

Deel 1. Algemeen	2
01 OPDRACHTGEVER	3
02 DIRECTIE	3
03 LOCATIE	3
04 ALGEMENE BESCHRIJVING	3
05 TIJDSBEPALING	3
06 ONDERHOUDSTERMIJN	3
07 GARANTIETERMIJN	4
08 KORTINGEN	4
Deel 2.1. Algemene gegevens	5
01 TEKENINGEN	6
02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN	6
03 KWALITEITSBORGING	6
04 BIJLAGEN	6
05 ADRESSEN	6
06 NETBEHEERDER(S)	6
07 ALGEMENE INFORMATIE OVL GEMEENTE HILVARENBEK	6
08 HOEVEELHEDEN	6
Deel 2.2. Nadere beschrijving	7
1 ORGANISATIE EN ONDERHOUD	9
101 ORGANISATORISCHE WERKZAAMHEDEN	9
1010 Storingswachtdienst	9
1012 Administratie garantie LED-armaturen	9
1013 Periodiek overleg	9
102 PREVENTIEF ONDERHOUD	9
1021 Schouwen	9
1023 Reinigen van armatuur	10
1024 Reinigen van lichtmast	10
103 CORRECTIEF ONDERHOUD	11
1030 Herstel storingen	11
1031 Corrigeren stand verlichtingsobject	12
104 SCHADEVERHAAL	14
1040 Veilig stellen	14
1041 Administratieve afhandeling schades	14
2 INSTALLATIEWERKZAAMHEDEN N=1	16
2010 Aanbrengen verlichtingsobject n=1	16
2012 Verwijderen verlichtingsobject n=1	17
2014 Vervangen verlichtingsobject n=1	19
2015 Vervangen armaturen n=1	22
2016 Verplaatsen verlichtingsobject n=1	23
3 INSTALLATIEWERKZAAMHEDEN N≥2	25
3010 Aanbrengen verlichtingsobject n≥2	25
3012 Verwijderen verlichtingsobject n≥2	26
3014 Vervangen verlichtingsobject n≥2	28
3015 Vervangen armaturen n≥2	31
3016 Verplaatsen verlichtingsobject n≥2	32
4 LEVEREN MATERIALEN	34
401 MASTEN EN UITHOUDERS	34
402 ARMATUREN ONDERHOUD	36
4020 Innolumis	36
4021 Schröder	37
403 ARMATUREN PROJECTMATIG	41
404 LAMPEN	42
4042 Hogedruk Natriumlampen	43
406 VOORSCHAKELAPPARATUUR	43
407 DIVERSEN	44
6 BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN	45
612 OVERIGE WERKZAAMHEDEN	45
6120 Verwijderen/aanbrengen (on)verlichte bebording	45
7 INZET WERKNEMERS, MATERIEEL EN MATERIAAL	46

710	WERKNEMERS	46
7101	Tijdens normale uren	46
7102	Buiten normale uren	46
711	MATERIEEL	47
7111	Tijdens normale uren	47
7112	Buiten normale uren	47
713	TIJDELIJK MATERIAAL	47
7131	Ter beschikking stellen verlichtingsobject	47
7132	Ter beschikking stellen armatuur	47
8	AANSLUITTARIEVEN NETWERK	49
803	NETBEHEERDER ENEXIS	49
804	NETBEHEERDER ENEXIS	50

Deel 3. Bepalingen

01	ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF	52
01 01	ALGEMENE BEPALINGEN	52
01 02	BETALINGSREGELING: AANNEEMSOM	52
01 04	BETALINGSREGELING: RISICOREGELING	52
01 06	BETALINGSREGELING: DECLARATIES	52
01 07	ZEKERHEIDSTELLING	53
01 08	BIJDRAGEN	53
01 09	KABELS EN LEIDINGEN	53
01 10	PUBLIEKRECHTELIJKE EN PRIVAATRECHTELIJKE TOESTEMMINGEN	53
01 11	VERBAND MET ANDERE WERKEN	53
01 13	KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN	54
01 16	VERZEKERINGEN	54
01 17	VRIJGEKOMEN MATERIALEN	54
01 19	ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN	55
01 21	RAW-RAAMOVEREENKOMST	55
24	TECHNISCHE BEPALINGEN SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN	57
24 0	SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN	57
24 01	SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, BEGRIPPEN	57
24 02	SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, EISEN EN UITVOERING	57
24 03	SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, INFORMATIEOVERDRACHT	57
24 07	SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, MEET- EN VERREKENMETHODEN	57
34	TECHNISCHE BEPALINGEN OPENBARE VERLICHTING	58
34 1	OPENBARE VERLICHTING ALGEMEEN	58
34 11	OPENBARE VERLICHTING, BEGRIPPEN	58
34 12	OPENBARE VERLICHTING, EISEN EN UITVOERING	58
34 13	OPENBARE VERLICHTING, INFORMATIEOVERDRACHT	60
34 14	OPENBARE VERLICHTING, RISICOVERDELING EN GARANTIES	61
34 15	OPENBARE VERLICHTING, BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	62
34 16	OPENBARE VERLICHTING, BOUWSTOFFEN	62
34 2	ONDERHOUD ALGEMEEN	62
34 21	ONDERHOUD ALGEMEEN, BEGRIPPEN	62
34 22	ONDERHOUD ALGEMEEN, EISEN EN UITVOERING	63
34 3	PREVENTIEF ONDERHOUD	64
34 31	PREVENTIEF ONDERHOUD, BEGRIPPEN	64
34 32	PREVENTIEF ONDERHOUD, EISEN EN UITVOERING	64
34 33	PREVENTIEF ONDERHOUD, INFORMATIEOVERDRACHT	64
34 4	CORRECTIEF ONDERHOUD	65
34 41	CORRECTIEF ONDERHOUD, BEGRIPPEN	65
34 42	CORRECTIEF ONDERHOUD, EISEN EN UITVOERING	66
34 43	CORRECTIEF ONDERHOUD, INFORMATIEOVERDRACHT	66
62	TECHNISCHE BEPALINGEN VERKEERSMAATREGELEN	68
62 1	TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN	68
62 12	EISEN EN UITVOERING	68
62 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES	68
83	STRAATWERK	69
83 12	EISEN EN UITVOERING	69

RAW-RAAMOVEREENKOMST HI-24-02

Het onderhouden en renoveren van de openbare verlichtingsinstallatie in gemeente Hilvarenbeek

COLOFON

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

Opdrachtgever: Gemeente Hilvarenbeek
Afdeling: Ruimte
Contactpersoon: Arndt van Ruremonde

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

Projectnummer: HI-24-02

Datum: 8-5-2025

Versie: 1

Status: DEFINITIEF + NVI + RECTIFICATIE

Aansprakelijkheid Aanbestedende dienst

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

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

Niets uit dit document mag worden verveelvoudigd 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 Hilvarenbeek. Namens deze, het hoofd van de afdeling Ruimte.

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 Hilvarenbeek. Deze omvat de volgende kernen inclusief het buitengebied:

- Biest-Houtakker;
- Haghorst;
- Esbeek;
- Baarschot;
- Diessen;
- Hilvarenbeek.

04 ALGEMENE BESCHRIJVING

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

De werkzaamheden bestaan in hoofdzaak uit:

- Het leveren van masten en armaturen;
- Het (ver)plaatsen, vervangen, monteren en aansluiten van verlichtingsobjecten, masten en armaturen;
- Het coördineren van werkzaamheden aan het gereguleerde netwerk;
- Het uitvoeren van, preventief en correctief onderhoud, bestaande o.a. uit:
 - Het organiseren en in bedrijf houden van een storingswachtdienst;
 - Uitvoeren van regulier onderhoud;
 - Opheffen van storingen en defecten;
 - Herstellen van schades, veroorzaakt door aanrijdingen of vernielingen;
 - Herstellen van schade als gevolg van ouderdom of slijtage;
 - het onderhouden van objecten van derden zoals NBD verlichting, Abri's etc.
 - rapporteren van de verrichte werkzaamheden;
 - het aanleveren van schade-informatie bij aanrijding ten behoeve van schadeverhaal;
 - het aanleveren of verwerken van revisiegegevens.

Bovenstaande werkzaamheden hebben betrekking op onderhoudswerkzaamheden en projectmatige werkzaamheden. Aan projectmatige werkzaamheden kunnen geen rechten worden ontleend. De opdrachtgever behoudt zich het recht voor om projecten (waaronder illuminatie) aan een andere partij op te dragen.

05 TIJDSBEPALING

1. In afwijking van paragraaf 7, lid 1 van de UAV 2012 geldt als datum van aanvang 1-9-2025.
2. Na twee (2) jaar eindigt de RAW-raamovereenkomst. Bij welbevinden van opdrachtgever en aannemer, wordt de RAW-raamovereenkomst voor één (1) jaar verlengd. Na deze verlenging kan de RAW-raamovereenkomst nogmaals met één (1) jaar worden verlengd. Bij verlenging vindt de uitvoering onder gelijkblijvende voorwaarden plaats.
De uitgangspunten voor de mogelijke verlenging zijn:
 - tevredenheid van de directie over de geleverde kwaliteit;
 - tevredenheid van de directie over de geleverde prestatie en flexibiliteit van werken;
3. De directie kan voor onderdelen van het werk termijnen stellen waarbinnen deze gereed moeten zijn. De onderdelen en termijnen worden in overleg met de aannemer door de directie vastgesteld en schriftelijk bevestigd.
4. De opdrachtgever verplicht zich, wanneer het contract niet verlengd wordt, dit vier (4) maanden voor het einde van het contract schriftelijk kenbaar te maken. De opdrachtgever behoudt zich het recht voor, om bij opzegging van het contract geen opgave van redenen te verstrekken.

