	340399						Vervangen verlichtingsarmatuur 8m<lph≤12m Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen/ LED en aansluitsnoer. Aanbrengen LED-verlichtingsarmatuur met ingebouwde driver en aansluitsnoer. Montagewijze: opzet en opschuif Lichtpunthoogte: 8m<lph≤12m Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: aansluitsnoer monteren in armatuur (indien de snoer niet fabrieksmatig wordt aangebracht); Monteren aansluitsnoer op de aansluitvoorziening vervoeren naar en aanbieden bij een erkend verwerkingsbedrijf volgens artikel 01 17 01 in deel 3. Acceptatiekosten behoren in de bestekspost te zijn opgenomen. Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3.	st	4,00	F		
								st			4,00	I
								st			4,00	I
2016							<u>Verplaatsen verlichtingsobject n=1</u> Betreft verplaatsen. Maximale afstand is 5 meter. Indien de verplaatsingsafstand meer is dan 5 meter, betreft het verwijderen en aanbrengen verlichtingsobject.					
201610	340105	9					Verplaatsen verlichtingsobject. Verlichtingsobject: bestaande stalen/aluminium mast mast inclusief armatuur lichtpunthoogte ≤5m Verkeers- en straatnaamborden overzetten, verrekening op bestekspostgroep 6120. Grondstuk vullen met: Conform eisen en leverantie Netbeheerder. Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Inclusief: - ontgraven, aanvullen, verdichten; - verwijderen/aanbrengen elementenverharding of opnemen/ aanbrengen graszoden/ inzaaien gras; - afvoeren/aanvullen van overtollige/ tekortkomende grond. Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: Het afsluiten en in de nieuwe situatie aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt door de Netbeheerder volgens hoofdstuk 8. Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3 Inclusief inmeten x-y coördinaten.	st	54,00	F		
								st			54,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
201620	340105	9					Verplaatsen verlichtingsobject. Verlichtingsobject: bestaande stalen/aluminium mast mast inclusief armatuur lichtpunthoogte 5m<lph≤8m Verkeers- en straatnaamborden overzetten, verrekening op bestekspostgroep 6120.	st	33,00	F	
			9				Grondstuk vullen met: Conform eisen en leverantie netbeheerder.				
				1			Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Inclusief: - ontgraven, aanvullen, verdichten; - verwijderen/aanbrengen elementenverharding of opnemen/ aanbrengen graszoden/ inzaaien gras; - afvoeren/aanvullen van overtollige/ tekortkomende grond.				
					1		Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: Het afsluiten en in de nieuwe situatie aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt door de Netbeheerder volgens hoofdstuk 8.				
						1	Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3 Inclusief inmeten x-y coördinaten.	st			33,00 L
201630	340105	9					Verplaatsen verlichtingsobject. Verlichtingsobject: bestaande stalen/aluminium mast mast inclusief armatuur 8m<lph≤12m Verkeers- en straatnaamborden overzetten, verrekening op bestekspostgroep 6120.	st	21,00	F	
			9				Grondstuk vullen met: Conform eisen en leverantie Netbeheerder.				
				1			Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Inclusief: - ontgraven, aanvullen, verdichten; - verwijderen/aanbrengen elementenverharding of opnemen/ aanbrengen graszoden/ inzaaien gras; - afvoeren/aanvullen van overtollige/ tekortkomende grond.				
					1		Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: Het afsluiten en in de nieuwe situatie aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt door de Netbeheerder volgens hoofdstuk 8.				
						1	Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3 Inclusief inmeten x-y coördinaten.	st			21,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5	6		
3							INSTALLATIEWERKZAAMHEDEN PROJECTMATIG Situering: binnen de gemeentegrenzen. Transport- en verpakingskosten, laden/lossen en kosten van 'Afzettingen voor kortdurende werkzaamheden' zoals aangegeven in het 'Handboek wegafzettingen 96b, volgens figuur 1221' betreffende een standaard stationaire afzetting op en naast de rijbaan dienen in de eenheidsprijzen te zijn opgenomen. Indien verkeersmaatregelen van een andere orde worden verlangd vindt verrekening plaats in onderling overleg. Uitvoering conform hoofdstuk 34 deel 3. Leverantie materialen volgens besteksposten.			
30							INSTALLATIEWERKZAAMHEDEN PROJECTMATIG N>1			
3010							<u>Aanbrengen verlichtingsobject n>1</u> Betreft projectmatig aanbrengen van verlichtingsobjecten. Minimale hoeveelheid per deelopdracht bedraagt 2 stuks			
301010	340101						Aanbrengen verlichtingsobject. paaltopmast of met enkele uithouder Lichtmast: staal lph≤5m Aan te brengen onderdelen: - verlichtingsarmatuur; - aansluitsnoer; - objectnummer volgens bestekpostnummer 406030 Grondstuk vullen met: Conform eisen en leverantie Netbeheerder Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Inclusief: - ontgraven, aanvullen, verdichten; - verwijderen/aanbrengen elementenverharding of opnemen/ aanbrengen graszoden/ inzaaien gras; - afvoeren van overtollige grond. 1 Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: Aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening van het Netwerkbedrijf. Aanbrengen van de aansluitvoorziening en aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt door of namens de Netbeheerder volgens hoofdstuk 8. 1 Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3 Inclusief inmeten x-y coördinaten	st	27,00 F	
		9								
			9					st		27,00 I
								st		27,00 I
								st		27,00 I
				9						
					1					
						1				
								st		27,00 L
301020	340101						Aanbrengen verlichtingsobject. paaltopmast of met enkele uithouder Lichtmast: staal / aluminium 5m<lph≤8m Aan te brengen onderdelen: - verlichtingsarmatuur; - aansluitsnoer; - objectnummer volgens bestekpostnummer 406030 Grondstuk vullen met: conform eisen en leverantie netbeheerder Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Inclusief: - ontgraven, aanvullen, verdichten; - verwijderen/aanbrengen elementenverharding of opnemen/ aanbrengen graszoden/ inzaaien gras; - afvoeren van overtollige grond. 1 Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: Aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening van het Netwerkbedrijf. Aanbrengen van de aansluitvoorziening en aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt door of namens de Netbeheerder volgens hoofdstuk 8. 1 Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3 Inclusief inmeten x-y coördinaten	st	45,00 F	
		9								
			9					st		45,00 I
								st		45,00 I
								st		45,00 I
				9						
					1					
						1				
								st		45,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
301030	340101							Aanbrengen verlichtingsobject. paaltopmast of met enkele uithouder Lichtmast: staal / aluminium 8m<lph≤12m Aan te brengen onderdelen: - verlichtingsarmatuur; - aansluitsnoer; - objectnummer volgens bestekspostnummer 406030 Grondstuk vullen met: Conform eisen en leverantie Netbheerder. Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Inclusief: - ontgraven, aanvullen, verdichten; - verwijderen/aanbrengen elementenverharding of opnemen/ aanbrengen graszoden/ inzaaien gras; - afvoeren van overtollige grond. Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: Aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening van het Netwerkbedrijf. Aanbrengen van de aansluitvoorziening en aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt door of namens de Netbeheerder volgens hoofdstuk 8. 1 Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3 Inclusief inmeten x-y coördinaten	st	18,00	F	
			9									
				9					st			18,00 I
									st			18,00 I
									st			18,00 I
					9							
						1						
							1					
									st			18,00 L
3012								Verwijderen verlichtingsobject n>1 Betreft projectmatig verwijderen van verlichtingsobjecten. Minimale hoeveelheid per deelopdracht bedraagt 2 stuks.				
301210	340102							Verwijderen verlichtingsobject lph≤5m Paaltopmast of met enkele uithouder Verlichtingsobject: staal lph ≤5m De volgende onderdelen demonteren: - armatuur; - lamp; - aansluitsnoer; - verkeers- en straatnaambord(en), verrekening op bestekspostgroep 6120. De volgende onderdelen vervoeren naar: gemeentelijk opslagdepot: verkeers- en straatnaamborden. Overige materialen vervoeren naar: erkend verwerkingsbedrijf. Acceptatiekosten behoren in de bestekspost te zijn opgenomen. Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Inclusief: - ontgraven, aanvullen, verdichten; - verwijderen/aanbrengen elementenverharding of opnemen/ aanbrengen graszoden/ inzaaien gras; - aanvullen tekortkomende grond. Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: Aansluitsnoer demonteren van de aansluitvoorziening. Losnemen en verwijderen van aansluitkabel geschiedt door het Netwerkbedrijf volgens hoofdstuk 8. 1 Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3	st	22,00	F	
			9									
				3								
					3							
						1						
							1					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
301220	340102						Verwijderen verlichtingsobject 5m<lph≤8m Paaltopmast of met enkele uithouder Verlichtingsobject: 5m<lph≤8m De volgende onderdelen demonteren: - armatuur; - lamp; - aansluitsnoer; - verkeers- en straatnaambord(en), verrekening op bestekspostgroep 6120. De volgende onderdelen vervoeren naar: gemeentelijk opslagdepot: verkeers- en straatnaamborden. Overige materialen vervoeren naar: erkend verwerkingsbedrijf. Acceptatiekosten behoren in de bestekspost te zijn opgenomen. Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Inclusief: - ontgraven, aanvullen, verdichten; - verwijderen/aanbrengen elementenverharding of opnemen/ aanbrengen graszoden/ inzaaien gras; - aanvullen tekortkomende grond. Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: Aansluitsnoer demonteren van de aansluitvoorziening. Losnemen en verwijderen van aansluitkabel geschiedt door het Netwerkbedrijf volgens hoofdstuk 8. Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3	st	45,00	F
301230	340102						Verwijderen verlichtingsobject 8m<lph≤12m Paaltopmast of met enkele uithouder Verlichtingsobject: 5m<lph≤8m De volgende onderdelen demonteren: - armatuur; - lamp; - aansluitsnoer; - verkeers- en straatnaambord(en), verrekening op bestekspostgroep 6120. De volgende onderdelen vervoeren naar: gemeentelijk opslagdepot: verkeers- en straatnaamborden. Overige materialen vervoeren naar: erkend verwerkingsbedrijf. Acceptatiekosten behoren in de bestekspost te zijn opgenomen. Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Inclusief: - ontgraven, aanvullen, verdichten; - verwijderen/aanbrengen elementenverharding of opnemen/ aanbrengen graszoden/ inzaaien gras; - aanvullen tekortkomende grond. Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: Aansluitsnoer demonteren van de aansluitvoorziening. Losnemen en verwijderen van aansluitkabel geschiedt door het Netwerkbedrijf volgens hoofdstuk 8. Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3	st	9,00	F
3014							<u>Vervangen verlichtingsobject n>1</u> Betreft projectmatig vervangen van verlichtingsobjecten. Minimale hoeveelheid per deelopdracht bedraagt 2 stuks.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING			
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					6		
301410	340104	9					Vervangen verlichtingsobject lph≤5m	st	269,00	F			
							Te verwijderen verlichtingsobject:						
							Mast met een lichtpunthoogte ≤ 5 m.						
							Paaltopmast of met enkele uithouder						
							De volgende onderdelen demonteren:						
							- armatuur;						
							- aansluitsnoer;						
							- Verkeers- en straatnaamborden overzetten, verrekening op bestekspostgroep 6120.						
							Vrijgekomen voor hergebruik geschikte materialen op aanwijzing van de directie afvoeren naar gemeentelijk opslagdepot.						
							Overige materialen afvoeren naar erkend verwerkingsbedrijf.						
		9					Acceptatiekosten behoren in de bestekspost te zijn opgenomen.						
							Aan te brengen verlichtingsobject:						
							Mast met een lichtpunthoogte ≤5m.	st				269,00	I
							Paaltopmast of met enkele uithouder						
							- verlichtingsarmatuur;	st				269,00	I
							- aansluitsnoer;	st				269,00	I
							- objectnummer volgens bestekspostnummer 406030	st				269,00	I
							Grondstuk vullen met:						
							Conform eisen en leverantie Netbeheerder.						
							Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Inclusief:						
		1					- ontgraven, aanvullen, verdichten;						
							- verwijderen/aanbrengen elementenverharding of opnemen/						
							aanbrengen graszoden/ inzaaien gras;						
							- afvoeren van overtollige grond.						
							Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting: Aansluitsnoer						
							monteren op de aansluitvoorziening van het Netwerkbedrijf.						
							Aanbrengen van de aansluitvoorziening en aansluiten op het						
							OVL kabelnet geschiedt door of namens de Netbeheerder						
							volgens hoofdstuk 8.						
							1 Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
301420	340104	9					Vervangen verlichtingsobject 5m<lph≤8m	st	179,00	F
							Te verwijderen verlichtingsobject:			
							Mast met een lichtpunthoogte 5m<lph≤8m.			
							paaltopmast of met enkele uithouder			
		9					De volgende onderdelen demonteren:			
							- armatuur;			
							- aansluitsnoer.			
							- Verkeers- en straatnaamborden overzetten, verrekening op bestekspostgroep 6120.			
		9					Vrijgekomen voor hergebruik geschikte materialen op aanwijzing van de directie afvoeren naar gemeentelijk opslagdepot. Overige materialen afvoeren naar erkend verwerkingsbedrijf.			
							Acceptatiekosten behoren in de bestekspost te zijn opgenomen.			
		9					Aan te brengen verlichtingsobject:			
							Mast met een lichtpunthoogte 5m<lph<=8m.	st		179,00
							Paaltop of met enkele uithouder			
							- verlichtingsarmatuur;	st		179,00
		9					- aansluitsnoer;	st		179,00
							- objectnummer volgens bestekspostnummer 406030	st		179,00
		1					Grondstuk vullen met:			
							Confrom eisen leverantie Netbeheerder.			
							Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Inclusief:			
							- ontgraven, aanvullen, verdichten;			
		1					- verwijderen/aanbrengen elementenverharding of opnemen/			
							aanbrengen graszoden/ inzaaien gras;			
							- afvoeren van overtollige grond.			
		1					Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting: Aansluitsnoer			
							monteren op de aansluitvoorziening van het Netwerkbedrijf.			
							Aanbrengen van de aansluitvoorziening en aansluiten op het			
							OVL kabelnet geschiedt door of namens de Netbeheerder			
		1					volgens hoofdstuk 8.			
							Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
301430	340104	9					Vervangen verlichtingsobject 8m<lph≤12m Te verwijderen verlichtingsobject: Mast met een lichtpunthoogte 8m<lph≤12m. Paaltop of met enkele uithouder De volgende onderdelen demonteren: - armatuur; - aansluitsnoer. - Verkeers- en straatnaamborden overzetten, verrekening op bestekspostgroep 6120. Vrijgekomen voor hergebruik geschikte materialen op aanwijzing van de directie afvoeren naar gemeentelijk opslagdepot. Overige materialen afvoeren naar erkend verwerkingsbedrijf. Acceptatiekosten behoren in de bestekspost te zijn opgenomen. Aan te brengen verlichtingsobject: Mast met een lichtpunthoogte 8m<lph≤12m. Paaltop of met enkele uithouder - verlichtingsarmatuur; - aansluitsnoer; - objectnummer volgens bestekspostnummer 406030	st	90,00 F	
		9					Grondstuk vullen met: Conform eisen en leverantie Netbeheerder Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Inclusief: - ontgraven, aanvullen, verdichten; - verwijderen/aanbrengen elementenverharding of opnemen/ aanbrengen graszoden/ inzaaien gras; - afvoeren van overtollige grond.	st		90,00 I
							Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting: Aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening van het Netwerkbedrijf. Aanbrengen van de aansluitvoorziening en aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt door of namens de Netbeheerder volgens hoofdstuk 8.	st		90,00 I
							Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3	st		90,00 I
3015							<u>Vervangen armaturen n>1</u> Betreft projectmatig vervangen van armaturen. Minimale hoeveelheid per deelopdracht bedraagt 2 stuks.			
301510	340399						Vervangen verlichtingsarmatuur lph≤5m, n>1 Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen/ LED en aansluitsnoer. Aanbrengen LED-verlichtingsarmatuur met ingebouwde driver en aansluitsnoer. Montagewijze: opzet en opschuif Lichtpunthoogte: ≤5 m Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: aansluitsnoer monteren in armatuur (indien de snoer niet fabrieksmatig wordt aangebracht); Monteren aansluitsnoer op de aansluitvoorziening vervoeren naar en aanbieden bij een erkend verwerkingsbedrijf volgens artikel 01 17 01 in deel 3. Acceptatiekosten behoren in de bestekspost te zijn opgenomen. Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3.	st	896,00 F	
								st		896,00 I
								st		896,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE									
		1	2	3	4	5	6				
301520	340399							Vervangen verlichtingsarmatuur 5m<lph≤8m, n>1 Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen/ LED en aansluitsnoer. Aanbrengen LED-verlichtingsarmatuur met ingebouwde driver en aansluitsnoer. Montagewijze: opzet en opschuif Lichtpunthoogte: 5m<lph≤8m Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: aansluitsnoer monteren in armatuur (indien de snoer niet fabrieksmatig wordt aangebracht); Monteren aansluitsnoer op de aansluitvoorziening vervoeren naar en aanbieden bij een erkend verwerkingsbedrijf volgens artikel 01 17 01 in deel 3. Acceptatiekosten behoren in de bestekspost te zijn opgenomen. Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3.	st	538,00 F	
										538,00 I	
										538,00 I	
301530	340399							Vervangen verlichtingsarmatuur 8m<lph≤12m, n>1 Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen/ LED en aansluitsnoer. Aanbrengen LED-verlichtingsarmatuur met ingebouwde driver en aansluitsnoer. Montagewijze: opzet en opschuif Lichtpunthoogte: 8m<lph≤12m Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: aansluitsnoer monteren in armatuur (indien de snoer niet fabrieksmatig wordt aangebracht); Monteren aansluitsnoer op de aansluitvoorziening vervoeren naar en aanbieden bij een erkend verwerkingsbedrijf volgens artikel 01 17 01 in deel 3. Acceptatiekosten behoren in de bestekspost te zijn opgenomen. Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3.	st	358,00 F	
										358,00 I	
										358,00 I	
3016								<u>Verplaatsen verlichtingsobject n>1</u> Betreft projectmatig verplaatsen van verlichtingsobjecten. Maximale afstand is 5 meter. Indien de verplaatsingsafstand meer is dan 5 meter, betreft het verwijderen en aanbrengen verlichtingsobject. Minimale hoeveelheid per deelopdracht bedraagt 2 stuks.			
301610	340105	9						Verplaatsen verlichtingsobject. Verlichtingsobject: bestaande stalen mast inclusief armatuur lph ≤5m Eventueel verkeers- en straatnaamborden en straatnaamborden overzetten, verrekening op bestekpostgroep 6120. Grondstuk vullen met: Conform eisen en leverantie Netbeheerder. 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	st	18,00 F	
			9					Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: Het afsluiten en in de nieuwe situatie aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt door de Netbeheerder volgens hoofdstuk 8.			
				1				Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3 Inmeten x-y coördinaten			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE									
		1	2	3	4	5	6				
301620	340105	9						Verplaatsen verlichtingsobject. Verlichtingsobject: bestaande stalen mast inclusief armatuur 5m<lph≤8m Eventueel verkeers- en straatnaamborden overzetten, verrekening op bestekpostgroep 6120. Grondstuk vullen met: Conform eisen en leverantie Netbeheerder. 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 geschiedt door de Netbeheerder volgens hoofdstuk 8. Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3 Inclusief inmeten x-y coördinaten	st	27,00	F
301630	340105	9						Verplaatsen verlichtingsobject. Verlichtingsobject: bestaande stalen mast inclusief armatuur 8m<lph≤12m Eventueel Verkeers- en straatnaamborden overzetten, verrekening op bestekspostgroep 6120. Grondstuk vullen met: Conform eisen netbeheerder. 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 geschiedt door de Netbeheerder volgens hoofdstuk 8. Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3 Inclusief inmeten x-y coördinaten	st	9,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5		RESULTAATS- VERPLICHTING		
4							LEVEREN MATERIALEN Voor alle vermelde materialen dient te worden gelezen 'of gelijkwaardig'.				
401							MASTEN EN UITHOUDERS				
4010							<u>Masten van staal</u> Stalen masten en uithouders dienen te voldoen aan de eisen zoals omschreven in artikel 34 16 02 in deel 3. Uithouders voor de masten apart te leveren volgens bestekpost 401070				
401010	340251						Leveren lichtmast. Stalen cilindrische paaltopmast NLX-ST-VE-PT-4000 + PC (n<40st) Inclusief montagerail Leveren: Op plaats van verwerking	st	27,00	F	
		1					Lichtmast van staal Cilindrisch verjongd paaltop	st			27,00
			1				Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd paaltop				
				9			Lichtpunthoogte 4,0 m				
					5		Zonder uithouder				
						6	Beschermingswijze: Poedercoating, RAL 7037 of nader aan te geven.				
						1	Met grondstuk zonder grondplaat				
							Grondstuklengte: 0,8 m				
							Beschermingswijze: Grondstuk tot 0,25m boven maaiveld voorzien van VHRL				
401020	340251						Leveren lichtmast. Stalen cilindrische paaltopmast NLX-ST-VE-PT-4000 + PC (n≥40st) Inclusief montagerail Leveren: Op plaats van verwerking	st	108,00	F	
		1					Lichtmast van staal Cilindrisch verjongd paaltop	st			108,00
			1				Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd paaltop				
				9			Lichtpunthoogte 4,0 m				
					5		Zonder uithouder				
						6	Beschermingswijze: Poedercoating coating, RAL 7037 of nader aan te geven.				
						1	Met grondstuk zonder grondplaat				
							Grondstuklengte: 0,8 m				
							Beschermingswijze: grondstuk tot 0,25m boven maaiveld voorzien van VHRL				
401030	340251						Leveren lichtmast. Stalen cilindrische ondermast NLX-ST-VE-EU-6000 + PC (n<40st) Inclusief montagerail Leveren: op plaats van verwerking	st	13,00	F	
		1					Lichtmast van staal	st			13,00
			1				Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd				
				9			Lichtpunthoogte 6,0 m				
					5		Zonder uithouder				
							Mast geschikt voor montage enkele uithouder volgens bestekpostnummer 401070				
						6	Beschermingswijze: Poedercoating RAL 7037 of nader aan te geven.				
						1	Met grondstuk zonder grondplaat				
							Grondstuklengte: 1,13 m				
							Beschermingswijze: grondstuk tot 0,25 m boven maaiveld voorzien van VHRL				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5	6		
401040	340251						Leveren lichtmast. Stalen cilindrische ondermast NLX-ST-VE-EU-6000 + PC (n≥40st) Inclusief montagerail Leveren: op plaats van verwerking Lichtmast van staal Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd Lichtpunthoogte 6,0 m Zonder uithouder Mast geschikt voor montage enkele uithouder volgens bestekpostnummer 401070 Beschermingswijze: Poedercoating RAL 7037 of nader aan te geven. 1 Met grondstuk zonder grondplaat Grondstuklengte: 1,13 m Beschermingswijze: grondstuk tot 0,25 m boven maaiveld voorzien van VHRL	st	134,00 F	
			1					st		134,00 L
				1						
					9					
						5				
							6			
							1			
401050	340251						Leveren lichtmast. Stalen cilindrische ondermast NLX-ST-VE-EU-8000 + PC geschikt voor montagerail enkele uithouder (n<40st) Inclusief montagerail Leveren: op plaats van verwerking Lichtmast van staal Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd Lichtpunthoogte 8,0m Zonder uithouder Mast geschikt voor montage enkele uithouder volgens bestekspostnummer 401070 Beschermingswijze: Poedercoating RAL7037 of nader aan te geven. 1 Met grondstuk zonder grondplaat Grondstuklengte: 1,20 m Beschermingswijze: grondstuk 0,25 m boven maaiveld voorzien van VHRL	st	66,00 F	
			1					st		66,00 L
				1						
					9					
						5				
							6			
							1			
401060	340251						Leveren lichtmast. Stalen cilindrische ondermast NLX-ST-VE-EU-8000 + PC geschikt voor montagerail enkele uithouder (n≥40st) Inclusief montagerail Leveren: op plaats van verwerking Lichtmast van staal Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd Lichtpunthoogte 8,0m Zonder uithouder Mast geschikt voor montage enkele uithouder volgens bestekspostnummer 401070 Beschermingswijze: Poedercoating RAL 7037 of nader aan te geven. 1 Met grondstuk zonder grondplaat Grondstuklengte: 1,20 m Beschermingswijze: grondstuk 0,25 m boven maaiveld voorzien van VHRL	st	133,00 F	
			1					st		133,00 L
				1						
					9					
						5				
							6			
							1			
401070	340299						Leveren enkele uithouder 1500 mm (n<40) Leveren op plaats van verwerking Uithouderlengte: 1500 mm Stalen uithouder NLX-ST-EU-1500 (n<40st) Beschermingswijze: verzinkt en poedercoating zoals omschreven in artikel 34 16 02. RAL7037 of nader aan te geven	st	75,00 F	
								st		75,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS- VERPLICHTING		
		1	2	3	4	5	6				
4011								Masten van aluminium			
401110	340251							Leveren lichtmast. Aluminium conische paaltopmast K035PT01.6T.004 Leveren: op plaats van verwerking	st	27,00	F
		2						Lichtmast van aluminium Wanddikte 2,5 mm Deursluiting: Driehoek Voorzien van montagerail en glijmoeren M6 x 16 mm en aardbout M8 Kabelbescherming in kabeldoorvoergat Uitvoeringsvorm: conisch paaltop Lichtpunthoogte 3,50m Zonder uithouder Paaltop	st		27,00
			4					Beschermingswijze: geanodiseerd			
				9				1 Met grondstuk zonder grondplaat Grondstuklengte: 0,80 m Beschermingswijze:			
					5			Grondstuk voorzien van grondstukbescherming tot minimaal 200mm boven maaiveld conform artikel 34 16 03. Leveren en aanbrengen maaiveldbeschermer conform artikel 34 16 03	st		27,00
401120	340251							Leveren lichtmast. Aluminium conische paaltopmast K040PT01.6T.000 Leveren: op plaats van verwerking	st	54,00	F
		2						Lichtmast van aluminium Wanddikte 2,5 mm Deursluiting: Driehoek Voorzien van montagerail en glijmoeren M6 x 16 mm en aardbout M8 Kabelbescherming in kabeldoorvoergat Uitvoeringsvorm: conisch paaltop Lichtpunthoogte 4,00m Zonder uithouder Paaltop	st		54,00
			4					Beschermingswijze: geanodiseerd			
				9				1 Met grondstuk zonder grondplaat Grondstuklengte: 0,80 m Beschermingswijze:			
					5			Grondstuk voorzien van grondstukbescherming tot minimaal 200mm boven maaiveld conform artikel 34 16 03. Leveren en aanbrengen maaiveldbeschermer conform artikel 34 16 03	st		54,00

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE										
		1	2	3	4	5	6					
401130	340251							Leveren lichtmast.	st	40,00	F	
								Aluminium verjongde paaltopmast K060PT01.6T.000				
								Leveren: op plaats van verwerking				
			2					Lichtmast van aluminium Wanddikte 2,5 mm	st		40,00	L
								Deursluiting: Driehoek				
								Voorzien van montagerail en glijmoeren M6 x 16 mm en aardbout M8				
								Kabelbescherming in kabeldoorvoergat				
				4				Uitvoeringsvorm: conisch paaltop				
					9			Lichtpunthoogte 6,00m				
						5		Zonder uithouder				
						Paaltop						
					6		Beschermingswijze: geanodiseerd					
						1	Met grondstuk zonder grondplaat					
							Grondstuklengte: 1,00 m					
							Beschermingswijze:					
							Grondstuk voorzien van grondstukbescherming tot minimaal 200mm boven maaiveld conform artikel 34 16 03.	st		40,00	L	
							Leveren en aanbrengen maaiveldbeschermer conform artikel 34 16 03					
401140	340251							Leveren lichtmast.	st	45,00	F	
								Aluminium verjongde enkele uithoudermast cilindrisch met EU- 1250 V060UE03.6E.041				
								Leveren: op plaats van verwerking				
			2					Lichtmast van aluminium Wanddikte 3 mm	st		45,00	L
								Deursluiting: Driehoek				
								Voorzien van montagerail en glijmoeren M6 x 16 mm en aardbout M8				
								Kabelbescherming in kabeldoorvoergat				
				1				Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd met uithouder				
					9			Lichtpunthoogte 6,00m				
						2		Met niet afneembare uithouder met 1 arm				
						Uithouderlengte: 1250 mm						
					6		Beschermingswijze: geanodiseerd					
						1	Met grondstuk zonder grondplaat					
							Grondstuklengte: 1,00 m					
							Beschermingswijze:					
							Grondstuk voorzien van grondstukbescherming tot minimaal 200mm boven maaiveld conform artikel 34 16 03.	st		45,00	L	
							Leveren en aanbrengen maaiveldbeschermer conform artikel 34 16 03					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
401150	340251						Leveren lichtmast. Aluminium verjongde paaltopmast K080PT04.6T.000	st	7,00	F	
		2					Leveren: op plaats van verwerking Lichtmast van aluminium Wanddikte 3 mm Deursluiting: Driehoek Voorzien van montagerail en glijmoeren M6 x 16 mm en aardbout M8 Kabelbescherming in kabeldoorvoergat	st			
			4				Uitvoeringsvorm: conisch paaltop Lichtpunthoogte 8,00m				
				9			Zonder uithouder Paaltop				
					5		Beschermingswijze: geanodiseerd				
						6	1 Met grondstuk zonder grondplaat Grondstuklengte: 1,20 m Beschermingswijze: Grondstuk voorzien van grondstukbescherming tot minimaal 200mm boven maaiveld conform artikel 34 16 03. Leveren en aanbrengen maaiveldbeschermer conform artikel 34 16 03	st			7,00 L
401160	340251						Leveren lichtmast. Aluminium verjongde enkele uithoudermast cilindrisch met EU- 1250 V080UE07.8T	st	19,00	F	
		2					Leveren: op plaats van verwerking Lichtmast van aluminium Wanddikte 3,3 mm Deursluiting: Driehoek Voorzien van montagerail en glijmoeren M6 x 16 mm en aardbout M8 Kabelbescherming in kabeldoorvoergat	st			
							Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd met uithouder Lichtpunthoogte 8,00m				
			1				Met niet afneembare uithouder met 1 arm Uithouderlengte: 1250 mm				
				9			Beschermingswijze: geanodiseerd				
						2	6 1 Met grondstuk zonder grondplaat Grondstuklengte: 1,00 m Beschermingswijze: Grondstuk voorzien van grondstukbescherming tot minimaal 200mm boven maaiveld conform artikel 34 16 03. Leveren en aanbrengen maaiveldbeschermer conform artikel 34 16 03	st			19,00 L
402							ARMATUREN Alle verrekenprijzen zijn inclusief de wettelijk verschuldigde verwijderingsbijdrage. Levering armaturen projectmatig volgens functionele specificaties.				
4020							<u>ARMATUREN PROJECTMATIGE VERVANING</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6					
402010	340351						Leveren verlichtingsarmatuur.	st	319,00	F	
							De aannemer dient via bijlage Checklist functionele omschrijving en lichtberekening type A aan te tonen dat het armatuur minimaal voldoet.				
		9					Armatuur type A: - paaltoparmatuur tbv lichtpunthoogte 3,50 - 4,00 m; - CE-keurmerk; - ENEC Certificaat; - minimaal 5 jaar garantie; - 100.000 uur bij T-omgeving = 25°C is L90; - IP 65; - IK 10; - RA 80; - 3000 en 4000 Kelvin; - CLO; - Veiligheidsklasse I; - Standaard fabriekskleur; - Armatuur met geïntegreerde dimbare driver met een ingesteld dimregime met mogelijkheid 3A en 4A - Armatuur voorzien van aansluitsnoer 3-aderig, lengte maximaal 4,00 m en volgens artikel 34 16 04 in deel 3; - topmaat 60 mm; - mogelijkheid voor additionele afschermvoorzieningen.	st		319,00	L
								st		319,00	L
		1					Leveren op plaats van verwerking				
402020	340351						Leveren verlichtingsarmatuur.	st	90,00	F	
							De aannemer dient via bijlage Checklist functionele omschrijving en lichtberekening type B aan te tonen dat het armatuur minimaal voldoet.				
		9					Armatuur type B: - paaltoparmatuur tbv lichtpunthoogte 6,00 m; - CE-keurmerk; - ENEC Certificaat; - minimaal 5 jaar garantie; - 100.000 uur bij T-omgeving = 25°C is L90; - IP 65; - IK 09; - RA 80; - 3000 en 4000 Kelvin; - CLO; - Veiligheidsklasse I; - Standaard fabriekskleur; - Armatuur met geïntegreerde dimbare driver met een ingesteld dimregime met mogelijkheid 3A en 4A. - Armatuur voorzien van aansluitsnoer 3-aderig, lengte maximaal 6,00 m en volgens artikel 34 16 04 in deel 3; - topmaat 60 mm; - mogelijkheid voor additionele afschermvoorzieningen.	st		90,00	L
								st		90,00	L
		1					Leveren op plaats van verwerking				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6					
402030	340351						Leveren verlichtingsarmatuur.	st	109,00 F		
							De aannemer dient via bijlage Checklist functionele omschrijving en lichtberekening type C aan te tonen dat het armatuur minimaal voldoet.				
		9					Armatuur type C: - opschuifarmatuur tbv lichtpunthoogte 6,00 m; - CE-keurmerk; - ENEC Certificaat; - minimaal 5 jaar garantie; - 100.000 uur bij T-omgeving = 25°C is L90; - IP 65; - IK 09; - RA 80; - 3000 en 4000 Kelvin; - CLO; - Veiligheidsklasse I; - Standaard fabriekskleur;	st			
							- Armatuur met geïntegreerde dimbare driver met een ingesteld dimregime met mogelijkheid 3A en 4A;	st			
							- Armatuur voorzien van aansluitsnoer 3-aderig, lengte maximaal 7,50 m en volgens artikel 34 16 04 in deel 3; - topmaat 60 mm; - mogelijkheid voor additionele afschermvoorzieningen.	st			
		1					Leveren op plaats van verwerking				
402040	340351						Leveren verlichtingsarmatuur.	st	71,00 F		
							De aannemer dient via bijlage Checklist functionele omschrijving en lichtberekening type D aan te tonen dat het armatuur minimaal voldoet.				
		9					Armatuur type D: - paaltoparmatuur tbv lichtpunthoogte 8,00 m; - CE-keurmerk; - ENEC Certificaat; - minimaal 5 jaar garantie; - 100.000 uur bij T-omgeving = 25°C is L90; - IP 65; - IK 09; - RA 80; - 3000 en 4000 Kelvin; - CLO; - Veiligheidsklasse I; - Standaard fabriekskleur;	st			
							- Armatuur met geïntegreerde dimbare driver met een ingesteld dimregime met mogelijkheid 3A en 4A;	st			
							- Armatuur voorzien van aansluitsnoer 3-aderig, lengte maximaal 8,00 m en volgens artikel 34 16 04 in deel 3; - topmaat 60 mm; - mogelijkheid voor additionele afschermvoorzieningen.	st			
		1					Leveren op plaats van verwerking				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS- VERPLICHTING			
		1	2	3	4	5	6					
402050	340351							Leveren verlichtingsarmatuur.	st	47,00	F	
								De aannemer dient via bijlage Checklist functionele omschrijving en lichtberekening type E aan te tonen dat het armatuur minimaal voldoet.				
		9						Armatuur type E:	st			47,00 L
								- opschuifarmatuur tbv lichtpunthoogte 8,00 m; - CE-keurmerk; - ENEC Certificaat; - minimaal 5 jaar garantie; - 100.000 uur bij T-omgeving = 25°C is L90; - IP 65; - IK 09; - RA 80; - 3000 of 4000 Kelvin; - CLO; - Veiligheidsklasse I; - Standaard fabriekskleur;				
								- Armatuur met geïntegreerde dimbare driver met een ingesteld dimregime met mogelijkheid 3A en 4A; - Armatuur voorzien van aansluitsnoer 3-aderig, lengte maximaal 9,50 m en volgens artikel 34 16 04 in deel 3; - topmaat 60 mm; - mogelijkheid voor additionele afschermvoorzieningen.	st			47,00 L
		1					Leveren op plaats van verwerking	st			47,00 L	
4021								<u>TOESLAG RAL-KLEUR PROJECTMATIGE ARMATUREN</u>				
402110	340399							Toeslag afwijkende RAL-kleur armatuur type A	st	318,00	F	
								Betreft toeslag voor het leveren van een armatuur met een andere RAL-kleur dan de standaard fabriekskleur	st			318,00 L
402120	340399							Toeslag afwijkende RAL-kleur armatuur type B	st	636,00	F	
								Betreft toeslag voor het leveren van een armatuur met een andere RAL-kleur dan de standaard fabriekskleur	st			636,00 L
402130	340399							Toeslag afwijkende RAL-kleur armatuur type C	st	1,00	F	
								Betreft toeslag voor het leveren van een armatuur met een andere RAL-kleur dan de standaard fabriekskleur	st			1,00 L
402140	340399							Toeslag afwijkende RAL-kleur armatuur type D	st	1,00	F	
								Betreft toeslag voor het leveren van een armatuur met een andere RAL-kleur dan de standaard fabriekskleur	st			1,00 L
402150	340399							Toeslag afwijkende RAL-kleur armatuur type E	st	1,00	F	
								Betreft toeslag voor het leveren van een armatuur met een andere RAL-kleur dan de standaard fabriekskleur	st			1,00 L
4022								<u>ARMATUREN ONDERHOUD</u>				
								Bij onderhoudswerkzaamheden is de deelopdracht per 1 stuks. Dit betreft dan veelal een schade, storing of verzoek. De opdrachtgever wil uniformiteit in het straatbeeld toepassen en niet afwijken van de standaard armaturen. Vandaar dat standaardarmaturen met merk- en toenaam worden gespecificeerd.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS- VERPLICHTING		
		1	2	3	4	5	6				
402210	340351	9						Leveren verlichtingsarmatuur. Fabrikaat Schröder, type Axia 2.1: - 16 led; - 5241; - 3000/4000 Kelvin, nader te bepalen door directie; - 1600 lumen; - 11,6W - CLO - Veiligheidsklasse I; - Armatuur met geïntegreerde dimbare driver van dimregime 3A of 4A, nader te bepalen door directie; - Standaard kleur Akzo Gris 150; - Inclusief fabrieksmatig aangebrachte aansluitsnoer 3x1,5mm2, lengte maximaal 7 m en volgens bepaling 34 16 04 Leveren op plaats van verwerking Montagewijze: opzet of opschuif 60mm	st st	45,00 F	45,00 L
			1								
402220	340351	9						Leveren verlichtingsarmatuur. Fabrikaat Schröder, type Axia 2.1: - 16 led; - 5241; - 3000/4000 Kelvin, nader te bepalen door directie; - 2400 lumen; - 15,9W - CLO - Veiligheidsklasse I; - Armatuur met geïntegreerde dimbare driver van dimregime 3A of 4A, nader te bepalen door directie; - Standaard kleur Akzo Gris 150; - Inclusief fabrieksmatig aangebrachte aansluitsnoer 3x1,5mm2, lengte maximaal 7 m en volgens bepaling 34 16 04 Leveren op plaats van verwerking Montagewijze: opzet of opschuif 60mm	st st	49,00 F	49,00 L
			1								
402230	340351	9						Leveren verlichtingsarmatuur. Fabrikaat Lightronics, type Brisa: - 16 led; - LCA2; - 3000/4000 Kelvin, nader te bepalen door directie; - 2150 lumen; - 14,9W - CLO - veiligheidsklasse I; - Armatuur met geïntegreerde dimbare driver van dimregime 3A of 4A, nader te bepalen door directie; - Standaard kleur RAL7016; - Inclusief fabrieksmatig aangebrachte aansluitsnoer 3x1,5mm2, lengte maximaal 7 m en volgens bepaling 34 16 04 Leveren op plaats van verwerking Montagewijze: opzet of opschuif 60mm	st st	36,00 F	36,00 L
			1								