06 ONDERHOUDSTERMIJN

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

07 GARANTIETERMIJN

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

08 KORTINGEN

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

2. BESCHRIJVING

2.1. ALGEMENE GEGEVENS

01 TEKENINGEN

Zie bijlagen

02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN

Nvt

03 KWALITEITSBORGING

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

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

04 BIJLAGEN

De volgende bijlagen behoren tot deze RAW-raamovereenkomst:

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

05 ADRESSEN

Gemeente Hilvarenbeek

Postadres: Postbus 3, 5080 AA Hilvarenbeek
Bezoekadres: Vrijthof 10, 5081 CA, Hilvarenbeek
Telefoon: (013) 505 83 00
Website: www.hilvarenbeek.nl
Email: hilvarenbeek.nl

Gemeentewerf

Bezoekadres: Bukkumweg 28, 5081 CT Hilvarenbeek
Telefoon: (013) 505 83 00

06 NETBEHEERDER(S)

Beheerder gereguleerde net Enexis.

07 ALGEMENE INFORMATIE OVL GEMEENTE HILVARENBEEK

De openbare verlichting omvat in hoofdzaak ca. 4430 lichtmasten met één of meerdere armaturen.

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

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

Het aantal armaturen bedraagt ca. 4570 waarvan 70% LED-armaturen.

In de gemeente kwamen in de jaren 2023 en 2024 gemiddeld 155 storingen voor en 30 schadegevallen.

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 vier (4) jaar. Aan deze hoeveelheden zijn geen verdere rechten te ontleen.

2.2. NADERE BESCHRIJVING

01 VERKLARING VAN DE HIERNA VOLGENDE STAAT

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

02 KENMERK RESULTAATSVERPLICHTING

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

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

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

03 HOEVEELHEID TER INLICHTING

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

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

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

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

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

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

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

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

04 GRENZEN VAN DE SITUERING

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

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
1							ORGANISATIE EN ONDERHOUD			
101							ORGANISATORISCHE WERKZAAMHEDEN			
1010							<u>Storingswachtdienst</u>			
101010	342099						Het eenmalig opzetten van een 24-uurs storingswachtdienst Storingswachtdienst volgens in artikel 34 42 02. Voor kengetallen van de areaalgegevens wordt verwezen naar deel 2.1, paragraaf 7.	keer	1,00 F	
101020	342099						Het instandhouden van de 24-uurs storingswachtdienst In stand houden gedurende de contractperiode als omschreven in artikel 34 42 02. In stand houden van storingswachtdienst opgezet volgens bestekspostnummer 101010.	week	208,00 F	
1012							<u>Administratie garantie LED-armaturen</u>			
101210	342099						Administratie garantie LED-armaturen Wanneer 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 leverancier; - het opsturen incl bijbehorende verzendkosten van het defect armatuur; - afhandeling van de garantie; - directie op de hoogte houden van de status via het OVL- beheersysteem.	st	15,00 F	
1013							<u>Periodiek overleg</u>			
101310	342099						Bijwonen periodiek overleg Betreft: het bijwonen van een periodiek overleg zoals omschreven in artikel 34 03 09. Locatie: Gemeentehuis Hilvarenbeek	keer	48,00 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. Wanneer verkeersmaatregelen van een andere orde worden verlangd vindt verrekening plaats in onderling overleg. Uitvoering conform hoofdstuk 34 deel 3. Leverantie materialen volgens besteksposten.			
1021							<u>Schouwen</u>			
102110	343099						Het schouwen van de OVL avond/ nacht Schouwen dient in de avond/ nachturen tijdens regulier ingeschakelde verlichting plaats te vinden. Betreft: - Visueel controleren op werking van de lamp in armaturen, verlichte verkeersborden en verlichte wegbewijzeringsborden. Inclusief: - Rapportage van geconstateerde gebreken. Uitvoering conform artikel 34 32 02.	keer	4,00 F	
								keer		4,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5	6				
102120	343099											
							Het schouwen van OVL overdag Schouwen dient overdag plaats te vinden. Betreft: - visueel controleren op gebreken, uiterlijke staat, scheefstand etc; - rapportage van geconstateerde gebreken. Uitvoering conform hoofdstuk 34, artikel 34 32 02 in deel 3	keer		4,00 F		
								keer				4,00 L
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: Binnen- en buitenkant van het armatuur reinigen met water en biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel. Lichtpunthoogte: ≤5 m	st		15,00 F		
			1					st				15,00 I
				1				dm3				7,50 L
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: Binnen- en buitenkant van het armatuur reinigen met water en biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel. Lichtpunthoogte: 5m<lph≤8 m	st		15,00 F		
			1					st				15,00 I
				2				dm3				7,50 L
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: Binnen- en buitenkant van het armatuur reinigen met water en biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel. Lichtpunthoogte: 8m<lph≤12 m	st		15,00 F		
			1					st				15,00 I
				3				dm3				7,50 L
1024							<u>Reinigen van lichtmast</u> Tussentijds reinigen van lichtmast volgens artikel 34 32 03 in deel 3.					
102410	342002						Reinigen verlichtingsobject. Betreft door de directie aangewezen bestaande lichtmast (exclusief armatuur) Te reinigen lichtmast: De buitenkant van de lichtmast reinigen met water en biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel. Binnen- en buitenkant van het armatuur reinigen met water en biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel. Lichtpunthoogte: ≤5 m Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: Het rapporteren van aanwezige graffiti en stickers; Terugmelding uitvoering via het OVL-beheersysteem.	st		15,00 F		
			1					dm3				15,00 L
				9								
					1							