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS- VERPLICHTING		
		1	2	3	4	5	6				
402240	340351	9						Leveren verlichtingsarmatuur. Fabrikaat Lightronics, type Brisa Bike: - 8 led; - LCA2; - 3000/4000 Kelvin, nader te bepalen door directie; - 800 lumen; - 9W - CLO - Veiligheidsklasse I; - Armatuur met geïntegreerde dimbare driver van dimregime 3A of 4A, nader te bepalen door directie; - Standaard kleur; - Inclusief fabrieksmatig aangebrachte aansluitsnoer 3x1,5mm2, lengte maximaal 7 m en volgens bepaling 34 16 04 Leveren op plaats van verwerking Montagewijze: opzet of opschuif 60mm	st st	36,00 F	36,00 L
			1								
402250	340351	9						Leveren verlichtingsarmatuur. Fabrikaat Lightronics, type Brisa Bike: - 8 led; - LCA2; - 3000/4000 Kelvin, nader te bepalen door directie; - 1000 lumen; - 11,2W - CLO - Veiligheidsklasse I; - Armatuur met geïntegreerde dimbare driver van dimregime 3A of 4A, nader te bepalen door directie; - Standaard kleur; - Inclusief fabrieksmatig aangebrachte aansluitsnoer 3x1,5mm2, lengte maximaal 7 m en volgens bepaling 34 16 04 Leveren op plaats van verwerking Montagewijze: opzet of opschuif 60mm	st st	36,00 F	36,00 L
			1								
402260	340351	9						Leveren verlichtingsarmatuur. Fabrikaat Lightronics, type KFK Led: - 16 led; - C7; - 3000/4000 Kelvin, nader te bepalen door directie; - 1600 lumen; - 11,9W - CLO - Veiligheidsklasse I; - Armatuur met geïntegreerde dimbare driver van dimregime 3A of 4A, nader te bepalen door directie; - Standaard kleur RAL9005; - Inclusief fabrieksmatig aangebrachte aansluitsnoer 3x1,5mm2, lengte maximaal 5 m en volgens bepaling 34 16 04 Leveren op plaats van verwerking Montagewijze: opzet 60mm	st	72,00 F	
			1								

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS- VERPLICHTING			
		1	2	3	4	5	6					
402270	340351	9						Leveren verlichtingsarmatuur. FabrikaatLightronics, type KFK Led: - 16 led; - C7; - 3000/4000 Kelvin, nader te bepalen door directie; - 2150 lumen; - 14,9W - CLO - Veiligheidsklasse I; - Armatuur met geïntegreerde dimbare driver van dimregime 3A of 4A, nader te bepalen door directie; - Standaard fabriekskleur; - Inclusief fabrieksmatig aangebrachte aansluitsnoer 3x1,5mm2, lengte maximaal 5 m en volgens bepaling 34 16 04 Leveren op plaats van verwerking Montagewijze: opzet 60mm	st	49,00	F	
403		1						LAMPEN Alle verrekenprijzen zijn inclusief de wettelijk verschuldigde verwijderingsbijdrage. Alle lampen leveren op plaats van verwerking. Lampkleur 3.000 K voor woonstraten en 4.000 K voor overige straten.				
4030								<u>Fluorescentielampen</u>				
403010	340451	1						Leveren lamp. Lamp Philips PL-S 9W 2p Kleurtemperatuur: 3000K Kleurweergave: 80 1 Leveren op plaats van verwerking	st	179,00	F	
403020	340451	1						Leveren lamp. Lamp Philips PL-S 11W 2p Kleurtemperatuur: 3000K Kleurweergave: 80 1 Leveren op plaats van verwerking	st	45,00	F	
403030	340451	1						Leveren lamp. Lamp Philips PL-T 42W 4p Kleurtemperatuur: 3000K Kleurweergave: 80 1 Leveren op plaats van verwerking	st	18,00	F	
403040	340451	1						Leveren lamp. Betreft het leveren van een Ultimate T8 Fluorescentielamp Lamp Fabrikaat: Aura Type: Ultimate T8 fluorescentielamp 18W 830 of gelijkwaardig. Lampvermogen 18W Kleurtemperatuur: 3000K Kleurweergave: 80 Levensduur 80000 uur met max. 10% uitval. 1 Leveren op plaats van verwerking	st	4,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS- VERPLICHTING		
		1	2	3	4	5	6				
403050	340451	1						Leveren lamp. Betreft het leveren van een Ultimate T8 Fluorescentielamp Lamp Fabrikaat: Aura Type: Ultimate T8 fluorescentielamp 36W 830 of gelijkwaardig. Lampvermogen 36W Kleurtemperatuur: 3000K Kleurweergave: 80 Levensduur 80000 uur met max. 10% uitval. 1 Leveren op plaats van verwerking	st	4,00	F
403060	340451	1						Leveren lamp. Betreft het leveren van een Ultimate T8 Fluorescentielamp Lamp Fabrikaat: Aura Type: Ultimate T8 fluorescentielamp 58W 830 of gelijkwaardig. Lampvermogen 58W Kleurtemperatuur: 3000K Kleurweergave: 80 Levensduur 80000 uur met max. 10% uitval. 1 Leveren op plaats van verwerking	st	4,00	F
4032								<u>Hogedruk Natriumlampen</u>			
403210	340451	1						Leveren lamp. Lamp Philips SON 50W E27 1 Leveren op plaats van verwerking	st	9,00	F
403220	340451	1						Leveren lamp. Lamp Philips SON 70W E27 1 Leveren op plaats van verwerking	st	9,00	F
403230	340451	1						Leveren lamp. Lamp Philips SON-T PIA+ 50W E27 1 Leveren op plaats van verwerking	st	9,00	F
403240	340451	1						Leveren lamp. Lamp Philips SON-T PIA+ 70W E27 1 Leveren op plaats van verwerking	st	9,00	F
403250	340451	1						Leveren lamp. Lamp Philips SON-T PIA+ 100W E27 1 Leveren op plaats van verwerking	st	9,00	F
403260	340451	1						Leveren lamp. Lamp Philips SON-T PIA+ 150W E27 1 Leveren op plaats van verwerking	st	4,00	F
403270	340451	1						Leveren lamp. Lamp Philips SON-T PIA+ 250W E27 1 Leveren op plaats van verwerking	st	4,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID		HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS- VERPLICHTING			
		1	2	3	4	5	6					
403280	340451	1						Leveren lamp. Betreft het leveren van een Sodinette Hogedruk natriumlamp Lamp Fabrikaat: Aura Type Sodinette Hogedruk natriumlamp ST 400W Tubular, transparant of gelijkwaardig. Lampvermogen: 400W Kleurtemperatuur: 2100K Kleurweergave: 25 Levensduur 48000 uur met max. 10% uitval 1 Leveren op plaats van verwerking	st	4,00	F	
405								VOORSCHAKELAPPARATUUR Alle VSA/ drivers leveren op de plaats van verwerking. Alle verrekenprijzen zijn inclusief de wettelijk verschuldigde verwijderingsbijdrage.				
405010	340551	1						Leveren voorschakelapparatuur. Voorschakelapparatuur Electronisch VSA Philip type HF-Performer I18 PL-L	st	4,00	F	
405020	340551	1						Leveren voorschakelapparatuur. Voorschakelapparatuur Electronisch VSA Philip type HF-Performer I24 PL-L	st	18,00	F	
405030	340551	1						Leveren voorschakelapparatuur. Voorschakelapparatuur Electronisch VSA Philip type HF-Performer I36 PL-L	st	54,00	F	
405040	340551	1						Leveren voorschakelapparatuur. Voorschakelapparatuur Electronisch VSA Philip type HF-Performer I55 PL-L	st	4,00	F	
405050	340551	1						Leveren voorschakelapparatuur. Voorschakelapparatuur Electronisch VSA Philip type HID-BSN 70 SON-T	st	9,00	F	
405060	340551	1						Leveren voorschakelapparatuur. Voorschakelapparatuur Electronisch VSA Philip type HID-BSN 100 SON-T	st	4,00	F	
405070	340551							Leveren voorschakelapparatuur. LED Driver 1 Leveren op plaats van verwerking	st	27,00	F	
406								DIVERSEN				
406010	340751	1						Leveren aansluitsnoer. Aansluitsnoer H05BQ-F 3 x 1 mm2 Kleur: geel 1 Leveren op plaats van verwerking	m m	7.167,00	F	7.167,00 L
406020	340751	1						Leveren aansluitsnoer. Aansluitsnoer H05BQ-F 5 x 1 mm2 Kleur: geel 1 Leveren op plaats van verwerking	m m	179,00	F	179,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS- VERPLICHTING				
		1	2	3	4	5	6						
406030	345002							Leveren en aanbrengen objectnummer. Betreft aanbrengen of vervangen van objectnummer(s) tijdens preventief/correctief onderhoud volgens artikel 34 12 08 in deel 3. Een enkel en dubbel cijfer wordt gezien als één objectnummer. Voorbereiden oppervlak: zie artikel 34 12 08 in deel 3.	st	1.344,00	F	1.344,00	L
		1						Aanbrengen objectnummer: - Scotchlite 580-10 wit (og). - Afmeting cijfervlakje (als voorbeeld buiten) enkel 5 x 2,8 cm, dubbel 5 x 5,6 cm; - Cijferhoogte: 3,7 cm; - Cijferkleur: zwart; - Kleur sticker: wit reflecterend; - Lettertype: Folio Bold Condensed; - UV-bestendig materiaal.	st				
						1		Plaats van aanbrengen: aan straatzijde op een hoogte van 2,00 m boven maaiveld.					
406040	340299							Leveren en aanbrengen opdek mastdeur 400 x 85 mm	st	9,00	F	9,00	L
								Leveren stalen opdek deurtje afmeting 400 x 85 mm voor masthoogte ≤6 m. Ral kleur nader te bepalen Leveren op plaats van verwerking	st				
406050	340299							Leveren en aanbrengen opdek mastdeur 600 x 115 mm	st	9,00	F	9,00	L
								Leveren stalen opdek deurtje afmeting 600 x 115 mm voor masthoogte 6<lph≤10m. Ral kleur nader te bepalen Leveren op plaats van verwerking	st				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS- VERPLICHTING		
		1	2	3	4	5	6				
6											
6120											
612010	321311										

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
7							INZET WERKNEMERS, MATERIEEL EN MATERIAAL Onderstaande posten worden alleen toegepast na overleg met de directie.			
710							WERKNEMERS			
7101							<u>Tijdens normale uren</u> Bijzonderheden: onder normale uren worden verstaan de uren tussen 7.00 en 18.00 uur			
710110	100501					1	Inzetten van werknemer. Grondwerker Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: Elektrotechnisch bedrijf, grondwerker inclusief (hand) gereedschap en vervoer.	uur	36,00	F
710120	100501					1	Inzetten van werknemer. Monteur incl. montagebus Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: Elektrotechnisch bedrijf, monteur inclusief montagebus en gereedschap.	uur	36,00	F
710130	100501					9 1	Inzetten van werknemer. verkeersregelaar Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Beroepsmatige verkeersregelaar. Indien het toepassen van standaard stationaire verkeersmaatregelen volgens CROW 96B niet toereikend is. Werknemers: verkeersregelaar, incl. vervoer	uur	36,00	F
7102							<u>Buiten normale uren</u> Bijzonderheden: buiten normale uren worden verstaan de uren op werkdagen tussen 18.00 en 24.00 uur en 0.00 en 07.00 uur ('s nachts) en van 0.00 tot 24.00 uur tijdens weekend en/of feestdagen.			
710210	100501					1	Inzetten van werknemer. Grondwerker Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: Elektrotechnisch bedrijf, grondwerker inclusief (hand) gereedschap en vervoer.	uur	9,00	F
710220	100501					1	Inzetten van werknemer. Monteur incl. montagebus Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: Elektrotechnisch bedrijf, monteur inclusief montagebus en gereedschap.	uur	18,00	F
710230	100501					1	Inzetten van werknemer. verkeersregelaar Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: verkeersregelaar, incl. vervoer	uur	9,00	F
711							MATERIEEL			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6					
7111							<u>Tijdens normale uren</u> Bijzonderheden: onder normale uren worden verstaan de uren tussen 7.00 en 18.00 uur				
711110	100599						Inzetten van een hoogwerker tot 15 meter. Het betreft de inzet voor he uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden. Inclusief chauffeur en bediening. Werkhoogte tot 15 meter.	uur	27,00	F	
711120	100516						Inzetten van een vrachtauto. Ten behoeve van aan- en afvoer van materialen zoals lichtmasten en armaturen naar de opslagruimte van de gemeente. Inclusief chauffeur en bediening. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Laadvermogen: ten minste 5 ton Zelflossend Met hydraulische laad- en losinrichting	uur	9,00	F	
		1									
			1								
				1							
7112							<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.				
711210	100599						Inzetten hoogwerker tot 15 meter (buiten normale uren) Buiten normale uren. Het betreft de inzet voor he uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden. Inclusief chauffeur en bediening. Werkhoogte tot 15 meter.	uur	11,00	F	
711220	100516						Inzetten van een vrachtauto. Buiten normale uren. Ten behoeve van aan- en afvoer van materialen zoals lichtmasten en armaturen naar de opslagruimte van de gemeente. Inclusief chauffeur en bediening. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Laadvermogen: ten minste 5 ton Zelflossend Met hydraulische laad- en losinrichting	uur	9,00	F	
		1									
			1								
				1							
711230	100599						Inzetten van een kraanwagen (buiten normale uren) Het betreft de inzet voor he uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden. Inclusief chauffeur en bediening.	uur	9,00	F	
712							TIJDELIJK MATERIAAL				
7121							<u>Ter beschikking stellen verlichtingsobject</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6					
712110	340299						Ter beschikking stellen tijdelijk verlichtingsobject t.g.v. schade Indien een nieuwe lichtmast niet voorradig is, dient de aannemer 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).	st st	18,00 F		18,00 L 18,00 L
7122							<u>Ter beschikking stellen armatuur</u>				
712210	340399						Ter beschikking stellen tijdelijk armatuur agv aanrijding A.g.v. aanrijding dient de aannemer, indien het nieuwe armatuur niet voorradig is, een armatuur tijdelijk ter beschikking te stellen. armatuur: lichtstroom en kleurtemperatuur equivalent aan het bestaande armatuur. Het vervangen van de armatuur dient verrekend te worden op bestekspostnr 2016 e.v. De directie bepaalt of er een tijdelijke armatuur geplaatst moet worden. De duur van het ter beschikking stellen van het armatuur is: vanaf het moment van plaatsing tot het moment van plaatsen van een nieuwe armatuur (afhankelijk van leveringstermijn).	st st	18,00 F		18,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
8							AANSLUITTARIEVEN NETWERK De voorwaarden en uitvoeringsvereisten van het meest actuele contract met Enexis en de onderaannemers zijn van toepassing			
801							NETBEHEERDER ENEXIS De netbeheerder in de gemeente Drimmelen is Enexis. De aannemer verzorgt in het Enexis-portaal tijdig de aanvragen. Tevens coördineert en financiert de aannemer de netwerkcase. De aannemer dient rekenig te houden met de gebruikelijke doorlooptijden van Enexis, zodat de uitvoering hier geen hinder van ondervindt. Na opdracht zal de gemeente Drimmelen de aannemer machtigen om in het Enexis-portaal te werken			
801010	340699						Aanvragen quickscan CROW 400 Betreft: aanvragen en financieren quickscan CROW 400 Bij elke aanvraag in het Enexisportaal dient conform onderstaande richtlijnen een quickscan ge-up-load te worden: Van toepassingen zijnde richtlijnen: - VGWM Zorgsysteem Enexis P-5.06.00; - CROW 400 publicaties "Werken in en met verontreinigde grond". - CROW400 toolbox - OVL; Uitgangspunt: - per deelopdracht quickscan aanvragen; Werkzaamheden: - aanvragen quickscan via een databank ter keuze van de aannemer; - up-loaden in het Enexisportaal; - up-loaden in beheerssysteem; - quickscan financieren; - indien de quickscan resulteert in een aanvullend onderzoek dan dient de aannemer de directie op de hoogte te brengen.	keer keer	701,00 F	701,00 L
801020	340699						Nieuwe aansluiting 6A Enexis Betreft: aanvragen, coördineren, uitvoeren en financieren van een nieuwe aansluiting 6A geschakeld LS-net Enexis. Nieuwe aansluiting 6A geschakeld LS-net Enexis	st	134,00 F	
801030	340699						Verplaatsen aansluiting 6A Enexis Betreft: aanvragen, coördineren, uitvoeren en financieren om een huidige aansluiting 6A geschakeld LS-net Enexis te verplaatsen (tot 5 m). Verplaatsing aansluiting 6A geschakeld LS-net Enexis tot maximaal 5 m.	st	162,00 F	
801040	340699						Verwijderen aansluiting 6A Enexis Betreft: aanvragen, coördineren, uitvoeren en financieren om een huidige aansluiting 6A geschakeld LS-net Enexis te verwijderen. Verwijderen aansluiting 6A geschakeld LS-net Enexis.	st	152,00 F	
801050	340699						Vervangen aansluiting 6A Enexis 1 t/m 4 st Betreft: aanvragen, coördineren, uitvoeren en financieren om een huidige aansluiting 6A geschakeld LS-net Enexis te vervangen. Vervangen aansluiting 6A geschakeld LS-net Enexis 1 t/m 4 st	st	139,00 F	
801060	340699						Vervangen aansluiting 6A Enexis > 4 st Betreft: aanvragen, coördineren, uitvoeren en financieren om een huidige aansluiting 6A geschakeld LS-net Enexis te vervangen. Vervangen aansluiting 6A geschakeld LS-net Enexis > 4 st	st	538,00 F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS- VERPLICHTING			
		1	2	3	4	5	6					
801070	340699							Heraansluiten aansluiting 6A Enexis na aanrijding Betreft: aanvragen, coördineren, uitvoeren en financieren om een huidige aansluiting 6A geschakeld LS-net Enexis her aan te sluiten na aanrijding Heraansluiten aansluiting 6A Enexis na aanrijding	st	27,00	F	
801080	340699							Heraansluiten aansl. 6A Enexis incl aansluitvoorziening Betreft: aanvragen, coördineren, uitvoeren en financieren om een huidige aansluiting 6A geschakeld LS-net Enexis her aan te sluiten inclusief aansluitvoorziening Heraansluiten aansluiting 6A Enexis inclusief aansluitvoorziening	st	14,00	F	
801090	340699							Veilig stellen 6A Enexis na aanrijding Betreft: aanvragen, coördineren, uitvoeren en financieren om een huidige aansluiting 6A geschakeld LS-net Enexis veilig te stellen na aanrijding. Veilig stellen 6A Enexis na aanrijding	st	13,00	F	
802								NETBEHEERDER ENEXIS				
802010	340699							Meerlengte aansluitleiding Betreft: aanvragen, coördineren, uitvoeren en financieren tbv meerlengte aansluitleiding Meerlengte aansluitleiding	m	9,00	F	
									st			9,00 I
802020	340699							Verplaatsen aansluitleiding Betreft: aanvragen, coördineren, uitvoeren en financieren tbv verplaatsen aansluitleiding Verplaatsen aansluitleiding	m	9,00	F	
									st			9,00 I
802030	340699							Verwijderen aansluitleiding Betreft: aanvragen, coördineren, uitvoeren en financieren tbv verwijderen aansluitleiding Verwijderen aansluitleiding	m	9,00	F	
									st			9,00 I

3. BEPALINGEN

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

- 07 Op de te verstrekken deelopdrachten zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen, zoals laatstelijk vastgesteld in september 2023, hierna te noemen 'de Standaard', uitgegeven door de Stichting CROW. Tot de Standaard behoort mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Errata op de Standaard, zoals deze op de dag van aanbesteding luidt.
- 08 Paragraaf 01.21 van de Standaard is van toepassing op de RAW-raamovereenkomst.
- 09 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de CROW-website: www.crow.nl.
De Wijziging september 2023 is afzonderlijk in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: www.crow.nl.
De Errata op de Standaard is gratis als pdf-bestand te downloaden vanaf de RAW-website: www.crow.nl/raw.
- 10 Voorts zijn op dit werk van toepassing de vigerende versies van:
- De veiligheidsvoorschriften voor het werken in nabijheid van hoogspanningslijnen beheerd door TenneT;
 - CROW-uitgave "Handboek lichtmasten";
 - CROW-publicatie "Werken op niet-autosnelwegen - Werk in Uitvoering 96b";
 - CROW-publicatie 400 "Werken in en met verontreinigde bodem";
 - CROW-publicatie 500 "Schade voorkomen aan kabels en leidingen";
 - NEN 1010 - "De veiligheidsvoorschriften voor laagspanningsinstallaties";
 - NEN 3140 - "Bedrijfsvoering van elektrische installaties";
 - NEN-EN-40 voor lichtmasten;
 - NEN-EN ISO 1461 "Thermisch aangebrachte zinklagen";
 - Voorschriften gemeente 'Algemene Verordening Ondergrondse Infra' (AVOI);
 - Bomenposter werken rond bomen (bijlage).
- 11 Wijzigingen in de UAV 2012:
- Daar waar in de UAV 2012 sprake is van: 'aannemingssom' dient gelezen te worden: 'aannemingssom van de deelopdrachten'.