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
102420	342002							Reinigen verlichtingsobject. Betreft door de directie aangewezen bestaande lichtmast (exclusief armatuur) Te reinigen lichtmast: De buitenkant van de lichtmast reinigen met water en biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel. Binnen- en buitenkant van het armatuur reinigen met water en biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel. Lichtpunthoogte: 5m<lph≤8 m Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: Het rapporteren van aanwezige graffiti en stickers; Terugmelding uitvoering via het OVL-beheersysteem.	st	15,00	F		
		1							dm3			15,00	L
			9										
				1									
102430	342002							Reinigen verlichtingsobject. Betreft door de directie aangewezen bestaande verlichtingsobject Te reinigen lichtmast: De buitenkant van de lichtmast reinigen met water en biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel. Binnen- en buitenkant van het armatuur reinigen met water en biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel. Lichtpunthoogte: 8m<lph≤12 m Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: Het rapporteren van aanwezige graffiti en stickers; Terugmelding uitvoering via het OVL-beheersysteem.	st	15,00	F		
		1							dm3			15,00	L
			9										
				1									
103								CORRECTIEF ONDERHOUD 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. Wanneer 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; - Controleren werking door middel van eigen energievoorziening; - 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; - Ophalen informatie tbv herstel, aanpassing van status(sen) en terugmelding werkzaamheden via het OVL-beheersysteem. Acceptatiekosten behoren in de bestekspost te zijn opgenomen. Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3.	st	310,00	F		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
103020	342099						Herstel van storingen. Prio laag $5m < l_{ph} \leq 8m$. 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 $> 5 \leq 8 m$; - Doorlooptijd volgens artikel 34 22 01 in deel 3; - Stellen diagnose; - Inplannen herstel; - Transport naar locatie; - Controleren werking door middel van eigen energievoorziening; - 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; - Ophalen informatie tbv herstel, aanpassing van status(sen) en terugmelding werkzaamheden via het OVL-beheersysteem. Acceptatiekosten behoren in de bestekspost te zijn opgenomen. Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3.	st	217,00	F
103030	342099						Herstel van storingen. Prio laag $8m < l_{ph} \leq 12m$. 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 $> 8 \leq 12 m$; - Doorlooptijd volgens artikel 34 22 01 in deel 3; - Stellen diagnose; - Inplannen herstel; - Transport naar locatie; - Controleren werking door middel van eigen energievoorziening; - 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; - Ophalen informatie tbv herstel, aanpassing van status(sen) en terugmelding werkzaamheden via het OVL-beheersysteem. Acceptatiekosten behoren in de bestekspost te zijn opgenomen. Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3.	st	93,00	F
1031							<u>Corrigeren stand verlichtingsobject</u> Betreft corrigeren van de stand van lichtmasten.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5	6		
103110	342001		1							
			9							
			2							
				1						
							Corrigeren stand lichtmast $l_{ph} \leq 5m$. Lichtmast Staal of aluminium Lichtpunthoogte $\leq 5m$ Lichtmast rechtzetten Mast eventueel draaien en loodrecht zetten Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: - ophalen informatie tbv herstel, aanpassing van status(sen) en terugmelding werkzaamheden via het OVL-beheersysteem; - vrijgraven mast (zo ver als nodig); - eventueel opbreken en herstellen straatwerk; - visuele inspectie mast onder maaiveld corrosie/ knikken/ schade; - rapportage (foto's) visuele inspectie en verwerken in het OVL-beheersysteem; - aanvullen mastgat; - verdichten van de grond; -grondstuk na rechtzetten vullen met draineerzand tot maaiveld; Bij mastvervanging door schade/ knikken volgt de procedure schadeverhaal.	st	40,00 F	
								m3		0,80 L
103120	342001		1							
			9							
			2							
				1						
							Corrigeren stand lichtmast $5m < l_{ph} \leq 8m$. Lichtmast Staal of aluminium Lichtpunthoogte: $5m < l_{ph} \leq 8,0m$ Lichtmast rechtzetten Mast eventueel draaien en loodrecht zetten Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: - ophalen informatie tbv herstel, aanpassing van status(sen) en terugmelding werkzaamheden via het OVL-beheersysteem - vrijgraven mast (zo ver als nodig); - eventueel opbreken en herstellen straatwerk; - visuele inspectie mast onder maaiveld corrosie/ knikken/ schade; - rapportage (foto's) visuele inspectie en verwerken in het OVL-beheersysteem. - aanvullen mastgat; - verdichten van de grond; -grondstuk na rechtzetten vullen met draineerzand tot maaiveld; Bij mastvervanging door schade/ knikken volgt de procedure schadeverhaal.	st	10,00 F	
								m3		0,25 L
103130	342001		1							
			9							
			2							
				1						
							Corrigeren stand lichtmast $8m < l_{ph} \leq 12m$. Lichtmast Staal of aluminium Lichtpunthoogte: $8m < l_{ph} \leq 12,0m$ Lichtmast rechtzetten Mast eventueel draaien en loodrecht zetten Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: - ophalen informatie tbv herstel, aanpassing van status(sen) en terugmelding werkzaamheden via het OVL-beheersysteem - vrijgraven mast (zo ver als nodig); - eventueel opbreken en herstellen straatwerk; - visuele inspectie mast onder maaiveld corrosie/ knikken/ schade; - rapportage (foto's) visuele inspectie en verwerken in het OVL-beheersysteem. - aanvullen mastgat; - verdichten van de grond; -grondstuk na rechtzetten vullen met draineerzand tot maaiveld; Bij mastvervanging door schade/ knikken volgt de procedure schadeverhaal.	st	5,00 F	
								m3		0,18 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
104							SCHADEVERHAAL Schadeverhaal is bij NODR onder gebracht. 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. Wanneer 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> Incl. ophalen informatie tbv herstel, aanpassing van status(sen) en terugmelding werkzaamheden via het OVL-beheersysteem.			
104010	345099						Veilig stellen van OVL objecten tijdens normale uren prio middel Het betreft hier het (bovengronds) veiligstellen van het object wat eigendom is van de gemeente of derden (zoals NBD). 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. Wanneer het object (gedeeltelijk) kan blijven staan conform artikel 34 42 03 lid 03 in deel 3, dient de aannemer het object te voorzien van een sticker en foto's aan te leveren via het OVL-beheersysteem. De kosten voor het heraansluiten en/of vervangen van de ondergrondse voorziening verrekenen volgens de bestekspostnummers 8.	st	10,00 F	
								st		10,00 L
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 (zoals NBD). 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. Wanneer het object (gedeeltelijk) kan blijven staan conform artikel 34 42 03 lid 03 in deel 3, dient de aannemer het object te voorzien van een sticker en foto's aan te leveren via het OVL-beheersysteem. De kosten voor het heraansluiten en/of vervangen van de ondergrondse voorziening verrekenen volgens de bestekspostnummers 8.	st	70,00 F	
								st		70,00 L
104030	345099						Veiligstellen van OVL objecten buiten normale uren Het betreft hier het (bovengronds) veiligstellen van het object wat eigendom is van de gemeente of derden (zoals NBD). De werkzaamheden worden gecategoriseerd als 'Prioriteit Hoog schade' zie artikel 34 22 01 in deel 3. Werkzaamheden conform hoofdstuk 34 42 04 (aanrijdschade). Wanneer het object (gedeeltelijk) kan blijven staan conform artikel 34 42 03 lid 03 dient de aannemer het object te voorzien van een sticker en foto's aan te leveren via het OVL-beheersysteem. De kosten voor het heraansluiten en/of vervangen van de ondergrondse voorziening verrekenen volgens de bestekspostnummers 8.	st	40,00 F	
								st		40,00 L
1041							<u>Administratieve afhandeling schades</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
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. Incl. verwerken gegevens in het OVL-beheersysteem.	st	120,00 F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5	6		
2							INSTALLATIEWERKZAAMHEDEN N=1 Het totaal per deelopdracht is niet meer dan 1 stuks. 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. Wanneer verkeersmaatregelen van een andere orde worden verlangd vindt verrekening plaats in onderling overleg. Uitvoering conform hoofdstuk 34 deel 3. Incl. ophalen informatie, aanpassing van status(sen) en terugmelding werkzaamheden via het OVL-beheersysteem. 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	st	20,00 F	
		9					Lichtmast: staal / aluminiumr lph≤5m	st		20,00 I
		9					Aan te brengen onderdelen:			
							- eventueel uithouder aanbrengen;	st		20,00 I
							- verlichtingsarmatuur;	st		20,00 I
							- aansluitsnoer;	st		20,00 I
							- objectnummer:	st		20,00 L
							- Afmeting cijfervlakje enkel 5 x 2,8 cm, dubbel 5 x 5,6 cm;			
							- Cijferhoogte: 3,7 cm;			
							- Cijferkleur: zwart;			
							- Kleur sticker: wit reflecterend;			
							- Lettertype: Folio Bold Condensed;			
							- UV-bestendig materiaal.			
		9					Grondstuk vullen 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. aansluitkabel: aansluitsnoer			
							monteren op de aansluitvoorziening.			
							Bij aansluiting op gereguleerde net dient de aannemer dit te			
							coördineren en uit te voeren.			
			1				Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3			
							Inclusief inmeten x-y coördinaten	st		20,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
201020	340101						Aanbrengen verlichtingsobject. paaltopmast of met enkele uithouder	st	10,00 F	
		9					Lichtmast: staal / aluminium 5m<lph≤8m	st		10,00 I
		9					Aan te brengen onderdelen:			
							- eventueel uithouder aanbrengen;	st		10,00 I
							- verlichtingsarmatuur;	st		10,00 I
							- aansluitsnoer;	st		10,00 I
							- objectnummer:	st		10,00 L
							- Afmeting cijfervlakje enkel 5 x 2,8 cm, dubbel 5 x 5,6 cm;			
							- Cijferhoogte: 3,7 cm;			
							- Cijferkleur: zwart;			
							- Kleur sticker: wit reflecterend;			
							- Lettertype: Folio Bold Condensed;			
							- UV-bestendig materiaal.			
		9					Grondstuk vullen 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. aansluitkabel: aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening.			
							Bij aansluiting op gereguleerde net dient de aannemer dit te coördineren en uit te voeren.			
			1				Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3 Inclusief inmeten x-y coördinaten	st		10,00 I
201030	340101						Aanbrengen verlichtingsobject.	st	5,00 F	
		9					paaltopmast of met enkele uithouder			
		9					Lichtmast: staal / aluminium 8m<lph≤12m	st		5,00 I
							Aan te brengen onderdelen:			
							- eventueel uithouder aanbrengen;	st		5,00 I
							- verlichtingsarmatuur;	st		5,00 I
							- aansluitsnoer;	st		5,00 I
							- objectnummer:	st		5,00 L
							- Afmeting cijfervlakje enkel 5 x 2,8 cm, dubbel 5 x 5,6 cm;			
							- Cijferhoogte: 3,7 cm;			
							- Cijferkleur: zwart;			
							- Kleur sticker: wit reflecterend;			
							- Lettertype: Folio Bold Condensed;			
							- UV-bestendig materiaal.			
		9					Grondstuk vullen 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. aansluitkabel: aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening.			
							Bij aansluiting op gereguleerde net dient de aannemer dit te coördineren en uit te voeren.			
			1				Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3 Inclusief inmeten x-y coördinaten	st		5,00 I
2012							<u>Verwijderen verlichtingsobject n=1</u> Betreft verwijderen van een verlichtingsobject. Het verwijderen van een schademast behoort ook tot deze werkzaamheden.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
201210	340102						Verwijderen verlichtingsobject lph≤5m Paaltopmast of met enkele uithouder Verlichtingsobject: staal / aluminium lph ≤5m De volgende onderdelen demonteren: - eventueel uithouder 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. Bij afsluiting van het gereguleerde net dient de aannemer dit te coördineren en uit te voeren. Bij afsluiting van gemeentelijk net, dan uitvoeren conform betreffende bestekposten. 1 Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3	st	10,00	F
201220	340102						Verwijderen verlichtingsobject 5m<lph≤8m Paaltopmast of met enkele uithouder Verlichtingsobject: staal / aluminium 5m<lph≤8m De volgende onderdelen demonteren: - eventueel uithouder 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. Bij afsluiting van het gereguleerde net dient de aannemer dit te coördineren en uit te voeren. Bij afsluiting van gemeentelijk net, dan uitvoeren conform betreffende bestekposten. 1 Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3	st	5,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
201230	340102						Verwijderen verlichtingsobject 8m<lph≤12m Paaltopmast of met enkele uithouder Verlichtingsobject: staal / aluminium 5m<lph≤8m De volgende onderdelen demonteren: - eventueel uithouder 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. Bij afsluiting van het gereguleerde net dient de aannemer dit te coördineren en uit te voeren. Bij afsluiting van gemeentelijk net, dan uitvoeren conform betreffende bestekposten. 1 Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3	st	5,00	F
2014							Vervangen verlichtingsobject n=1 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 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. Acceptatiekosten behoren in de bestekspost te zijn opgenomen.	st	30,00	F