01 01 06 INSCHRIJFSTAAT

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

01 01 13 OVERIGE ALGEMENE BEPALINGEN

- 06 In aanvulling op paragraaf 6 lid 30 van de UAV 2012 is de voertaal Nederlands.
Alle personen die werkzaam zijn voor de uitvoering van dit contract dienen de Nederlandse taal, in zowel woord als geschrift, voldoende te beheersen.
- 07 In aanvulling op de van toepassing zijnde UAV 2012 stelt de opdrachtgever dat overheidsmaatregelen die de inschrijver ten tijde van de aanbesteding niet wist, niet kon weten, of niet had moeten weten -en hier dus geen rekening mee heeft kunnen houden bij inschrijving- vallen buiten de verantwoordelijkheid van de inschrijver. Zodra er zich een situatie voordoet of de aannemer voorziet dat deze situatie zich voor kan doen of voor zal doen die de uitvoering van de opdracht verstoort, treedt de aannemer direct in overleg met de opdrachtgever. Het doel van dit overleg is om de betreffende situatie, binnen de kaders van het mogelijke, op een zo efficiënt mogelijke wijze op te lossen, dan wel te voorkomen.
- 08 De aannemer wordt geacht bekend te zijn met de bepalingen van de Wet arbeid vreemdelingen (Wav) en dient aan alle uit die wet voortvloeiende verplichtingen te voldoen en daartoe de nodige controles uit te voeren. Voor wat betreft de op het werk in te zetten vreemdelingen betekent dit in elk geval dat de Aannemer de identiteit van deze personen dient vast te stellen aan de hand van een document als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onder 1 tot en met 3 van de Wet op de Identificatieplicht en een afschrift van bedoeld document bewaart in zijn administratie. Tevens dient de Aannemer te beschikken over de benodigde tewerkstellingsvergunningen als bedoeld in artikel 2 Wav. Als voor een vreemdeling zo'n vergunning niet is vereist, moet diens tewerkstelling tijdig en correct zijn gemeld bij het Uitvoeringsinstituut Werknemersverzekeringen (UWV). Aan vreemdelingen die arbeid hebben verricht

dient loon te worden voldaan conform het bepaalde in artikel 23 Wav.

- 09 De Aannemer dient de opdrachtgever aan te tonen, dat hij de bepalingen van de Wav nakomt en daartoe tevens en adequaat controles uitvoert. Bij elke bouwbespreking is het onderwerp "tewerkstelling van vreemdelingen op het werk" een vast agendapunt. Bij de eerste bouwbespreking dient de Aannemer een lijst aan de opdrachtgever te overleggen van alle op het werk aanwezige vreemdelingen, alsmede
 - a. een kopie van hun tewerkstellingsvergunning dan wel een kopie van de melding aan het UWV over hun tewerkstelling en
 - b. een kopie van het document als bedoeld in de Wet op de Identificatieplicht.
- 10 De aannemer draagt er voor zorg dat bedoelde lijst actueel en volledig blijft en informeert de opdrachtgever terstond zodra de lijst wijziging ondergaat, zulks - indien toepasselijk - onder overlegging van een kopie van de betreffende documenten.
- 11 De aan de niet naleving verbonden gevolgen zijn voor rekening van de aannemer. Ingeval van onderaanneming legt de Aannemer de verplichtingen als hiervoor bedoeld volledig en onverkort door op de onderaannemer, maar blijft zelf verantwoordelijk voor de naleving van de Wav en voor de uitoefening van de controles daarop. De Aannemer vrijwaart de opdrachtgever voor alle boetes en loonvorderingen ingevolge de Wav.
- 12 Op grond van de Wet Aanpak Schijnconstructies (WAS) kan de opdrachtgever aansprakelijk worden gehouden voor het betalen van het loon van werknemers van een onderaannemer. Opdrachtgever treft maatregelen om niet aansprakelijk te worden gesteld voor loonbetaling.

Arbeidsvoorwaarden:

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

HFD PAR ART LID

01 02 01 BETALING

- 03 In afwijking op het bepaalde in artikel 01 02 01 lid 03 van de Standaard verschijnt de eerste betalingstermijn vier (4) weken na ingangsdatum van de datum van aanvang.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- 03 De aannemer dient zich bij mechanische graafwerkzaamheden ten minste drie (3) 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 aan kabels en leidingen', zullen via de betreffende bestekspost worden verrekend.

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

01 09 02 INFORMATIEOVERDRACHT

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

01 09 04 MERKTEKENS, STRAATPOTTEN E.D.

- 01 De aannemer dient gedurende de uitvoering van zijn werkzaamheden alle in het werk aanwezige merktekens, straatpotten e.d. te handhaven en bereikbaar te houden.

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

01 10 PUBLIEKRECHTELIJKE EN PRIVAATRECHTELIJKE TOESTEMMINGEN

01 10 02 ONTHEFFINGEN IN VERBAND MET DE UITVOERING VAN WERKZAAMHEDEN

- 01 In afwijking van paragraaf 5, eerste lid sub a van de UAV 2012 verzorgt de aannemer zelf de benodigde vergunningen en ontheffingen met betrekking tot de uitvoering van de werkzaamheden.

01 11 VERBAND MET ANDERE WERKEN

01 11 01 WERKEN, DIE IN ELKANDER GRIJPEN

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

01 13 KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN

01 13 02 KWALITEITSPLAN

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

01 16 VERZEKERINGEN

01 16 02 VERZEKERING DOOR DE OPDRACHTGEVER

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

01 16 03 VERZEKERING DOOR DE AANNEMER

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

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

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

01 17 11 VOOR HERGEBRUIK BESTEMDE MATERIALEN

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

01 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 het transport.
- 05 Het retoursysteem wordt op maatschappelijk verantwoordelijke wijze uitgevoerd en voorziet in sociale werkvoorziening.

01 19 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN**01 19 01 VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSCOÖRDINATIE**

- 03 De aannemer dient een uitvoeringsplan conform de arbowetgeving op te stellen. De aannemer dient bij opdrachtbevestiging het V&G plan uitvoeringsfase bij de directie ter goedkeuring in. De directie zal maximaal één (1) werkweek na ontvangst de aannemer inlichten over acceptatie van het ingediende plan dan wel acceptatie

onder voorbehoud van aanpassingen. In het laatste geval zal de aannemer in de eerstvolgende bouwvergadering volgend op de inlichting van de directie het definitieve plan aanbieden.

- 04 Van de in artikel 2.27 lid 1 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, genoemde kennisgeving ontvangt de aannemer een afschrift. De coördinator voor de uitvoeringsfase zoals bedoeld in artikel 01 19 02 lid 01 van de Standaard, brengt dit afschrift zichtbaar op de bouwplaats aan en draagt zorg voor het actualiseren als bedoeld in artikel 2.27 lid 2 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.
- 05 Het gedurende de uitvoeringsfase geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in artikel 2.31 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.
- 06 Om aan de verplichtingen van de Arbowet te voldoen wordt NEN 3140 'Bedrijfsvoering van elektrische installaties' aanbevolen.

01 19 02 COÖRDINATOR VOOR DE UITVOERINGSFASE

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

01 19 05 OVERDRACHT GEREALISEERDE E-INSTALLATIES EIGEN OVL NET.

- 01 De onderstaande bepalingen hebben betrekking op het gereed komen van E-installaties uit projectmatige werkzaamheden.
- 02 Indien (delen van) het werk door derden worden voorbereid en/of uitgevoerd dienen de derde partijen aantoonbaar te voldoen aan dit artikel.
- 03 De gehele NEN1010 is onverkort van toepassing. De aannemer 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 'hst 6, 6.4 (NEN1010-2020) beschreven proces; (1) Schema's, tekeningen en documentatie conform 514.5; (2) Vastlegging van de controle en de resultaten van metingen en beproevingen (deel 6, hst 6.4.4 NEN1010-2020); ii) Een schriftelijke verklaring van de aannemer, 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.
 - a. Instructies en/of gebruiksaanwijzingen van toepassing op de installatie(s);
 - b. Ontwerptekeningen en -berekeningen, groepenverklaringen, materiaallijsten en revisietekeningen 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 aannemer verholpen.
- 06 Wijzigingen aan het opleverdossier als gevolg van de constatering bij lid 5 worden door de aannemer doorgevoerd.
- 07 Indien er van de directie geen opmerkingen meer zijn wordt/worden de installatie(s) in gebruik genomen en naar de beheerfase overgedragen en kan het werk 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 geen installatieverantwoordelijke aangewezen.
- 02 Vanaf het moment van (deel)opdracht tot en met het moment van oplevering van (deel)opdrachten in het kader van deze RAW-raamovereenkomst, is de aannemer als werkgever op basis van de Arbowet verantwoordelijk voor de veilige uitvoering van alle elektrotechnische handelingen gerelateerd aan de (deel)opdracht, en verantwoordelijk voor alle operationele taken.
- 03 De aannemer verklaart éénmaal schriftelijk bij aanvang van de contractperiode dat hij zich voor de uitvoering van werkzaamheden in het kader van deze RAW-raamovereenkomst, conformeert aan het, binnen zijn organisatie,

vastgestelde en geïmplementeerde, op basis van de Arbowet, elektrotechnisch veiligheidsbeleid. Het document wat daaraan ten grondslag ligt wordt toegevoegd aan deze verklaring.

- 04 De installatieverantwoordelijkheid komt pas weer bij de opdrachtgever te liggen wanneer aan alle onderstaande handelingen is voldaan:
- a. Wanneer de gehele, in (deel)opdracht uitgevoerde werkzaamheden aan de E-installatie, of schriftelijk overeengekomen delen hiervan, volledig zijn opgeleverd door de aannemer;
 - a. Alle op het werk, of de schriftelijk overeengekomen delen hiervan, betrekking hebbende revisiegegevens compleet zijn overgedragen volgens de eisen vermeld in deze opdracht en zijn geaccepteerd door de directie;
 - a. Er een opleveringsdossier, conform het gestelde in artikel 01 19 05, in geval van nieuwbouw of aanleg, aan de opdrachtgever is overhandigd, getekend door de aannemer, waarin verklaard wordt dat aan alle technische eisen uit de RAW-raamovereenkomst en de geldende wet en regelgeving is voldaan.
- 05 De aannemer blijft verantwoordelijk voor alle directe en indirecte gevolgen van alle uitgevoerde werkzaamheden binnen deze RAW-raamovereenkomst, welke voortvloeien uit onvolkomenheid van installaties, revisiegegevens en handleidingen, die volgens het gestelde in paragraaf 12 van de UAV 2012, lid 02, aangemerkt worden als verborgen gebrek, waardoor de opdrachtgever, zijn verantwoordelijkheid niet juist heeft kunnen inschatten, c.q. dragen.

01 21 RAW-RAAMOVEREENKOMST

01 21 04 VERLENGEN VAN EEN RAW-RAAMOVEREENKOMST

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

01 21 05 VERSTREKKEN VAN EEN DEELOPDRACHT

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

01 21 06 BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN BIJ EEN TE VERSTREKKEN DEELOPDRACHT

- 02 De kortingen/ opslagen zijn van bruto/netto prijslijsten inclusief verwijderingsbijdrage, handling, levering op plaats van bestemming en bezorgkosten. Dit betekent dat de aannemer geen andere kosten dan de meest recente catalogus prijzen in rekening mag brengen gedurende de looptijd van de overeenkomst. Het percentage staartkosten van de RAW-raamovereenkomst wordt niet over deze leveringen berekend.

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

- 01 Het bepaalde in artikel 01 21 10 lid 01 van de Standaard is niet van toepassing.
- 02 Binnen de RAW-raamovereenkomst worden jaarlijks de prijzen per eenheid geïndexeerd, de eerste maal op de eerste dag van het tweede contractjaar van de RAW-raamovereenkomst. Alle prijzen per eenheid worden geïndexeerd overeenkomstig het door het Centraal Bureau voor de Statistiek vastgestelde 'prijsindexcijfer Grond-, weg- en waterbouw (GWW)' (reeks 2015 = 100) voor deelgebied 4321 Elektrische installatie.
<https://www.cbs.nl/nl-nl/cijfers/detail/84538NED>
- 03 Het bepaalde in artikel 01 21 10 lid 03 van het Algemeen besteksbestand is niet van toepassing.
- 04 Het bepaalde in artikel 01 21 10 lid 04 van het Algemeen besteksbestand is niet van toepassing.
- 05 De bepaling van het indexeringspercentage voor de eerste indexering, geschiedt volgens de formule:
Indexeringspercentage = $(B1 - B01) / B01 \cdot 100\% = \dots\%$, waarin:
B01 = de index van de eerste maand van het kwartaal waarin de uiterste datum voor het indienen van de

HFD PAR ART LID

inschrijving viel;

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

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

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

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

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

Het indexeringspercentage afronden op één (1) decimaal.

De indexering kan zowel een positief als negatief percentage opleveren.

- 07 Aannemer dient het indexeringsvoorstel uiterlijk één (1) maand voor einde van het contractjaar voor te leggen aan de directie.
- 08 De geïndexeerde inschrijfstaat dient in Excel aan de administratief beheerder te worden verstrekt.

HFD PAR ART LID

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

34 11 07 NETBEHEERDER

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

34 11 08 BEHEER EN EIGENDOM NETWERK

- 01 Overnamepunt netbeheerder.
Onder het overnamepunt van de OVL-installatie wordt verstaan de aansluitklemmen van de aansluitvoorziening aan de zijde waarop het aansluitsnoer van het armatuur is aangesloten. Het overnamepunt geeft de eigendomssituatie van de OVL-installatie aan. Het verlichtingsobject tot de aansluitvoorziening is eigendom van de opdrachtgever. De werkzaamheden in deze RAW-raamovereenkomst hebben betrekking op het gedeelte dat in eigendom is van de opdrachtgever.
- 02 Het electriciteitskabelnet is tot het in lid 01 genoemde overnamepunt (inclusief aansluitvoorziening) in beheer en eigendom van de netbeheerder in het betreffende gebied. Alle aansluitingen op, en wijzigingen in het laagspanningsnet worden gerealiseerd door de aannemer die gecertificeerd is om te werken aan het net van de netbeheerder.

34 11 09 STRAATWERK

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

34 11 10 WERKDAGEN, NORMALE UREN, BUITEN NORMALE UREN

- 01 Onder een werkdag wordt een kalenderdag verstaan, tenzij deze valt op een algemeen of ter plaatse van het werk erkende, of door de overheid dan wel bij of krachtens collectieve arbeidsovereenkomst voorgeschreven rust- of feestdag, vakantiedag of andere niet-individuele vrije dag.
- 02 Onder de term 'normale uren' wordt verstaan de uren op werkdagen tussen 07.00 en 18.00 uur.
- 03 Onder de term 'buiten normale uren' wordt verstaan de uren op werkdagen tussen 18.00 en 24.00 uur en 00.00 en 07.00 uur ('s nachts) en van 00.00 tot 24.00 uur tijdens weekend en/of feestdagen.
- 04 Het werken buiten de normale werktijden 07.00 uur - 18.00 uur, het werken in meer ploegen, het werken op zaterdag, zondag, feestdagen e.d. vereist de goedkeuring van de directie. Deze restricties gelden niet voor het herstellen van schade als gevolg van aanrijdingen, storm en calamiteiten.

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

- 04 Beschadiging aan materialen zonder verrekening herstellen.

34 12 02 AANBRENGEN VAN LICHTMASTEN

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

worden bepaald.

- 04 Indien naast de band een parkeerstrook is gelegen dienen de lichtmasten zoveel mogelijk op de vakscheidingen te worden geplaatst.
- 05 Afwijkingen ten opzichte van de ontwerptekening die tijdens de uitvoering noodzakelijk zijn, dienen vooraf met de directie overlegd te worden.
- 06 Lichtmasten die in een voetpad met een verhoogde band staan, dienen minimaal 0,30 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 1,12 meter te bedragen.
- 07 Voor het aanvullen van de ruimte rondom de mast geen puin of steenslag gebruiken. Vrijkomend puin afvoeren naar een erkende verwerkingsinrichting.
- 08 Ter voorkoming van scheefstand in de definitieve staat de ruimte rondom de mast met schoon zand aanvullen en verdichten in lagen van 0,20 m.
- 09 Alle bedrading en bekabeling in de lichtmast zodanig aanbrengen, dat het op de bedrading aanwezige condenswater nooit op de aansluitklemmen van de aansluitvoorziening kan komen. De maximale lengte van het aansluitsnoer na monteren: afstand armatuur tot aansluitvoorziening, vermeerderd met 0,50 meter. Indien het aansluitsnoer langer is dan voorgeschreven of zit op gerold in de mast, dient de aannemer dit te herstellen.
- 10 Straatwerk rondom de lichtmasten dient hersteld te worden met de uitgekomen materialen. Te kort komende bestratingsmaterialen kunnen afgehaald worden op de gemeentewerf. Overgebleven materialen afvoeren overeenkomstig artikel 01 17 01 in deel 3 van deze RAW-raamovereenkomst.
- 11 Het knippen van straatstenen of tegels rondom het verlichtingsobject zodanig uitvoeren dat geen passtukken ontstaan kleiner dan een vierde straatsteen of tegel.
- 12 Het opgenomen straatwerk dient voor het einde van de werkdag weer gesloten en afgewerkt te zijn. Straatwerk mag alleen ongesloten achter gelaten worden indien:
 - het door de lopende werkzaamheden onmogelijk is de bestrating te sluiten voor het einde van de werkdag;
 - de directie hiervan vooraf (telefonisch) in kennis is gesteld en
 - er voldoende maatregelen genomen zijn, ter voorkoming van ongevallen voor de weggebruikers, inclusief voetgangers.
- 13 Indien een lichtmast in het gras wordt geplaatst dient dit na plaatsing in de originele staat te worden hersteld.

34 12 03 AANBRENGEN/ VERVANGEN VERLICHTINGSARMATUREN

- 02 Bij het aanbrengen van armaturen dient altijd rekening te worden gehouden met de montage voorschriften van de fabrikant.
- 03 De tilthoek van armaturen wordt bepaald aan de hand van lichtberekeningen en is standaard 5 graden ten opzichte van het wegdek. Bij zogenaamde vleermuisarmaturen is de tilthoek 0 graden.
- 04 Bij het vervangen van een armatuur dient de aannemer tevens de volgende werkzaamheden uit te voeren:
 - controleren van de werking d.m.v. schakelen ontstekingspunt;
 - controleren van de stand van het armatuur;
 - controleren zandvulling in de lichtmast;
 - controleren stand van de uithouder en/of lichtmast, incl. straatwerk indien van toepassing;
 - controleren van een objectnummer op de lichtmast.
 - verwijderen van stickers van het armatuur;
 - invetten van bevestigingsmiddelen met kopervet.Eventuele geconstateerde gebreken dienen kenbaar gemaakt te worden bij de administratief beheerder. Bij het schakelen van het ontstekingspunt wordt een Z nummer uitgegeven door de netbeheerder. Dit nummer dient door de aannemer in het beheersysteem te worden genoteerd.
- 05 Elk te plaatsen armatuur op een lichtmast wordt afzonderlijk beveiligd door een zekering in de aansluitvoorziening.

34 12 06 AANBRENGEN AANSLUIJSNOER

- 01 Alle flexibele aders van de kabels, aardlitz en snoeren afmonteren met geïsoleerde kabelschoenen fabrikaat AMP of gelijkwaardig, type ringtong, vork of draadpen van de juiste afmeting.
- 02 Het aansluitsnoer dient op trek ontlast te worden nabij de montageplaat en/of montagekast.

- 03 Daar waar het aansluitsnoer op een klem wordt "doorgelust" de draad niet onderbreken.
- 04 De bedrading op c.q. in de aansluitvoorzieningen zodanig aanbrengen dat het op de bedrading aanwezige condenswater nooit in de aansluitingen kan komen.

34 12 07 AANBRENGEN LAMPEN

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

34 12 08 NUMMEREN LICHTMASTEN

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

34 12 09 VERLICHTE LICHTMASTRECLAME

- 01 Lichtmastreclame wordt aangebracht en onderhouden door de exploitant.
In geval van schade aan de mast zal de lichtmastreclame door de aannemer gedemonteerd moeten worden. De aannemer stemt met de exploitant af wat er met het vrijgekomen materiaal moet gebeuren.
- 02 Indien door schade aan de lichtmast de lichtmastreclame ook beschadigd is, kan na overleg met de betrokken partijen (o.a. directie en exploitant) de gemaakte kosten worden verrekend via de verhaal procedure zoals beschreven in artikel 34 43 02 of 34 43 03.
- 03 Bij alleen schade aan de lichtmastreclame informeert de aannemer de gemeente en de exploitant. Herstel valt niet onder de verplichting van de aannemer.
- 04 Storingen aan de feestverlichting valt onder dit bestek. Dit betreft hoofdzakelijk het herstel van aansluitsnoeren, stekkers en zekeringen.
- 05 Bij het uitwisselen van masten moeten de aanwezige lichtmastreclame en/of andere aanhangsels, deugdelijk worden overgezet op de nieuwe mast. De kosten worden door de aannemer verrekend met de eigenaar van de aanhangsels.

34 12 10 VERKEERS-, STRAATNAAM- EN AANWIJSBORDEN

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

34 12 11 MATERIEEL

- 01 Het te gebruiken materieel (compressoren, aggregaten, pompen e.d.) moet op ruime afstand van de bestaande bebouwing worden opgesteld en zodanig zijn afgeschermd, dat de geluidssterkte gedurende 07.00 tot 18.00 uur op 7 meter afstand van de geluidsbron niet meer bedraagt dan 80 dB(a) en gedurende 18.00 tot 07.00 uur, aan de gevel gemeten op 1,50 meter hoogte, niet meer bedraagt dan 40 dB(a).

34 13 OPENBARE VERLICHTING, INFORMATIEOVERDRACHT

34 13 08 OVERDRACHT REVISIE GEGEVENS

- 01 De aannemer dient revisiegegevens van openbare verlichting voortkomend uit projectmatige werkzaamheden digitaal in te leveren volgens het model (Excel bestand) uit de bijlagen. Een opsomming van de verlangde gegevens is aangegeven onder lid 03.

Revisie voortkomend uit onderhoudswerkzaamheden dient door de aannemer rechtstreeks in het beheersysteem Litweb te worden gemuteerd.

- 02 In afwijking van paragraaf 10, lid 1a UAV 2012 overhandigt de aannemer de revisiegegevens op het moment van ingebruikneming van het werk, of het betreffende onderdeel daarvan.

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

Algemeen:

- Gemeente;
- Straat;
- Objectnummer;

Lichtmast:

- Fabrikaat;
- Plaatsingsdatum;
- Vorm of uitvoering;
- Materiaal;
- Lichtpunthoogte;
- Type uithouder;
- X-Y-coördinaten;
- Oppervlaktebehandeling en RAL kleur;
- Tekeningnummer leverancier;

Armatuur:

- Montagedatum;
- Aantal armaturen per mast;
- Type armatuur;
- Fabrikaat;
- Type VSA/driver;
- Type spiegeloptiek;
- Schakeling (A-N-Dimregime);
- Aantal lampen;
- :ampsoort, vermogen, systeemvermogen, stroom, lampkleur, lichtstroom en lenstype.

Auxiliaries / Modules / Controllers ten behoeve van connectiviteit:

- Fabrikaat;
- Type;
- Montagedatum
- Identificatie;
- Adressering;
- Instellingen;
- Alle benodigde gegevens voor registratie in leverancier-specifieke (beheer)software.

34 13 09 CONTACTPERSOON EN PERIODIEK OVERLEG

- 01 Vanuit de aannemer wordt één (1) contactpersoon aangesteld die alle contacten met de directie verzorgt.
- 02 Om de voortgang van het werk en de kwaliteit hiervan te borgen vindt er een periodiek overleg plaats tussen de directie en de aannemer.
Dit overleg vindt één (1) keer per maand plaats op het kantoor van de opdrachtgever. De kosten dienen in de eenheidsprijzen te zijn opgenomen.
- 03 Van het overleg maakt de OVL-beheerder een verslag welke door de aannemer voor akkoord moet worden

getekend. Dit verslag wordt binnen drie (3) werkdagen na de bouwvergadering digitaal ter ondertekening aangeboden. Het verslag dient binnen drie (3) werkdagen ondertekend retour gestuurd te worden naar de OVL-beheerder.

- 04 Om de voortgang van het werk te kunnen bepalen worden jaarlijkse evaluaties gehouden. Hierin worden onder andere onderstaande onderwerpen vastgelegd:
- kwaliteit van het werk per deelopdracht;
 - nakomen van afgesproken planning per deelopdracht;
 - responstijden bij storingen;
 - communicatie met aannemer;
 - verwerking van revisiegegevens;
 - kosten meerwerk.

34 13 10 WEEKRAPPORTEN

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

34 13 11 ALGEMEEN TIJDSHEMA

- 01 Het algemeen tijdschema volgens artikel 01 13 06 dient ten minste de volgende activiteiten te bevatten:
- groepsremplace openbare verlichting, ingedeeld naar route;
 - storingsronden (voortkomend uit groepsremplace, schouwen of opgave directie).

34 14 OPENBARE VERLICHTING, RISICOVERDELING EN GARANTIES

34 14 01 GARANTIE STAND VAN DE MASTEN

- 01 In afwijking van artikel 34 14 01 lid 01 van de Standaard geldt:
De aannemer garandeert gedurende zes (6) maanden na oplevering van het werk een afwijking van ten hoogste 1,0% van de voorgeschreven stand van de lichtmasten. De scheefstand dient te worden hersteld binnen twee (2) weken na schriftelijke melding van de directie.

34 14 02 GARANTIE LAMPEN

- 01 In afwijking van artikel 34 14 02 lid 01 van de Standaard, bedraagt de garantiebrandduur voor alle geleverde lichtbronnen (exclusief led, zie 34 14 03) drie (3) maanden.
De genoemde periode betreft de garantiebrandduur en niet de servicelevensduur van de lamp.
- 02 Zonder verrekening van kosten worden door de aannemer lampen vervangen die voor het einde van de garantieperiode defect raken. Het betreft lampen die de aannemer tijdens de uitvoering van de (deel)opdrachten heeft aangebracht. Bijkomende kosten voor het gebruik van materieel voor het vervangen van boven vernoemde lampen zijn voor rekening van de aannemer.

34 14 03 GARANTIE LED-VERLICHTINGSARMATUREN

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

34 14 04 GARANTIE OBJECTNUMMERS

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

34 14 05 GARANTIE ALGEMEEN

- 01 De aannemer herstelt kosteloos foutief aangebrachte onderdelen en installatiemethoden in het samenstel van het

verlichtingsobject die binnen de garantietermijn geconstateerd worden.

34 15 OPENBARE VERLICHTING, BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

34 15 04 INBEGREPEN VOORZIENINGEN

- 01 De hierna genoemde voorzieningen, welke niet rechtstreeks tot de leveringen en werkzaamheden ten behoeve van de verlichtingsinstallatie behoren, worden geacht in de aanneemsom te zijn begrepen:
- eventuele hulp bij het uitzetten van de openbare verlichting, en de kosten van de nodige piketten en 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, volgens figuur 1221' betreffende een standaard stationaire afzetting op en naast de rijbaan dienen in de eenheidsprijzen te zijn opgenomen. Indien verkeersmaatregelen van een andere orde worden verlangd vindt verrekening plaats in onderling overleg;
 - de kosten voor werkvoorbereiding dienen in de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen. Dit betekent dat de aannemer zelf een proactieve houding aanneemt om een (deel)opdracht compleet uit te voeren, materiaal, materieel en personeel coördineert en organiseert binnen de gestelde besteksposten. Dit geldt ook voor storingsrondes en schadeherstel;
 - levering kleine materialen volgens artikel 34 21 03;
 - Het up-to-date houden van de administratie in het beheersysteem gedurende de contractperiode als omschreven in artikel 34 43 01, 34 22 01. Dagelijks dient de aannemer in het beheersysteem de storingen en meldingen op te halen.
- De aannemer is verantwoordelijk voor het verzorgen dat alle informatie per incident (oa storingen, schades, deelopdrachten) up-to-date is volgens de responstijd van artikel 34 22 01:
- levertijden materialen;
 - uitvoeringsdatum;- specifieke informatie storingen/ schade.

34 16 OPENBARE VERLICHTING, BOUWSTOFFEN

34 16 02 LICHTMASTEN VAN STAAL

- 03 In de mast moet aan de binnenkant nabij de montagerail een aardbout van minimaal M8 zijn aangebracht. Aan deze aardbout moet een label "aardingsteken" te zijn bevestigd.
- 04 Stalen lichtmasten en uithouders moeten zijn voorzien van een CE-markering of label. Dit label dient zichtbaar aan de binnenkant van de mast nabij de mastdeur te zijn aangebracht.
- 05 De mastdeur dient een perfecte pasvorm en maatvastheid hebben.
- 06 Oppervlaktebehandeling:
Thermisch verzinken volgens NEN-EN-ISO 1461.
Het verzinkte materiaal dient nabewerkt te worden volgens NPR 5254.
Voor lichtmasten en uithouders die naast voorgaande eisen voorzien moeten worden van een poedercoating (kwaliteit TGIC, EP of EPE) geldt dat deze van gerenommeerd fabrikaat moet zijn en wordt aangebracht op een gechromateerde basisonderlaag in een minimale dikte van 80 micrometer voor een één-laag-systeem, in de voorgeschreven standaard RAL-kleur.
- 07 De te leveren masten dienen minimaal geschikt te zijn voor windgebied 3 en voor de bevestiging van twee verkeersborden.

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 gebruikperiode 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 gebruikperiode.
 - 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.
- 03 De te leveren masten dienen minimaal geschikt te zijn voor windgebied 3 en voor de bevestiging van twee verkeersborden

34 16 04 AANSLUIJSNOER ARMATUREN

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

34 16 05 DIMSYSTEEM

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

Dimregime 3a:

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

Dimregime 4a:

- verlichting aan tot 20.00 uur, 100%;
- van 20.00 uur tot 00.00 uur, 70%;
- van 00.00 uur tot 05.00 uur, 50%;
- van 05.00 uur tot 06.30 uur, 70%;
- van 06.30 uur tot verlichting uit, 100%.

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

34 2 ONDERHOUD ALGEMEEN

34 21 ONDERHOUD ALGEMEEN, BEGRIPPEN

34 21 01 BESCHRIJVING OVL INSTALLATIE

- 01 De te onderhouden aspecten van de openbare verlichting (voorzover in eigendom van de opdrachtgever) betreffen:
- masten en uithouders;
 - armaturen inclusief voorschakelapparatuur/ drivers;
 - lampen;
 - aansluitsnoer(en) vanaf de aansluitvoorziening naar het armatuur;
 - knipperbollen;
 - attentieborden;
 - grondspots;
 - alle niet nader genoemde onderdelen die onmiskenbaar deel uitmaken van de openbare verlichting.

34 21 02 BEGRIPPEN ONDERHOUD ALGEMEEN

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

34 21 03 KLEIN MATERIAAL

- 01 Onder klein materiaal wordt verstaan:

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

34 22 ONDERHOUD ALGEMEEN, EISEN EN UITVOERING

34 22 01 PRIORITEIT, RESPONS- EN HERSTELTIJD

- 01 Begrip
Werkopdracht is een incidentele handeling zoals het bij- en verplaatsen van een verlichtingsobject of het vervangen van een armatuur.
Een werkopdracht kan een of meerdere verlichtingsobjecten omvatten.

Begrippenlijst statussen

In behandeling: De aannemer moet het object bezoeken.

Veiliggesteld: de aannemer heeft buiten het object veiliggesteld

Verzoek voor beheer: aannemer legt de vraag welke materialen teruggeplaatst moeten worden voor aan de directie.

Opdracht voor herstel: directie heeft aangegeven welke materialen teruggeplaatst moeten worden.

Ingepland: aannemer geeft aan wanneer hij verwacht het object definitief te herstellen.

Technisch gereed: werkzaamheden buiten zijn gereed.