		9					Aan te brengen verlichtingsobject: Mast met een lichtpunthoogte ≤5m. Paaltop of met enkele uithouder	st		30,00 I
							- verlichtingsarmatuur;	st		30,00 I
							- aansluitsnoer;	st		30,00 I
							- objectnummer:	st		30,00 L
							- Afmeting cijfervlakje enkel 5 x 2,8 cm, dubbel 5 x 5,6 cm;			
							- Cijferhoogte: 3,7 cm;			
							- Cijferkleur: zwart;			
							- Kleur sticker: wit reflecterend;			
							- Lettertype: Folio Bold Condensed;			
							- UV-bestendig materiaal.			
		9					Grondstuk vullen 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. aansluiting: Aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening.			
							Bij aansluiting op gereguleerde net dient de aannemer dit te coördineren en uit te voeren.			
							Bij aansluiting op gemeentelijk net, dan uitvoeren conform betreffende bestekposten.			
							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				
201420	340104						Vervangen verlichtingsobject 5m<lph≤8m	st	15,00	F
		9					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 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. Paaltop of met enkele uithouder	st		15,00 I
							- verlichtingsarmatuur;	st		15,00 I
							- aansluitsnoer;	st		15,00 I
							- objectnummer:	st		15,00 L
							- Afmeting cijfervlakje enkel 5 x 2,8 cm, dubbel 5 x 5,6 cm;			
							- Cijferhoogte: 3,7 cm;			
							- Cijferkleur: zwart;			
							- Kleur sticker: wit reflecterend;			
							- Lettertype: Folio Bold Condensed;			
							- UV-bestendig materiaal.			
			9				Grondstuk vullen met:			
				1			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. Bij aansluiting op gereguleerde net dient de aannemer dit te coördineren en uit te voeren. Bij aansluiting op gemeentelijk net, dan uitvoeren conform betreffende bestekposten.			
						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	DEFICODE	1	2	3	4	5	6		
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	7,00 F	
		9					Aan te brengen verlichtingsobject: Mast met een lichtpunthoogte 8m<lph≤12m. Paaltop of met enkele uithouder	st		7,00 I
							- verlichtingsarmatuur;	st		7,00 I
							- aansluitsnoer;	st		7,00 I
							- objectnummer:	st		7,00 L
							- Afmeting cijfervlakje enkel 5 x 2,8 cm, dubbel 5 x 5,6 cm;			
							- Cijferhoogte: 3,7 cm;			
							- Cijferkleur: zwart;			
							- Kleur sticker: wit reflecterend;			
							- Lettertype: Folio Bold Condensed;			
							- UV-bestendig materiaal.			
		9					Grondstuk vullen 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. Bij aansluiting op gereguleerde net dient de aannemer dit te coördineren en uit te voeren. Bij aansluiting op gemeentelijk net, dan uitvoeren conform betreffende bestekposten.			
					1		Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3			
2015							Vervangen armaturen n=1 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; 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	40,00 F	
								st		40,00 I
								st		40,00 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; 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	20,00 F	
								st		20,00 I
								st		20,00 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; 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	10,00 F	
								st		10,00 I
								st		10,00 I
2016							<u>Verplaatsen verlichtingsobject n=1</u> Betreft verplaatsen. Maximale afstand is 5 meter.			
201610	340105	9					Verplaatsen verlichtingsobject. Verlichtingsobject: bestaande stalen/aluminium mast inclusief armatuur lichtpunthoogte ≤5m Verkeers- en straatnaamborden overzetten, verrekening op bestekspostgroep 6120. Grondstuk na verplaatsen 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: Bij aansluiting op gereguleerde net dient de aannemer dit te coördineren en uit te voeren. Bij aansluiting op gemeentelijk net, dan uitvoeren conform betreffende bestekposten. 1 Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3	st	10,00 F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
201620	340105	9					Verplaatsen verlichtingsobject. Verlichtingsobject: bestaande stalen/aluminium mast inclusief armatuur lichtpunthoogte $5m < l_{ph} \leq 8m$ Verkeers- en straatnaamborden overzetten, verrekening op bestekspostgroep 6120. 9 Grondstuk na verplaatsen 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: Bij aansluiting op gereguleerde net dient de aannemer dit te coördineren en uit te voeren. Bij aansluiting op gemeentelijk net, dan uitvoeren conform betreffende bestekposten. 1 Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3	st	5,00	F
201630	340105	9					Verplaatsen verlichtingsobject. Verlichtingsobject: bestaande stalen/aluminium mast inclusief armatuur $8m < l_{ph} \leq 12m$ Verkeers- en straatnaamborden overzetten, verrekening op bestekspostgroep 6120. 9 Grondstuk na verplaatsen 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: Bij aansluiting op gereguleerde net dient de aannemer dit te coördineren en uit te voeren. Bij aansluiting op gemeentelijk net, dan uitvoeren conform betreffende bestekposten. 1 Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3	st	5,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					6	
3							INSTALLATIEWERKZAAMHEDEN N≥2 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. Wanneer verkeersmaatregelen van een andere orde worden verlangd vindt verrekening plaats in onderling overleg. Uitvoering conform hoofdstuk 34 deel 3. Incl. ophalen informatie, aanpassing van status(sen) en terugmelding werkzaamheden via het OVL-beheersysteem. Leverantie materialen volgens besteksposten					
3010							<u>Aanbrengen verlichtingsobject n≥2</u> Betreft aanbrengen van verlichtingsobjecten. Maximale hoeveelheid per deelopdracht bedraagt 4 stuks.					
301010	340101						Aanbrengen verlichtingsobject. paaltopmast of met enkele uithouder Lichtmast: staal / aluminium lph≤5m Aan te brengen onderdelen: - eventueel uithouder aanbrengen; - verlichtingsarmatuur; - aansluitsnoer; - objectnummer: - 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.	st	15,00	F		
		9						st		15,00	I	
		9						st			15,00	I
								st			15,00	I
								st			15,00	I
								st			15,00	L
							- Afmeting cijfervlakje enkel 5 x 2,8 cm, dubbel 5 x 5,6 cm; - Cijferhoogte: 3,7 cm; - Cijferkleur: zwart; - Kleur sticker: wit reflecterend; - Lettertype: Folio Bold Condensed; - UV-bestendig materiaal.					
		9					Grondstuk vullen 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. aansluitkabel: aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening. Bij aansluiting op gereguleerde net dient de aannemer dit te coördineren en uit te voeren.					
						1	Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3 Inclusief inmeten x-y coördinaten	st			15,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
301020	340101						Aanbrengen verlichtingsobject. paaltopmast of met enkele uithouder	st	10,00 F	
		9					Lichtmast: staal / aluminium 5m<lph≤8m	st		10,00 I
		9					Aan te brengen onderdelen:			
							- eventueel uithouder aanbrengen;	st		10,00 I
							- verlichtingsarmatuur;	st		10,00 I
							- aansluitsnoer;	st		10,00 I
							- objectnummer:	st		10,00 L
							- Afmeting cijfervlakje enkel 5 x 2,8 cm, dubbel 5 x 5,6 cm;			
							- Cijferhoogte: 3,7 cm;			
							- Cijferkleur: zwart;			
							- Kleur sticker: wit reflecterend;			
							- Lettertype: Folio Bold Condensed;			
							- UV-bestendig materiaal.			
		9					Grondstuk vullen 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. aansluitkabel: aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening.			
							Bij aansluiting op gereguleerde net dient de aannemer dit te coördineren en uit te voeren.			
						1	Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3 Inclusief inmeten x-y coördinaten			
301030	340101						Aanbrengen verlichtingsobject.	st	5,00 F	
							paaltopmast of met enkele uithouder			
		9					Lichtmast: staal / aluminium 8m<lph≤12m	st		5,00 I
		9					Aan te brengen onderdelen:			
							- eventueel uithouder aanbrengen;	st		5,00 I
							- verlichtingsarmatuur;	st		5,00 I
							- aansluitsnoer;	st		5,00 I
							- objectnummer:	st		5,00 L
							- Afmeting cijfervlakje enkel 5 x 2,8 cm, dubbel 5 x 5,6 cm;			
							- Cijferhoogte: 3,7 cm;			
							- Cijferkleur: zwart;			
							- Kleur sticker: wit reflecterend;			
							- Lettertype: Folio Bold Condensed;			
							- UV-bestendig materiaal.			
		9					Grondstuk vullen 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. aansluitkabel: aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening.			
							Bij aansluiting op gereguleerde net dient de aannemer dit te coördineren en uit te voeren.			
						1	Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3 Inclusief inmeten x-y coördinaten	st		5,00 I
3012							<u>Verwijderen verlichtingsobject n≥2</u> Betreft verwijderen van verlichtingsobjecten. Maximale hoeveelheid per deelopdracht bedraagt 4 stuks.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5	6		
301210	340102									
		9					Verwijderen verlichtingsobject lph≤5m Paaltopmast of met enkele uithouder Verlichtingsobject: staal / aluminium lph ≤5m	st	15,00	F
			3				De volgende onderdelen demonteren: - eventueel uithouder demonteren; - armatuur; - lamp; - aansluitsnoer; - verkeers- en straatnaambord(en), verrekening op bestekspostgroep 6120.			
				3			De volgende onderdelen vervoeren naar: Gemeentelijk opslagdepot: verkeers- en straatnaamborden. Overige materialen vervoeren naar: erkend verwerkingsbedrijf. Acceptatiekosten behoren in de bestekspost te zijn opgenomen.			
					1		Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Inclusief: - ontgraven, aanvullen, verdichten; - verwijderen/aanbrengen elementenverharding of opnemen/ aanbrengen graszoden/ inzaaien gras; - aanvullen tekortkomende grond.			
						1	Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: aansluitsnoer demonteren van de aansluitvoorziening. Bij afsluiting van het gereguleerde net dient de aannemer dit te coördineren en uit te voeren. Bij afsluiting van gemeentelijk net, dan uitvoeren conform betreffende bestekposten.			
						1	Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3			
301220	340102						Verwijderen verlichtingsobject 5m<lph≤8m Paaltopmast of met enkele uithouder Verlichtingsobject: staal / aluminium 5m<lph≤8m	st	10,00	F
		9					De volgende onderdelen demonteren: - eventueel uithouder demonteren; - armatuur; - lamp; - aansluitsnoer; - verkeers- en straatnaambord(en), verrekening op bestekspostgroep 6120.			
			3				De volgende onderdelen vervoeren naar: Gemeentelijk opslagdepot: verkeers- en straatnaamborden. Overige materialen vervoeren naar: erkend verwerkingsbedrijf. Acceptatiekosten behoren in de bestekspost te zijn opgenomen.			
				3			Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Inclusief: - ontgraven, aanvullen, verdichten; - verwijderen/aanbrengen elementenverharding of opnemen/ aanbrengen graszoden/ inzaaien gras; - aanvullen tekortkomende grond.			
					1		Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: aansluitsnoer demonteren van de aansluitvoorziening. Bij afsluiting van het gereguleerde net dient de aannemer dit te coördineren en uit te voeren. Bij afsluiting van gemeentelijk net, dan uitvoeren conform betreffende bestekposten.			
						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				
301230	340102						Verwijderen verlichtingsobject 8m<lph≤12m Paaltopmast of met enkele uithouder Verlichtingsobject: staal / aluminium 5m<lph≤8m De volgende onderdelen demonteren: - eventueel demonteren uithouder; - 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. Bij afsluiting van het gereguleerde net dient de aannemer dit te coördineren en uit te voeren. Bij afsluiting van gemeentelijk net, dan uitvoeren conform betreffende bestekposten. 1 Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3	st	5,00	F
3014							<u>Vervangen verlichtingsobject n≥2</u> Betreft vervangen van verlichtingsobjecten. Maximale hoeveelheid per deelopdracht bedraagt 4 stuks.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
301410	340104						Vervangen verlichtingsobject lph≤5m	st	320,00	F
		9					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. Acceptatiekosten behoren in de bestekspost te zijn opgenomen.			
			9				Aan te brengen verlichtingsobject: Mast met een lichtpunthoogte ≤5m. Paaltopmast of met enkele uithouder	st		320,00
							- verlichtingsarmatuur;	st		320,00
							- aansluitsnoer;	st		320,00
							- objectnummer:	st		320,00
							- Afmeting cijfervlakje enkel 5 x 2,8 cm, dubbel 5 x 5,6 cm;			
							- Cijferhoogte: 3,7 cm;			
							- Cijferkleur: zwart;			
							- Kleur sticker: wit reflecterend;			
							- Lettertype: Folio Bold Condensed;			
							- UV-bestendig materiaal.			
			9				Grondstuk vullen 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. Bij aansluiting op gereguleerde net dient de aannemer dit te coördineren en uit te voeren.			
						1	Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
301420	340104						Vervangen verlichtingsobject 5m<lph≤8m	st	192,00	F
		9					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, verrekning 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.			
			9				Aan te brengen verlichtingsobject: Mast met een lichtpunthoogte 5m<lph<=8m. Paaltop of met enkele uithouder	st		192,00 I
							- verlichtingsarmatuur;	st		192,00 I
							- aansluitsnoer;	st		192,00 I
							- objectnummer:	st		192,00 L
							- Afmeting cijfervlakje enkel 5 x 2,8 cm, dubbel 5 x 5,6 cm; - Cijferhoogte: 3,7 cm; - Cijferkleur: zwart; - Kleur sticker: wit reflecterend; - Lettertype: Folio Bold Condensed; - UV-bestendig materiaal.			
			9				Grondstuk vullen 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. Bij aansluiting op gereguleerde net dient de aannemer dit te coördineren en uit te voeren.			
					1		Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3			