Administratief gereed: aannemer heeft de bestekposten die benodigd waren om de storing definitief te herstellen opgevoerd, tevens heeft hij de revisiegegevens aangeleverd.

Prioriteit hoog schade standaard materiaal

Dit betreft aanrijdingen, storm - en vandalisme schades, ontbrekende mastdeurtjes en situaties die onveilig worden geacht voor omstanders. Standaard materiaal zie artikel 34 32 04.

De volgende statussen dienen doorlopen te worden:

- De aannemer ontvangt de schade in de status 'in behandeling';
- In behandeling tot veiliggesteld - responstijd binnen 2 uur;
- Veiliggesteld tot verzoek voor beheer - binnen 2 werkdagen;
- Opdracht voor herstel tot technisch gereed definitief herstel, rekening houdend met netbeheerder, CROW400 en Klic - binnen 10 werkdagen;
- Technisch gereed tot administratief gereed - binnen 2 werkdagen;
- Alle statuswijzigingen dienen binnen de aangegeven tijd administratief vastgelegd te zijn in het beheersysteem.

Prioriteit hoog schade afwijkend materiaal

Dit betreft aanrijdingen, storm - en vandalisme schades, ontbrekende mastdeurtjes en situaties die onveilig worden geacht voor omstanders.

De volgende statussen dienen doorlopen te worden:

- De aannemer ontvangt de schade in de status 'in behandeling';
- In behandeling tot veiliggesteld - responstijd binnen 2 uur;
- Veiliggesteld tot verzoek voor beheer - binnen 2 werkdagen;
- Opdracht voor herstel tot ingepland, zodra bekend is wanneer materialen geleverd worden, moet de verwachte oplosdatum ingevuld worden;
- Ingepland tot technisch gereed definitief herstel rekening houdend met netbeheerder, CROW400 en Klic - binnen 10 werkdagen;
- Technisch gereed tot administratief gereed - binnen 2 werkdagen;
- Alle statuswijzigingen dienen binnen de aangegeven tijd administratief vastgelegd te zijn in het beheersysteem.

Prioriteit middel schade met standaard materiaal

Dit betreft aanrijdingen, storm - en vandalisme schades welke niet de prioriteit hoog hebben. De volgende statussen dienen doorlopen te worden:

- De aannemer ontvangt de storing in de status 'in behandeling'
- In behandeling tot veiliggesteld - responstijd zodanig dat aan de tijdige meldplicht van het NODR wordt

voldaan.

- Veiliggesteld tot verzoek voor beheer - binnen twee werkdagen
- Opdracht voor herstel tot technisch gereed definitief herstel - binnen tien werkdagen
- Technisch gereed tot administratief gereed - binnen twee werkdagen
- Alle statuswijzigingen dienen binnen de aangegeven tijd administratief vastgelegd te zijn in het beheersysteem.

Prioriteit middel schade met afwijkend materiaal

Dit betreft aanrijdingen, storm - en vandalisme schades welke niet de prioriteit hoog hebben. De volgende statussen dienen doorlopen te worden:

- De aannemer ontvangt de storing in de status 'in behandeling'
- In behandeling tot veiliggesteld - responstijd zodanig dat aan de tijdige meldplicht bij het NODR wordt voldaan.
- Veiliggesteld tot verzoek voor beheer - binnen twee werkdagen.
- Opdracht voor herstel tot ingepland, zodra bekend is wanneer materialen geleverd worden, moet de verwachte oplosdatum ingevuld worden.
- Ingepland tot technisch gereed definitief herstel - binnen tien werkdagen.
- Technisch gereed tot administratief gereed - binnen twee werkdagen.
- Alle statuswijzigingen dienen binnen de aangegeven tijd administratief vastgelegd te zijn in het beheersysteem.
- De directie kan op elk moment besluiten dat tijdelijk materiaal geplaatst dient te worden. Na opdracht dient beheersysteem voor tijdelijk materiaal gewijzigd te worden in technisch gereed. De kosten zijn verrekenbaar via bestekpostnummers 712.

Prioriteit laag storing

- In behandeling tot technisch gereed definitief herstel - binnen 5 werkdagen;
- Technisch gereed tot administratief gereed - binnen 2 werkdagen;
- Alle statuswijzigingen dienen binnen de aangegeven tijd administratief vastgelegd te zijn in het beheersysteem.

Prioriteit laag Werkopdracht

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

Als de aannemer de werkopdracht 'in behandeling' heeft gekregen dan dient hij de status in het beheersysteem te wijzigen in 'ingepland' waarbij hij de verwachte oplosdatum invult.

Na uitvoering van de opdracht dient de aannemer de status te wijzigen naar technisch gereed.

Technisch gereed tot administratief gereed. De aannemer voert de benodigde bestekposten op, tevens levert hij de revisiegegevens aan- binnen 2 werkdagen.

Algemeen

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

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

02 De directie bepaalt de prioriteit van de storing.

34 22 02 KORTINGEN (MOET OVEREENKOMEN MET HETGEEN IN DE LEIDRAAD IS VERMELD)

01 Voor de kortingen als genoemd in paragraaf 42 lid 02 van de UAV 2012 worden de volgende bedragen gehanteerd:

- Prioriteit Hoog actietype Schade:
€ 250,- per incident per uur overschrijding responstijd.
€ 250,- per incident per werkdag overschrijding herstelltijd.
- Prioriteit Hoog in opdracht van de directie actietype storing:
€ 250,- per incident per werkdag overschrijding op aangegeven herstelltijd directie.
- Prioriteit Laag actietype Storing, Schade:
€ 50,- per incident per werkdag overschrijding hersteltermijn.
- Prioriteit Laag actietype Werkopdracht of Deelopdracht:
€ 50,- per incident per werkdag overschrijding op de uitvoeringstermijn.
- Algemeen: 'administratieve terugkoppeling':
€ 50,- per incident per werkdag overschrijding termijn administratieve afhandeling.

34 3 PREVENTIEF ONDERHOUD

34 31 PREVENTIEF ONDERHOUD, BEGRIPPEN

34 31 01 GROEPSREPLACE

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

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

- 01 Bij het uitvoeren van 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;
 - eventueel aanwezige voorschakelapparatuur controleren op juiste werking;
 - controleren trekontlasting kabels;
 - het mastdeurtje deugdelijk sluiten;
 - controle op aanwezigheid en aanbrengen mastnummer;
 - controle staat van onderhoud, doorroesting;
 - controleren stand van de uithouder;
 - controle aanwezigheid zand in mastgrondstuk.
Armatuur:
 - controleren van de contacten van de lamphouders en aansluitingen van de geleiders;
 - de steunen van de 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.
- 03 Lampen die door wat voor oorzaak dan ook, binnen drie maanden voor de start van de remplace van het betreffende object zijn vervangen, worden niet meegenomen in de remplaceronde. Wel dienen de overige activiteiten van de remplace voor het betreffende object te worden uitgevoerd.
- 04 Geconstateerde kleine gebreken, die in een arbeidsgang en direct op locatie herstelbaar zijn, dienen eveneens gelijktijdig te worden gerepareerd. Defecte onderdelen dienen op verzoek te worden overhandigd aan de directie. Van deze gebreken wordt van de onderdelen alleen de materiaalprijs verrekend, op basis van vooraf afgestemde aanbieding van de leverancier.
Het aanbrengen/monteren van deze onderdelen wordt geacht in de 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 indien aanwezig - met de overbruggingsschakelaar aan de buitenzijde van de ontstekingspunten en OVL-kasten - te worden ingeschakeld/ uitgeschakeld en de werking van alle geremplaceerde lampen te worden gecontroleerd. Bij het ontbreken van een overbruggingsschakelaar dient de controle plaats te vinden met een eigen energievoorziening. (b.v. een aggregaat) of tijdens ingeschakelde verlichting.

34 32 03 TUSSENTIJD REINIGEN VAN VERLICHTINGSOBJECTEN

- 01 Het reinigen van armaturen omvat:
 - Reinigen met biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel;
 - Het in- en uitwendig reinigen van de verlichtingskappen;
 - Het verwijderen van alg- en mosaan groei aan de buitenkant van het armatuur.

34 32 04 RESERVE MATERIAAL

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

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

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

34 33 PREVENTIEF ONDERHOUD, INFORMATIEOVERDRACHT

34 33 01 COMMUNICATIE GROEPSREPLACE

- 01 De directie stelt de lijst voor de groepsreplace op en informeert hierover de opdrachtgever. Na controle wordt de lijst voor de groepsreplace door de opdrachtgever opgedragen aan de aannemer.
- 02 De aannemer meldt na uitvoering van de groepsreplace de verrichte werkzaamheden inclusief geconstateerde gebreken (aangetekend op de lijst voor de groepsreplace) digitaal in Excel formaat terug aan de directie.
- 03 Geconstateerde afwijkingen ten opzichte van het beheerbestand met areaalgegevens dienen gemeld te worden aan de directie volgens artikel 34 13 08.

34 33 04 COMMUNICATIE REINIGEN

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

34 4 CORRECTIEF ONDERHOUD

34 41 CORRECTIEF ONDERHOUD, BEGRIPPEN

34 41 01 BEGRIPPEN, CORRECTIEF ONDERHOUD

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

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

g. Veiligstellen:

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

h. Storingsronde:

Het achtereenvolgens (in één arbeidsgang) herstellen van storingen.

34 42 CORRECTIEF ONDERHOUD, EISEN EN UITVOERING

34 42 01 HERSTEL STORINGEN

- 01 Het herstellen van storingen dient te worden uitgevoerd binnen de vastgestelde doorlooptijden. Indien alle aangemelde storingen niet op dezelfde dag kunnen worden hersteld, hiermee de eerstvolgende werkdag verder gaan.
- 02 Tussentijdse status en voortgang van de storingen, schades en deelopdrachten dienen actueel (binnen 2 (twee) werkdagen) in het beheersysteem te staan.
- 03 Na melding van een storing maakt de aannemer een eerste analyse om vast te stellen of de storing zich in het verlichtingsobject of in het kabelnet van de netbeheerder bevindt. Indien de storing zich in het kabelnet van de netbeheerder bevindt meldt de aannemer dit volgens direct terug aan de directie en in het beheersysteem.
- 04 De openbare verlichting dient na reparatie indien aanwezig - met de overbruggingsschakelaar aan de buitenzijde van de ontstekingspunten en OVL-kasten - te worden in- en uitgeschakeld en de werking te worden gecontroleerd. Bij het ontbreken van een overbruggingsschakelaar dient de controle plaats te vinden met een eigen energievoorziening.
- 05 De werkzaamheden bestaan uit:
 - a. analyseren van de melding op locatie;
 - b. uitvoeren van alle (de)montagewerkzaamheden bij: vervangen lamp en/of vsa/ driver en kleine reparaties;
 - c. gebruik van meetapparatuur;
 - d. levering en aanbrengen klein materiaal;
 - e. afvoeren van de vrijgekomen materialen;
 - f. het doormelden van een ondergrondse storing aan de directie via het beheersysteem;
 - g. het verwerken van de storing in het beheersysteem van de gemeente conform artikel 34 43 01.

34 42 02 STORINGSWACHTDIENST

- 01 Ten behoeve van het verhelpen van storingen en schade(n) aan de openbare verlichtingsinstallaties dient de aannemer een storingswachtdienst te organiseren die permanent (24/7) telefonisch bereikbaar moet zijn, vanaf datum van aanvang contract tot de datum van einde contract.
- 02 Meldingen rechtstreeks door derden (anders dan hulpdiensten en politie) doorgegeven aan de aannemer, worden niet als rechtmatig verkregen melding geaccepteerd, mogen niet in behandeling worden genomen en worden derhalve niet verrekend.
- 03 Indien de aannemer gebruik maakt van een callcenter mag de telefonische wachttijd niet langer zijn dan één (1) minuut.
- 04 De opdrachtgever meldt dat voor de uitvoering van werkzaamheden geen sleutels ter beschikking worden gesteld omdat de aannemer zonder deze toegang heeft tot diverse installaties.

34 42 03 HERSTEL (AANRIJD) SCHADE

- 01 In het geval van (aanrijd)schade aan openbare verlichting dient de aannemer de lichtmast, het object of de kabel in overleg met de directie en na ontvangst van de melding (zijnde een deelopdracht) de schade te herstellen.
- 02 Bij (aanrijd)schades en vernielingen de nog bruikbare materialen hergebruiken. Overig schademateriaal dient de aannemer af te voeren als vrijkomende niet van waarde zijnde materialen.
- 03 Indien het object met schade in overleg met de directie (foto) kan blijven staan omdat deze geen gevaar voor de verkeersveiligheid en de sociale veiligheid oplevert en deugdelijk functioneert dient deze voorzien te worden van een sticker met daarop het logo van de aannemer en de tekst "Deze schade is in behandeling bij [naam aannemer], info: [telefoonnummer aannemer]. Na definitief herstel dient de sticker te worden verwijderd.

- 04 De aannemer inventariseert en registreert de objecten op en aan de lichtmast. De aannemer draagt zorg voor de (tijdelijke) herplaatsing van betreffende objecten. Niet uitputtend betreft het: verkeersborden, straatnaamborden, lichtmastreclame, banners. Betreffende registratie maakt deel uit van de aan te leveren rapportage volgens artikel 34 43 02 of 34 43 03. Indien de herstelwerkzaamheden niet direct kunnen worden uitgevoerd, dienen deze uitgevoerd te worden zodra de benodigde materialen geleverd zijn.

34 43 CORRECTIEF ONDERHOUD, INFORMATIEOVERDRACHT

34 43 01 STORINGEN

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

34 43 02 SCHADEVERHAAL NODR

- 01 In het geval van schade (aanrijdingschade of vernieling) aan openbare verlichting dient de aannemer deze schade tijdig en digitaal te melden bij NODR middels NODR-app of website van NODR.
- NODR draagt zorg voor de verdere afwikkeling van de schade. De aannemer wordt op geen enkele wijze gemachtigd door de gemeente om schades zelfstandig te claimen. Omdat de aanlevering van gegevens door de aannemer moet worden gedaan, moet de aannemer dit proces volledig en binnen de geldende tijdslijnen uitvoeren.
- 02 Bij schade dienen de volgende stukken, per schadegeval, te worden aangeleverd:

HFD PAR ART LID

- minimaal drie (3) digitale foto's bestaande uit één (1) overzichtsfoto, één (1) detailfoto van de schade en één (1) foto van het object waarbij de schade zichtbaar is. Daarnaast moeten aanvullende foto's verstrekt worden van bijvoorbeeld getroffen verkeersmaatregelen, sporen, woonadressen en/of andere relevante gegevens;
- de foto's dienen voorzien te zijn van datum en tijdstip waarop de foto's zijn gemaakt;
- exacte locatie van de lichtmast, straatnaam en het objectnummer;
- mogelijke oorzaak en, indien de veroorzaker bekend is, gegevens van deze veroorzaker;
- vermelden of er getuigen zijn en door wie de schade is geconstateerd;
- vermelden of politie aanwezig is geweest en of zij een registratie hebben opgemaakt.

De aannemer dient het schadeformulier voorzien van foto's zoals vermeld in lid 02 in het beheersysteem te uploaden. Tevens dient de aannemer het NODR schadenummer (kenmerk) te vermelden / koppelen aan de schade in het beheersysteem.

- 03 De gegevens uit lid 02 dienen binnen vijf (5) werkdagen beschikbaar te worden gesteld aan de directie en aan NODR. Indien de aannemer buiten de termijn van vijf (5) werkdagen meldt, blijven de totale kosten voor veilig stellen, herstel en leveranties voor de aannemer.
- 04 Na toestemming van de opdrachtgever kan NODR het beheersysteem raadplegen voor de kosten. Binnen dertig (30) dagen levert de aannemer een kosten opstelling aan bij NODR. Deze opstelling is gebaseerd op de eenheidsprijzen in deze RAW-raamovereenkomst, inclusief de kosten voor het opnemen van de schade en het veilig stellen van de situatie en, indien van toepassing, de kosten voor het plaatsen van een tijdelijke mast.