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
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: - Afmeting cijfervlakje enkel 5 x 2,8 cm, dubbel 5 x 5,6 cm; - Cijferhoogte: 3,7 cm; - Cijferkleur: zwart; - Kleur sticker: wit reflecterend; - Lettertype: Folio Bold Condensed; - UV-bestendig materiaal. 9 Grondstuk vullen 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. Bij aansluiting op gereguleerde net dient de aannemer dit te coördineren en uit te voeren. Bij aansluiting op gemeentelijk net, dan uitvoeren conform betreffende bestekposten. 1 Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3	st	128,00	F	
									st		128,00	I
									st		128,00	I
									st		128,00	I
									st		128,00	L
3015								<u>Vervangen armaturen n≥2</u> Betreft vervangen van armaturen. Maximale hoeveelheid per deelopdracht bedraagt 4 stuks.				
301510	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; 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	150,00	F	
									st		150,00	I
									st		150,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
301520	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; 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	100,00 F	
								st		100,00 I
								st		100,00 I
301530	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; 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	50,00 F	
								st		50,00 I
								st		50,00 I
3016							<u>Verplaatsen verlichtingsobject n≥2</u> Betreft verplaatsen van verlichtingsobjecten. Maximale afstand is 5 meter. Maximale hoeveelheid per deelopdracht bedraagt 4 stuks.			
301610	340105	9					Verplaatsen verlichtingsobject. Verlichtingsobject: bestaande stalen/aluminium mast inclusief armatuur lph ≤5m Eventueel Verkeers- en straatnaamborden overzetten, verrekening op bestekspostgroep 6120. Grondstuk na verplaatsen 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. Bij aansluiting op gereguleerde net dient de aannemer dit te coördineren en uit te voeren. Bij aansluiting op gemeentelijk net, dan uitvoeren conform betreffende bestekposten. Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3	st	15,00 F	
			9							
				1						
					1					
						1				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5			
301620	340105	9					Verplaatsen verlichtingsobject. Verlichtingsobject: bestaande stalen/aluminium mast inclusief armatuur 5m<lph≤8m Eventueel Verkeers- en straatnaamborden overzetten, verrekening op bestekspostgroep 6120. Grondstuk na verplaatsen vullen met: Conform eisen en leverantie netbeheerder. 1 Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - ontgraven; - aanvullen; - verdichten; - eventueel inzaaien van gras; - eventueel overtollige grond afvoeren; - eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens besteksposten onder 2020 1 Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: Het afsluiten en in de nieuwe situatie aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt door de Netbeheerder.Bij aansluiting op gereguleerde net dient de aannemer dit te coördineren en uit te voeren. Bij aansluiting op gemeentelijk net, dan uitvoeren conform betreffende besteksposten. 1 Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3 Inclusief inmeten x-y coördinaten.	st	10,00 F	
301630	340105	9					Verplaatsen verlichtingsobject. Verlichtingsobject: bestaande stalen/aluminium mast inclusief armatuur 8m<lph≤12m Eventueel Verkeers- en straatnaamborden overzetten, verrekening op bestekspostgroep 6120. Grondstuk na verplaatsen vullen met: Conform eisen en leverantie netbeheerder. 1 Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - ontgraven; - aanvullen; - verdichten; - eventueel inzaaien van gras; - eventueel overtollige grond afvoeren; - eventueel verwijderen/aanbrengen bestrating volgens besteksposten onder 2020 1 Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: Het afsluiten en in de nieuwe situatie aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt door de Netbeheerder.Bij aansluiting op gereguleerde net dient de aannemer dit te coördineren en uit te voeren. Bij aansluiting op gemeentelijk net, dan uitvoeren conform betreffende besteksposten. 1 Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3	st	5,00 F	10,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
4							LEVEREN MATERIALEN			
401							MASTEN EN UITHOUDERS			
401010	340251						Leveren lichtmast. Stalen conische paaltopmast volgens tekening NLX-ST-CO-PT-4000 Inclusief montagerail en passend mastdeurtje. Leveren: op plaats van verwerking	st	190,00 F	
		1					Lichtmast van staal	st		190,00 L
			4				Uitvoeringsvorm: conisch paaltopmast			
				9			Lichtpunthoogte 4,0 m			
					5		Zonder uithouder			
						4	Beschermingswijze: verzinkt en gepoedercoat zoals omschreven in artikel 34 16 02 in deel 3. RAL kleur 6009			
						1	Met grondstuk zonder grondplaat Grondstuklengte: 0,80 m Beschermingswijze: grondstuk tot 0,25 m boven maaiveld voorzien van teervrije epoxy coating, droge laagdikte 100 µm.			
401020	340251						Leveren lichtmast. Stalen cilindrische paaltopmast volgens tekening NLX-ST-VE-PT-4000 Inclusief montagerail en passend mastdeurtje. Leveren: op plaats van verwerking	st	177,00 F	
		1					Lichtmast van staal	st		177,00 L
			1				Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd paaltopmast			
				9			Lichtpunthoogte 4,0 m			
					5		Zonder uithouder			
						4	Beschermingswijze: verzinkt en gepoedercoat zoals omschreven in artikel 34 16 02 in deel 3. RAL kleur 6009			
						1	Met grondstuk zonder grondplaat Grondstuklengte: 0,80 m Beschermingswijze: grondstuk tot 0,25 m boven maaiveld voorzien van teervrije epoxy coating, droge laagdikte 100 µm.			
401030	340251						Leveren lichtmast. Stalen cilindrische mast volgens tekening NLX-ST-VE-EU-6000 geschikt voor montage enkele uithouder. Inclusief montagerail en passend mastdeurtje. Leveren: op plaats van verwerking	st	150,00 F	
		1					Lichtmast van staal	st		150,00 L
			1				Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd			
				9			Lichtpunthoogte 6,0 m			
					5		Zonder uithouder Mast geschikt voor montage enkele uithouder volgens bestekspostnr. 401080			
						4	Beschermingswijze: verzinkt en gepoedercoat zoals omschreven in artikel 34 16 02 in deel 3. RAL kleur 6009			
						1	Met grondstuk zonder grondplaat Grondstuklengte: 1,13 m Beschermingswijze: grondstuk tot 0,25 m boven maaiveld voorzien van teervrije epoxy coating, droge laagdikte 100 µm.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
401040	340251						Leveren lichtmast. Stalen cilindrische mast volgens tekening NLX-ST-VE-EU-8000 geschikt voor montage enkele uithouder. Inclusief montagerail en passend mastdeurtje. Leveren: op plaats van verwerking	st	150,00	F	
		1					Lichtmast van staal	st			150,00 L
			1				Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd				
				9			Lichtpunthoogte circa 8,0 m				
					5		Zonder uithouder Mast geschikt voor montage enkele uithouder volgens bestekspostnr. 401080				
						4	Beschermingswijze: verzinkt en gepoedercoat zoals omschreven in artikel 34 16 02 in deel 3. RAL kleur 6009				
						1	Met grondstuk zonder grondplaat Grondstuklengte: 1,20 m Beschermingswijze: grondstuk tot 0,25 m boven maaiveld voorzien van teervrije epoxy coating, droge laagdikte 100 µm.				
401050	340251						Leveren lichtmast. Stalen cilindrische mast volgens tekening NLX-ST-VE-DU-8000 geschikt voor montage dubbele uithouder. Inclusief montagerail en passend mastdeurtje. Leveren: op plaats van verwerking	st	50,00	F	
		1					Lichtmast van staal	st			50,00 L
			1				Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd				
				9			Lichtpunthoogte circa 8,0 m				
					5		Zonder uithouder Mast geschikt voor montage dubbele uithouder volgens bestekspostnr. 401090				
						4	Beschermingswijze: verzinkt en gepoedercoat zoals omschreven in artikel 34 16 02 in deel 3. RAL kleur 6009				
						1	Met grondstuk zonder grondplaat Grondstuklengte: 1,20 m Beschermingswijze: grondstuk tot 0,25 m boven maaiveld voorzien van teervrije epoxy coating, droge laagdikte 100 µm.				
401060	340251						Leveren lichtmast. Stalen cilindrische mast volgens tekening NLX-ST-VE-EU-10000 geschikt voor montage enkele uithouder. Inclusief montagerail en passend mastdeurtje. Leveren: op plaats van verwerking	st	30,00	F	
		1					Lichtmast van staal	st			30,00 L
			1				Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd				
				9			Lichtpunthoogte circa 10,0 m				
					5		Zonder uithouder Mast geschikt voor montage enkele uithouder volgens bestekspostnr. 401080				
						4	Beschermingswijze: verzinkt en gepoedercoat zoals omschreven in artikel 34 16 02 in deel 3. RAL kleur 6009				
						1	Met grondstuk zonder grondplaat Grondstuklengte: 1,61 m Beschermingswijze: grondstuk tot 0,25 m boven maaiveld voorzien van teervrije epoxy coating, droge laagdikte 100 µm.				

[illegible]

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS- VERPLICHTING		
402020	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Leverancier Innolumis, type Nicole Armatuur specificaties: - 39,8 W systeemvermogen; - led; - 2538 lumen; - Moonlight; - 335 mA; - CLO; - RAL standaard. Inclusief monteren van een volgens bestekspost 407030 geleverd aansluitsnoer. Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare driver dimregime 4a volgens artikel 34.16.05 in deel 3. Leveren op plaats van verwerking	st	15,00	F	
		9									
		1									
402030	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Leverancier Innolumis, type Mini Nicole Armatuur specificaties: - 18,4W systeemvermogen; - led; - 1010 lumen; - White Moonlight; - 350 mA; - CLO; - RAL standaard. Inclusief monteren van een volgens bestekspost 407030 geleverd aansluitsnoer. Leveren op plaats van verwerking	st	15,00	F	
		1									
402040	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Leverancier Innolumis, type Mini Nicole Armatuur specificaties: - 20,9W systeemvermogen; - led; - 1206 lumen; - Moonlight; - 350 mA; - CLO; - RAL standaard. Inclusief monteren van een volgens bestekspost 407030 geleverd aansluitsnoer. Leveren op plaats van verwerking	st st	15,00	F	15,00 L
		1									
4021							<u>Schröder</u>				
402110	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Leverancier Schreder type Friza 16 XP-G2 Armatuur specificaties: - 13,6 W systeemvermogen; - 16 led; - optiek 5118; - 1800 lumen; - 3000K; - 250 mA; - CLO; - RAL standaard. Inclusief monteren van een volgens bestekspost 407030 geleverd aansluitsnoer. Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare driver dimregime 4a volgens artikel 34.16.05 in deel 3. Leveren op plaats van verwerking	st st	15,00	F	15,00 L
		9									
		1						st			15,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
402120	340351						Leveren verlichtingsarmatuur.	st	15,00 F		15,00 L
							Leverancier Schreder type Friza 16 XP-G2	st			
							Armatuur specificaties: - 19 W systeemvermogen; - 16 led; - optiek 5068; - 2180 lumen; - 3000K; - 350 mA; - CLO; - RAL standaard. Inclusief monteren van een volgens bestekspost 407030 geleverd aansluitsnoer.				
		9					Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare driver	st			15,00 L
			1				dimregime 4a volgens artikel 34.16.05 in deel 3.				
							Leveren op plaats van verwerking				
402130	340351						Leveren verlichtingsarmatuur.	st	15,00 F		15,00 L
							Leverancier Schreder type Stylage 16 XP-G3	st			
							Armatuur specificaties: - 15,8 W systeemvermogen; - 16 led; - optiek Asymetrisch; - 1800 lumen; - 3000K; - 350 mA; - CLO; - RAL 6009. Inclusief monteren van een volgens bestekspost 407030 geleverd aansluitsnoer.				
		9					Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare driver	st			15,00 L
			1				dimregime 4a volgens artikel 34.16.05 in deel 3.				
							Leveren op plaats van verwerking				
402140	340351						Leveren verlichtingsarmatuur.	st	10,00 F		10,00 L
							Leverancier Schröder, type Teceo-S	st			
							Armatuur specificaties: - 8,5 W systeemvermogen; - 10 led; - optiek 5301; - 1272 lumen; - 3000K; - 250 mA; - CLO; - Akzo150 grijs gezandstraald; Inclusief monteren van een volgens bestekspost 407030 geleverd aansluitsnoer.				
		9					Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare driver	st			10,00 L
			1				dimregime 4a volgens artikel 34 16 05 in deel 3.				
							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					
402150	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Leverancier Schröder, type Teceo-S Armatuur specificaties: - 10,3 W systeemvermogen; - 10 led; - optiek 5305; - 1539 lumen; - 3000K; - 307 mA; - CLO; - Akzo150 grijs gezandstraald. Inclusief monteren van een volgens bestekspost 407030 geleverd aansluitsnoer.	st	10,00 F	10,00	L
		9					Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare driver dimregime 4a volgens artikel 34 16 05 in deel 3. Leveren op plaats van verwerking	st			
402160	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Leverancier Schröder, type Teceo-S Armatuur specificaties: - 16,2 W systeemvermogen; - 20 led; - optiek 5303; - 2544 lumen; - 3000K; - 250 mA; - CLO; - Akzo150 grijs gezandstraald. Inclusief monteren van een volgens bestekspost 407030 geleverd aansluitsnoer.	st	10,00 F	10,00	L
		9					Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare driver dimregime 4a volgens artikel 34 16 05 in deel 3. Leveren op plaats van verwerking	st			
402170	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Leverancier Schröder, type Teceo-S Armatuur specificaties: - 25 W systeemvermogen; - 20 led; - optiek 5303; - 3816 lumen; - 3000K; - 390 mA; - CLO; - Akzo150 grijs gezandstraald. Inclusief monteren van een volgens bestekspost 407030 geleverd aansluitsnoer.	st	5,00 F	5,00	L
		9					Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare driver dimregime 4a volgens artikel 34 16 05 in deel 3. Leveren op plaats van verwerking	st			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
402180	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Leverancier Schröder, type Teceo-1 Armatuur specificaties: - 31,8 W systeemvermogen; - 30 led; - optiek 5305; - 5088 lumen; - 3000K; - 341 mA; - CLO; - Akzo150 grijs gezandstraald. Inclusief monteren van een volgens bestekspost 3407030 geleverd aansluitsnoer.	st	5,00 F	5,00 L
		9					Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare driver dimregime 4a volgens artikel 34.16.05 in deel 3. Leveren op plaats van verwerking	st		
402190	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Leverancier Schröder, type Teceo-1 Armatuur specificaties: - 38,6 W systeemvermogen; - 40 led; - optiek 5305; - 6360 lumen; - 3000K; - 318 mA; - CLO; - Akzo150 grijs gezandstraald. Inclusief monteren van een volgens bestekspost 407030 geleverd aansluitsnoer.	st	5,00 F	5,00 L
		9					Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare driver dimregime 27 volgens artikel 34.16.05 in deel 3. Leveren op plaats van verwerking	st		
402200	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Leverancier Schröder, type Teceo-1 Armatuur specificaties: - 47,5 W systeemvermogen; - 40 led; - optiek 5305; - 7632 lumen; - 3000K; - 389 mA; - CLO; - Akzo260 grijs gezanstraald. Inclusief monteren van een volgens bestekspost 407030 geleverd aansluitsnoer.	st	5,00 F	5,00 L
		9					Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare driver dimregime 27 volgens artikel 34.16.05 in deel 3. Leveren op plaats van verwerking	st		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
402210	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Leverancier Schröder, type Teceo-1 Armatuur specificaties: - 48,5 W systeemvermogen; - 40 led; - optiek 5367; - 8784 lumen; - 4000K; - 350 mA; - CLO; - Akzo150 grijs gezandstraald. Inclusief monteren van een volgens bestekspost 407030 geleverd aansluitsnoer.	st	2,00 F	2,00 L
		9					Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare driver dimregime 27 volgens artikel 34 16 05 in deel 3.	st		2,00 L
		1					Leveren op plaats van verwerking			
403							ARMATUREN PROJECTMATIG Alle verrekenprijzen zijn inclusief de wettelijk verschuldigde verwijderingsbijdrage. Bij renovatiewerkzaamheden betreft dit een deelopdracht met twee of meer stuks.			
403110	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Betreft het leveren van een verlichtingsarmatuur profiel 1, type kegel Armatuur specificaties: - kap in RAL kleur 7016 - Lichtstroom: 1050 - 3000 lumen - lichtkleur: 3000K Overige specificaties conform 'Bijlage - Technische specificaties'. Inclusief monteren van een volgens bestekspost 407020 of 407030 geleverd aansluitsnoer.	st	100,00 F	100,00 L
		9					Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare SR driver voorzien van dimregime volgens artikel 34 16 05 in deel 3. Driver geschikt voor Dali-2 conform DiiA-specificaties Dali part 101, 102, 207, 250, 251, 252, 253 en AUX.	st		100,00 L
		1					Leveren op plaats van verwerking Montagewijze: opzet			
403120	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Betreft het leveren van een verlichtingsarmatuur profiel 2, type koffer Armatuur specificaties: - kap in RAL kleur 9007 - Lichtstroom: 800 - 2000 lumen - lichtkleur: 3000K Overige specificaties conform 'Bijlage - Technische specificaties'. Inclusief monteren van een volgens bestekspost 407020 of 407030 geleverd aansluitsnoer.	st	100,00 F	100,00 L
		9					Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare SR driver voorzien van dimregime volgens artikel 34 16 05 in deel 3. Driver geschikt voor Dali-2 conform DiiA-specificaties Dali part 101, 102, 207, 250, 251, 252, 253 en AUX.	st		100,00 L
		1					Leveren op plaats van verwerking Montagewijze: opschuif			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
403130	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Betreft het leveren van een verlichtingsarmatuur profiel 3, type koffer Armatuur specificaties: - kap in RAL kleur 9007 - Lichtstroom: 2000 - 4500 lumen - lichtkleur: 3000K Overige specificaties conform 'Bijlage - Technische specificaties'. Inclusief monteren van een volgens bestekspost 407020 of 407030 geleverd aansluitsnoer.	st	60,00 F		
		9					Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare SR driver voorzien van dimregime volgens artikel 34 16 05 in deel 3. Driver geschikt voor Dali-2 conform DiiA-specificaties Dali part 101, 102, 207, 250, 251, 252, 253 en AUX.	st		60,00	L
		1					Leveren op plaats van verwerking Montagewijze: opschuif				
403140	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Betreft het leveren van een verlichtingsarmatuur profiel 4, type koffer Armatuur specificaties: - kap in RAL kleur 9007 - Lichtstroom: 7000 - 15000 lumen - lichtkleur: 3000K Overige specificaties conform 'Bijlage - Technische specificaties'. Inclusief monteren van een volgens bestekspost 407020 of 407030 geleverd aansluitsnoer.	st	40,00 F		
		9					Verlichtingsarmatuur met geïntegreerde dimbare SR driver voorzien van dimregime volgens artikel 34 16 05 in deel 3. Driver geschikt voor Dali-2 conform DiiA-specificaties Dali part 101, 102, 207, 250, 251, 252, 253 en AUX.	st		40,00	L
		1					Leveren op plaats van verwerking Montagewijze: opschuif				
404							LAMPEN				
404010	340551						Leveren voorschakelapparatuur. Electronisch VSA Philips type HF-Perfomer I18 PL-L Voorschakelapparatuur	st	20,00 F		
		1					1 Leveren op plaats van verwerking				
404020	340551						Leveren voorschakelapparatuur. Electronisch VSA Philips type HF-Perfomer I24 PL-L Voorschakelapparatuur	st	15,00 F		
		1					1 Leveren op plaats van verwerking				
404030	340551						Leveren voorschakelapparatuur. Electronisch VSA Philips type HF-Perfomer I36 PL-L Voorschakelapparatuur	st	15,00 F		
		1					1 Leveren op plaats van verwerking				
404040	340551						Leveren voorschakelapparatuur. Electronisch VSA Philips type HF-Perfomer I55 PL-L Voorschakelapparatuur	st	10,00 F		
		1					1 Leveren op plaats van verwerking				
404050	340551						Leveren voorschakelapparatuur. LED Driver tot en met 22W Voorschakelapparatuur	st	13,00 F		
		1					1 Leveren op plaats van verwerking				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5	6		
404060	340551		1							
			1				Leveren voorschakelapparatuur. LED Driver tot van 22W tot en met 44W Voorschakelapparatuur 1 Leveren op plaats van verwerking	st	12,00	F
4042							<u>Hogedruk Natriumlampen</u>			
404210	340451		1							
			1				Leveren lamp. Lamp Philips SON 50W E27 1 Leveren op plaats van verwerking	st	9,00	F
404220	340451		1							
			1				Leveren lamp. Lamp Philips SON 70W E27 1 Leveren op plaats van verwerking	st	9,00	F
404230	340451		1							
			1				Leveren lamp. Lamp Philips SON-T PIA+ 50W E27 1 Leveren op plaats van verwerking	st	9,00	F
404240	340451		1							
			1				Leveren lamp. Lamp Philips SON-T PIA+ 70W E27 1 Leveren op plaats van verwerking	st	9,00	F
404250	340451		1							
			1				Leveren lamp. Lamp Philips SON-T PIA+ 100W E27 1 Leveren op plaats van verwerking	st	9,00	F
404260	340451		1							
			1				Leveren lamp. Lamp Philips SON-T PIA+ 150W E27 1 Leveren op plaats van verwerking	st	4,00	F
404270	340451		1							
			1				Leveren lamp. Lamp Philips SON-T PIA+ 250W E27 1 Leveren op plaats van verwerking	st	4,00	F
404280	340451		1							
			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
406							VOORSCHAKELAPPARATUUR Alle VSA/ drivers leveren op de plaats van verwerking. Alle verrekenprijzen zijn inclusief de wettelijk verschuldigde verwijderingsbijdrage.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5						
407							DIVERSEN					
407020	340751	1					Leveren aansluitsnoer. Aansluitsnoer Type: H05RN-F, H07RN-F, H05BQ-F of H07BQ-F 3 aders Minimaal 1 mm ² 2 Leveren: af fabriek of werkplaats	m	1.970,50	F		
407030	340751	1					Leveren aansluitsnoer. Aansluitsnoer Type: H05RN-F, H07RN-F, H05BQ-F of H07BQ-F 2 aders Minimaal 1 mm ² 2 Leveren: af fabriek of werkplaats	m	30,00	F		
407040	345002	1	1				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. Aanbrengen objectnummer: - 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. 1 Plaats van aanbrengen: Aan straatzijde op een hoogte van 2,00 m boven maaiveld.	st	30,00	F		
407050	340299						Leveren en aanbrengen opdek mastdeur 400 x 85 mm Leveren stalen opdek deurtje afmeting 400 x 85 mm voor masthoogte ≤6 m. Ral kleur nader te bepalen Leveren op plaats van verwerking	st	5,00	F		
407060	340299						Leveren en aanbrengen opdek mastdeur 600 x 115 mm 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 st	5,00	F		5,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
6							BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN				
612							OVERIGE WERKZAAMHEDEN				
6120							<u>Verwijderen/aanbrengen (on)verlichte bebording</u>				
612010	321311						Verwijderen verkeersborden. Betreft: het verwijderen van een onverlicht verkeersbord, straatnaambord. of aanwijsbord. Afmetingen: divers	st	15,00	F	
				9							
				2			Vrijgekomen materialen vervoeren naar Gemeentewerf of hergebruiken volgens bestekspostnummer 612020				
612020	321302						Aanbrengen onverlichte verkeers-/ straatnaambord Betreft: het aanbrengen van de bij bestekspost 612010 vrijgekomen onverlicht verkeersbord, straatnaambord en aanwijsbord. De borden bevestigen aan: lichtmast. Afmetingen:divers	st	15,00	F	
				9			Monteren met roestvaststalen trekband (uitgaande van 2 trekbanden per bord)	m			15,00 L
							Inclusief aanbrengen rubber beschermingstape tussen band en mast, ter bescherming van mast (uitgaande van 2 rubber beschermingstape per bord)	m			15,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	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						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	10,00 F	
710120	100501						Inzetten van werknemer. Monteur incl. montagebus Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: Elektrotechnisch bedrijf, monteur inclusief montagebus en gereedschap.	uur	10,00 F	
710130	100501						Inzetten van werknemer. Werkvoorbereider Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: Elektrotechnisch bedrijf, werkvoorbereider.	uur	10,00 F	
710140	100501						Inzetten van werknemer. verkeersregelaar Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Beroepsmatige verkeersregelaar. Wanneer het toepassen van standaard stationaire verkeersmaatregelen volgens CROW 96B niet toereikend is. Werknemers: verkeersregelaar, incl. vervoer	uur	5,00 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						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	10,00 F	
710220	100501						Inzetten van werknemer. Monteur incl. montagebus Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: Elektrotechnisch bedrijf, monteur inclusief montagebus en gereedschap.	uur	10,00 F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5	6		
710230	100501						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	10,00	F
711							MATERIEEL			
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 12 meter. Het betreft de inzet voor he uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden. Inclusief chauffeur en bediening. Werkhoogte tot 12 meter.	uur	25,00	F
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 12 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 12 meter.	uur	10,00	F
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	5,00	F
713							TIJDELIJK MATERIAAL			
7131							<u>Ter beschikking stellen verlichtingsobject</u>			
713110	340299						Ter beschikking stellen tijdelijk verlichtingsobject t.g.v. schade Wanneer 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	10,00	F
7132							<u>Ter beschikking stellen armatuur</u>			