34 43 04 HERSTEL SCHADES

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

HFD PAR ART LID

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

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

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

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

62 14 02 KORTING

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

HFD PAR ART LID

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

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

Behoort bij: DRI-24-08

Het renoveren en onderhouden van de openbare verlichting in gemeente Drimmelen

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 dezès bereid de opdracht voor: DRI-24-08

(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)

C)

(naam)
(functie)

(handtekening)

(naam)
(functie)

Behoort bij: DRI-24-08

Het renoveren en onderhouden van de openbare verlichting in gemeente Drimmelen

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 en in standhouden storingswachtdienst	week	186,00	F	
1012	<u>Administratie garantie LED-armaturen</u>				
101210	Administratie garantie LED-armaturen	st	36,00	F	
102	PREVENTIEF ONDERHOUD				
1022	<u>Vervangen van lampen in een remplace</u>				
102240	Vervangen lamp in een remplace retrofit lph≤5m	st	448,00	F	
102250	Vervangen lamp in een remplace retrofit 5m<lph≤8m	st	269,00	F	
102260	Vervangen lamp in een remplace retrofit 8m<lph≤12m	st	52,00	F	
1023	<u>Reinigen van armatuur</u>				
102310	Reinigen verlichtingsarmatuur lph≤5	st	269,00	F	
102320	Reinigen verlichtingsarmatuur 5m<lph≤8m	st	179,00	F	
102330	Reinigen verlichtingsarmatuur 8m<lph≤12m	st	90,00	F	
103	CORRECTIEF ONDERHOUD				
1030	<u>Herstel storingen</u>				
103010	Herstel van storingen. Prio laag lph≤5m.	st	806,00	F	
103020	Herstel van storingen. Prio laag 5m<lph≤8m.	st	538,00	F	
103030	Herstel van storingen. Prio laag 8m<lph≤12m.	st	269,00	F	
1031	<u>Corrigeren stand verlichtingsobject</u>				
103110	Corrigeren stand lichtmast lph≤ 5m.	st	45,00	F	
103120	Corrigeren stand lichtmast 5m<lph≤8m.	st	45,00	F	
103130	Corrigeren stand lichtmast 8m<lph≤12m.	st	9,00	F	
104	SCHADEVERHAAL				
1040	<u>Veilig stellen</u>				
104010	Veilig stellen van OVL objecten tijdens normale uren prio middel	st	45,00	F	
104020	Veilig stellen van OVL objecten tijdens normale uren prio hoog	st	179,00	F	
104030	Veiligstellen van OVL objecten buiten normale uren prio hoog	st	45,00	F	
1041	<u>Administratieve afhandeling schades</u>				
104110	Administratief afhandelen van schades	st	224,00	F	
2	INSTALLATIEWERKZAAMHEDEN N=1				
2010	<u>Aanbrengen verlichtingsobject n=1</u>				
201010	Aanbrengen verlichtingsobject lph≤5m, n=1	st	13,00	F	
201020	Aanbrengen verlichtingsobject 5m<lph≤8m, n=1	st	22,00	F	
201030	Aanbrengen verlichtingsobject 8m<lph≤12m, n=1	st	9,00	F	
2012	<u>Verwijderen verlichtingsobject n=1</u>				
201210	Verwijderen verlichtingsobject lph≤5m, n=1	st	22,00	F	
201220	Verwijderen verlichtingsobject 5m<lph≤8m, n=1	st	45,00	F	
201230	Verwijderen verlichtingsobject 8m<lph≤12m, n=1	st	9,00	F	
2014	<u>Vervangen verlichtingsobject n=1</u>				
201410	Vervangen verlichtingsobject lph≤5m, n=1	st	45,00	F	
201420	Vervangen verlichtingsobject 5m<lph≤8m, n=1	st	90,00	F	
201430	Vervangen verlichtingsobject 8m<lph≤12m, n=1	st	4,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
2015	<u>Vervangen armaturen n=1</u>				
201510	Vervangen verlichtingsarmatuur lph≤5m, n=1	st	45,00	F	
201520	Vervangen verlichtingsarmatuur 5m<lph≤8m, n=1	st	90,00	F	
201530	Vervangen verlichtingsarmatuur 8m<lph≤12m, n=1	st	4,00	F	
2016	<u>Verplaatsen verlichtingsobject n=1</u>				
201610	Verplaatsen verlichtingsobject lph≤5m, n=1	st	54,00	F	
201620	Verplaatsen verlichtingsobject 5m<lph≤8m, n=1	st	33,00	F	
201630	Verplaatsen verlichtingsobject 8m<lph≤12m, n=1	st	21,00	F	
3	INSTALLATIEWERKZAAMHEDEN PROJECTMATIG				
30	INSTALLATIEWERKZAAMHEDEN PROJECTMATIG N>1				
3010	<u>Aanbrengen verlichtingsobject n>1</u>				
301010	Aanbrengen verlichtingsobject lph≤5m, n>1	st	27,00	F	
301020	Aanbrengen verlichtingsobject 5m<lph≤8m, n>1	st	45,00	F	
301030	Aanbrengen verlichtingsobject 8m<lph≤12m, n>1	st	18,00	F	
3012	<u>Verwijderen verlichtingsobject n>1</u>				
301210	Verwijderen verlichtingsobject lph≤5m, n>1	st	22,00	F	
301220	Verwijderen verlichtingsobject 5m<lph≤8m, n>1	st	45,00	F	
301230	Verwijderen verlichtingsobject 8m<lph≤12m, n>1	st	9,00	F	
3014	<u>Vervangen verlichtingsobject n>1</u>				
301410	Vervangen verlichtingsobject lph≤5m, n>1	st	269,00	F	
301420	Vervangen verlichtingsobject 5m<lph≤8m, n>1	st	179,00	F	
301430	Vervangen verlichtingsobject 8m<lph≤12m, n>1	st	90,00	F	
3015	<u>Vervangen armaturen n>1</u>				
301510	Vervangen verlichtingsarmatuur lph≤5m, n>1	st	896,00	F	
301520	Vervangen verlichtingsarmatuur 5m<lph≤8m, n>1	st	538,00	F	
301530	Vervangen verlichtingsarmatuur 8m<lph≤12m, n>1	st	358,00	F	
3016	<u>Verplaatsen verlichtingsobject n>1</u>				
301610	Verplaatsen verlichtingsobject lph≤5m, n>1	st	18,00	F	
301620	Verplaatsen verlichtingsobject 5m<lph≤8m, n>1	st	27,00	F	
301630	Verplaatsen verlichtingsobject 8m<lph≤12m, n>1	st	9,00	F	
4	LEVEREN MATERIALEN				
401	MASTEN EN UITHOUDERS				
4010	<u>Masten van staal</u>				
401010	Leveren lichtmast 4m cilindrisch verjongd (n<40)	st	27,00	F	
401020	Leveren lichtmast 4m cilindrisch verjongd (n≥40)	st	108,00	F	
401030	Leveren lichtmast 6m cilindrisch verjongd (n<40)	st	13,00	F	
401040	Leveren lichtmast 6m cilindrisch verjongd (n≥40)	st	134,00	F	
401050	Leveren lichtmast 8m cilindrisch verjongd (n<40)	st	66,00	F	
401060	Leveren lichtmast 8m cilindrisch verjongd (n≥40)	st	133,00	F	
401070	Leveren enkele uithouder 1500 mm (n<40)	st	75,00	F	
4011	<u>Masten van aluminium</u>				
401110	Leveren lichtmast aluminium conisch 3,5 m	st	27,00	F	
401120	Leveren lichtmast aluminium conisch 4 m	st	54,00	F	
401130	Leveren lichtmast aluminium conisch 6 m	st	40,00	F	
401140	Leveren lichtmast aluminium cilindrisch 6 m EU	st	45,00	F	
401150	Leveren lichtmast aluminium cilindrisch 8 m	st	7,00	F	
401160	Leveren lichtmast aluminium cilindrisch 8 m EU	st	19,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
402	ARMATUREN				
4020	<u>ARMATUREN PROJECTMATIGE VERVANING</u>				
402010	Leveren paaltoparmatuur type A tbv lph 3,50-4,00 m	st	319,00	F	
402020	Leveren paaltoparmatuur type B tbv lph 6,00 m opzet	st	90,00	F	
402030	Leveren opschuifarmatuur type C tbv lph 6,00 m opschuif	st	109,00	F	
402040	Leveren paaltoparmatuur type D tbv lph 8,00 m opzet	st	71,00	F	
402050	Leveren opschuifarmatuur type E tbv lph 8,00 m opschuif	st	47,00	F	
4021	<u>TOESLAG RAL-KLEUR PROJECTMATIGE ARMATUREN</u>				
402110	Toeslag afwijkende RAL-kleur armatuur type A	st	318,00	F	
402120	Toeslag afwijkende RAL-kleur armatuur type B	st	636,00	F	
402130	Toeslag afwijkende RAL-kleur armatuur type C	st	1,00	F	
402140	Toeslag afwijkende RAL-kleur armatuur type D	st	1,00	F	
402150	Toeslag afwijkende RAL-kleur armatuur type E	st	1,00	F	
4022	<u>ARMATUREN ONDERHOUD</u>				
402210	Leveren verlichtingsarmatuur Axia 2.1 1600lm	st	45,00	F	
402220	Leveren verlichtingsarmatuur Axia 2.1 2400lm	st	49,00	F	
402230	Leveren verlichtingsarmatuur Brisa 2150lm	st	36,00	F	
402240	Leveren verlichtingsarmatuur Brisa Bike 800lm	st	36,00	F	
402250	Leveren verlichtingsarmatuur Brisa Bike 1000lm	st	36,00	F	
402260	Leveren verlichtingsarmatuur KFK Led 1600lm	st	72,00	F	
402270	Leveren verlichtingsarmatuur KFK Led 2150lm	st	49,00	F	
403	LAMPEN				
4030	<u>Fluorescentielampen</u>				
403010	Leveren lamp PL-S 9W	st	179,00	F	
403020	Leveren lamp PL-S 11W	st	45,00	F	
403030	Leveren lamp PL-T 42W	st	18,00	F	
403040	Leveren lamp Ultimate T8 fluorescentielamp 18W	st	4,00	F	
403050	Leveren lamp Ultimate T8 fluorescentielamp 36W	st	4,00	F	
403060	Leveren lamp Ultimate T8 fluorescentielamp 58W	st	4,00	F	
4032	<u>Hogedruk Natriumlampen</u>				
403210	Leveren lamp SON 50W	st	9,00	F	
403220	Leveren lamp SON 70W	st	9,00	F	
403230	Leveren lamp SON-T PIA+ 50W	st	9,00	F	
403240	Leveren lamp SON-T PIA+70W	st	9,00	F	
403250	Leveren lamp SON-T PIA+ 100W	st	9,00	F	
403260	Leveren lamp SON-T PIA+ 150W	st	4,00	F	
403270	Leveren lamp SON-T PIA+ 250W	st	4,00	F	
403280	Leveren lamp Sodinette Hogedruk natriumlamp ST 400W Tubular	st	4,00	F	
405	VOORSCHAKELAPPARATUUR				
405010	Leveren voorschakelapparatuur I18 PL-L	st	4,00	F	
405020	Leveren voorschakelapparatuur I24 PL-L	st	18,00	F	
405030	Leveren voorschakelapparatuur I36 PL-L	st	54,00	F	
405040	Leveren voorschakelapparatuur I55 PL-L	st	4,00	F	
405050	Leveren voorschakelapparatuur HID-BSN 70	st	9,00	F	
405060	Leveren voorschakelapparatuur HID-BSN 100	st	4,00	F	
405070	Leveren voorschakelapparatuur LED Driver	st	27,00	F	
406	DIVERSEN				
406010	Leveren aansluitsnoer H05BQ-F 3 x 1 mm2.	m	7.167,00	F	
406020	Leveren aansluitsnoer H05BQ-F 5 x 1 mm2.	m	179,00	F	
406030	Leveren en aanbrengen objectnummer.	st	1.344,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
406040	Leveren en aanbrengen opdek mastdeur 400 x 85 mm	st	9,00	F	
406050	Leveren en aanbrengen opdek mastdeur 600 x 115 mm	st	9,00	F	
6	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN				
6120	<u>Verwijderen/aanbrengen (on)verlichte bebording</u>				
612010	Verwijderen onverlichte verkeers-/ straatnaambord	st	22,00	F	
612020	Aanbrengen onverlichte verkeers-/ straatnaambord	st	22,00	F	
612030	Verwijderen verlichte verkeers-/ reclamebord	st	18,00	F	
612040	Aabrengen verlicht verkeers-/reclamebord	st	18,00	F	
7	INZET WERKNEMERS, MATERIEEL EN MATERIAAL				
710	WERKNEMERS				
7101	<u>Tijdens normale uren</u>				
710110	Inzetten werknemer: grondwerker	uur	36,00	F	
710120	Inzetten werknemer: monteur incl. montagebus	uur	36,00	F	
710130	Inzetten werknemer: verkeersregelaar	uur	36,00	F	
7102	<u>Buiten normale uren</u>				
710210	Inzetten werknemer: grondwerker (buiten normale uren)	uur	9,00	F	
710220	Inzetten werknemer: monteur incl. montagebus (buiten normale uren)	uur	18,00	F	
710230	Inzetten werknemer: verkeersregelaar (buiten normale uren)	uur	9,00	F	
711	MATERIEEL				
7111	<u>Tijdens normale uren</u>				
711110	Inzetten van een hoogwerker tot 15 meter.	uur	27,00	F	
711120	Inzetten van een vrachtauto.	uur	9,00	F	
7112	<u>Buiten normale uren</u>				
711210	Inzetten hoogwerker tot 15 meter (buiten normale uren)	uur	11,00	F	
711220	Inzetten vrachtauto (buiten normale uren)	uur	9,00	F	
711230	Inzetten kraanwagen (buiten normale uren)	uur	9,00	F	
712	TIJDELIJK MATERIAAL				
7121	<u>Ter beschikking stellen verlichtingsobject</u>				
712110	Ter beschikking stellen tijdelijk verlichtingsobject t.g.v. schade	st	18,00	F	
7122	<u>Ter beschikking stellen armatuur</u>				
712210	Ter beschikking stellen tijdelijk armatuur agv aanrijding	st	18,00	F	
8	AANSLUITTARIEVEN NETWERK				
801	NETBEHEERDER ENEXIS				
801010	Aanvragen quickscan CROW 400	keer	701,00	F	
801020	Nieuwe aansluiting 6A Enexis	st	134,00	F	
801030	Verplaatsen aansluiting 6A Enexis	st	162,00	F	
801040	Verwijderen aansluiting 6A Enexis	st	152,00	F	
801050	Vervangen aansluiting 6A Enexis 1 t/m 4 st	st	139,00	F	
801060	Vervangen aansluiting 6A Enexis > 4 st	st	538,00	F	
801070	Heraansluiten aansluiting 6A Enexis na aanrijding	st	27,00	F	
801080	Heraansluiten aansl. 6A Enexis incl aansluitvoorziening	st	14,00	F	
801090	Veilig stellen 6A Enexis na aanrijding	st	13,00	F	
802	NETBEHEERDER ENEXIS				
802010	Meerlengte aansluitleiding	m	9,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
802020	Verplaatsen aansluitleiding	m	9,00	F	
802030	Verwijderen aansluitleiding	m	9,00	F	
SUBTOTAAL					

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