10,00 L

10,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6					
713210	340399						Ter beschikking stellen tijdelijk armatuur agv aanrijding A.g.v. aanrijding dient de aannemer, wanneer 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	10,00	F	
								st			10,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
8							AANSLUITTARIEVEN NETWERK			
803							NETBEHEERDER ENEXIS De netbeheerder in de gemeente Hilvarenbeek 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 Hilvarenbeek de aannemer machtigen om in het Enexis-portaal te werken			
803010	340699						Aanvragen quickscan CROW 400 Betreft: aanvragen en financieren quicksan CROW 400 Bij elke aanvraag in het portaal dient conform de richtlijnen van Enexis een quickscan ge-up-load te worden. 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 OVL-beheerssysteem - quicksan financieren; - wanneer de quickscan resulteert in een aanvullend onderzoek dan dient de aannemer de directie op de hoogte te brengen.	keer	937,00 F	937,00 L
803020	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	65,00 F	
803030	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	50,00 F	
803040	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	50,00 F	
803050	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	52,00 F	
803060	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	640,00 F	
803070	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	60,00 F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS- VERPLICHTING			
		1	2	3	4	5	6					
803080	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	20,00	F	
803090	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	60,00	F	
804								NETBEHEERDER ENEXIS				
804010	340699							Meerlengte aansluitleiding Betreft: aanvragen, coördineren, uitvoeren en financieren tbv meerlengte aansluitleiding Meerlengte aansluitleiding	m st	25,00	F	 25,00 I
804020	340699							Verplaatsen aansluitleiding Betreft: aanvragen, coördineren, uitvoeren en financieren tbv verplaatsen aansluitleiding Verplaatsen aansluitleiding	m st	30,00	F	 30,00 I
804030	340699							Verwijderen aansluitleiding Betreft: aanvragen, coördineren, uitvoeren en financieren tbv verwijderen aansluitleiding Verrwijderen aansluitleiding	m st	120,00	F	 120,00 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;
 - Voorschriften gemeente/ provincie '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 bij inschrijving een ingevulde inschrijvingsstaat als Excel-bestand in
- 06 In aanvulling op de Standaard is het niet toegestaan om voor de besteksposten (directe kosten) negatieve of '0' bedragen op te voeren in de inschrijvingsstaat behorend bij deze RAW-raamovereenkomst. Voor de staartposten is dit wel toegestaan.
- 07 De percentages in de staartposten dienen op één (1) decimaal te zijn afgerond.

01 01 13 OVERIGE ALGEMENE BEPALINGEN

- 06 In aanvulling op paragraaf 6 lid 30 van de UAV 2012 is de voertaal Nederlands.
Alle personen die werkzaam zijn voor de uitvoering van dit contract dienen de Nederlandse taal, in zowel woord als geschrift, voldoende te beheersen.
- 07 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.
- 08 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.
- 09 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.
- 10 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.

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

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

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**

- 04 De aannemer stelt het termijn op aan de hand van de door de administratief beheerder goedgekeurde kosten.
- 05 De termijnstaat dient ter goedkeuring binnen twee (2) werkdagen te worden ingediend bij de administratief beheerder.
- 06 Aan de hand van het goedgekeurde termijnstaat stuurt de aannemer binnen vijf (5) werkdagen de factuur aan de administratief beheerder.

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

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

01 07 ZEKERHEIDSTELLING

01 07 01 WAARDE EN VORM VAN DE ZEKERHEIDSTELLING

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

01 08 BIJDAGEN

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

01 08 04 RAW-RAAMOVEREENKOMST: 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 geen 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 per jaar. 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 letsel;
 - 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 schade 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, WEEE/LABEX/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 'Inschijfstaat' 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.
- 03 Van alle materialen die bij beëindiging van de overeenkomst nog aanwezig zijn in de tijdelijke opslag wordt in overleg met de directie bepaald of deze vervallen aan de aannemer of vervoerd dienen te worden naar een door de directie te bepalen opslagruimte.

01 19 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN

01 19 01 VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSCOÖRDINATIE

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

01 19 02 COÖRDINATOR VOOR DE UITVOERINGSFASE

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

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

- 01 De gemeente is eigenaar van de installaties en daarmee installatieverantwoordelijke.
- 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.
- 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. De aannemer dient hierbij de verwijzing naar de meest recente catalogussen van fabrikanten en de daarbij behorende bruto- of netto prijslijsten op te geven.

- Deze aanbieding geschiedt in de vorm van een concept opdracht die na accorderen door de directie definitief wordt.
- 07 De opdrachtgever behoudt zich het recht voor om de afgesproken werkzaamheden of delen van het werk en de ingebruikname cq. oplevering daarvan op een ander tijdstip te laten plaatsvinden.
- 08 De aannemer dient de onder lid 06 bedoelde geoffreerde deelopdrachten binnen deze RAW-raamovereenkomst, anders dan de onderhoudswerkzaamheden, binnen de deelopdracht aangegeven termijn aan te vangen. Mocht de levertijd van materialen dit niet mogelijk maken dan dient de aannemer dit uiterlijk twee (2) weken na opdrachtverlening met redenen omkleed kenbaar te maken aan de directie. Met de aannemer wordt dan een nieuwe datum afgesproken.

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

- 01 Het bepaalde in artikel 01 21 10 lid 01 van de Standaard is niet van toepassing.
- 02 Binnen de RAW-raamovereenkomst worden jaarlijks de prijzen per eenheid geïndexeerd, de eerste maal op de eerste dag van het tweede contractjaar van de RAW-raamovereenkomst. Alle prijzen per eenheid worden geïndexeerd overeenkomstig het door het Centraal Bureau voor de Statistiek 'prijsindexcijfer Grond-, weg- en waterbouw (GWW)' (actuele tabel) 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:

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

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

$$B1 = \text{de index van de eerste maand van het kwartaal, voorafgaand aan het kwartaal waarin de prijzen per eenheid worden geïndexeerd.}$$
- De bepaling van het indexeringspercentage voor alle daaropvolgende indexeringen, geschiedt volgens de formule:

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

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

$$B1 = \text{de index van de eerste maand van het kwartaal, voorafgaand aan het kwartaal waarin de prijzen per eenheid worden geïndexeerd.}$$
- Het indexeringspercentage afronden op één (1) decimaal.
 De indexering kan zowel een positief als negatief percentage opleveren.
- 06 Uitgezonderd van indexering volgens lid 02 zijn de besteksposten 800020 t/m 800130 (Aansluittarieven Netbeheerder). Deze besteksposten kunnen worden aangepast naar de actuele tarieven van de betreffende netbeheerder.
- 07 Aannemer dient het indexeringsvoorstel uiterlijk @één (1) maand voor einde van het contractjaar voor te leggen aan de directie.
- 08 De geïndexeerde inschrijfstaat dient in Excel aan de administratief beheerder te worden verstrekt.

HFD PAR ART LID

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

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

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

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

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

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

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

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

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

01 Te verstaan is onder:

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

34 11 07 NETBEHEERDER

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

34 11 08 BEHEER EN EIGENDOM NETWERK

01 Overnamepunt netbeheerder.

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

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

34 11 09 STRAATWERK

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

34 11 10 WERKDAGEN, NORMALE UREN, BUITEN NORMALE UREN

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

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

04 Beschadiging aan materialen zonder verrekening herstellen.

34 12 02 AANBRENGEN VAN LICHTMASTEN

- 03 De plaats van lichtmasten wordt in het algemeen in overleg met de directie bepaald. Indien de aannemer bij plaatsing van een lichtmast constateert dat de locatie leidt tot reductie van de lichtopbrengst door aanwezig openbaar groen of dat het een onlogische plaats blijkt, dient de locatie in overleg met de directie opnieuw te worden bepaald.
- 04 Indien naast de band een parkeerstrook is gelegen dienen de lichtmasten zoveel mogelijk op de vakscheidingen te worden geplaatst.
- 05 Afwijkingen ten opzichte van de ontwerp-tekening die tijdens de uitvoering noodzakelijk zijn, dienen vooraf met de directie overlegd te worden.
- 06 Lichtmasten die in een voetpad met een verhoogde band staan, dienen minimaal 0,30 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 0,90 meter te bedragen.
- 07 Voor het aanvullen van de ruimte rondom de mast geen puin of steenslag gebruiken. Vrijkomend puin afvoeren naar een erkende verwerkingsinrichting.
- 08 Ter voorkoming van scheefstand in de definitieve staat de ruimte rondom de mast met schoon zand aanvullen en verdichten in lagen van 0,20 m.

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

34 12 03 AANBRENGEN/ VERVANGEN VERLICHTINGSARMATUREN

- 02 Bij het aanbrengen van armaturen dient altijd rekening te worden gehouden met de montage voorschriften van de fabrikant.
- 03 De tilhoek van armaturen wordt bepaald aan de hand van lichtberekeningen en is standaard 5 graden ten opzichte van het wegdek. Bij zogenaamde vleermuisarmaturen is de tilhoek 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 voedingspunt;
 - controleren/ corrigeren van de stand van het armatuur;
 - controleren/ corrigeren zandvulling in de lichtmast;
 - controleren/ corrigeren stand van de uithouder en/of lichtmast, incl. straatwerk indien van toepassing;
 - controleren/ aanbrengen van een objectnummer op de lichtmast.
 - verwijderen van stickers van het armatuur;
 - invetten van bevestigingsmiddelen armatuur en mastluis met kopervet.

Bij het schakelen van het voedingspunt wordt een Z nummer uitgegeven door de netbeheerder. Dit nummer dient door de aannemer in het OVL-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 AANSLUITSNOER

- 01 Alle flexibele aders van de kabels, aardlitzten en snoeren afmonteren met geïsoleerde kabelschoenen fabrikaat AMP of gelijkwaardig, type ringtong, vork of draadpen van de juiste afmeting.
- 02 Het aansluitsnoer dient op trek ontlast te worden nabij de montageplaat en/of montagekast.
- 03 Daar waar het aansluitsnoer op een klem wordt "doorgelust" de draad niet onderbreken.
- 04 De bedrading op c.q. in de 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 horizontaal en aaneengesloten te worden geplakt.
- 05 De nummers mogen niet worden aangebracht als de ondergrond een temperatuur heeft, lager dan 5 graden Celsius.
- 06 De nummers mogen niet worden aangebracht als de lichtmast nat is.
- 07 Zodra gebruikte lichtmasten worden geplaatst, dienen de oude nummers te worden verwijderd. De nieuwe nummering dient zo snel mogelijk te worden aangebracht.
- 08 Aan te brengen nummers worden bepaald door de directie.

34 12 09 VERLICHTE LICHTMASTRECLAME EN FEESTVERLICHTING

- 01 Lichtmastreclame wordt aangebracht en onderhouden door de exploitant.
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;
- Lampsoort, vermogen, systeemvermogen, stroom, lampkleur, lichtstroom en lenstype.

Auxiliaries / Modules / Controllers ten behoeve van connectiviteit:

- Fabrikaat;
- Type;
- Montagedatum
- Identificatie;

HFD PAR ART LID

- 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 en heeft een maximale duur van 2 uur. De kosten dienen in de eenheidsprijzen te zijn opgenomen.
- 03 Van het overleg maakt de OVL-beheerder een verslag welke door de aannemer voor akkoord moet worden getekend. Dit verslag wordt binnen drie (3) werkdagen na de bouwvergadering digitaal ter ondertekening aangeboden.
- 04 Om de voortgang van het werk te kunnen bepalen worden jaarlijkse evaluaties gehouden. Hierin worden onder andere onderstaande onderwerpen vastgelegd:
- kwaliteit van het werk per deelopdracht;
 - nakomen van afgesproken planning per deelopdracht;
 - responstijden bij storingen;
 - communicatie met aannemer;
 - verwerking van revisiegegevens;
 - kosten meerwerk.

34 13 10 WEEKRAPPORTEN

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

34 13 11 ALGEMEEN TIJDSHEMA

- 01 Het algemeen tijdschema volgens artikel 01 13 06 dient ten minste de volgende activiteiten te bevatten:
- Storingsronden (voortkomend uit schouwen of opgave directie).

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

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

34 14 02 GARANTIE LAMPEN

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

34 14 03 GARANTIE LED-VERLICHTINGSARMATUREN

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

34 14 04 GARANTIE OBJECTNUMMERS

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

34 14 05 GARANTIE ALGEMEEN

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

verlichtingsobject die binnen de garantietermijn geconstateerd worden.

34 15 OPENBARE VERLICHTING, BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

34 15 04 INBEGREPEN VOORZIENINGEN

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

34 16 OPENBARE VERLICHTING, BOUWSTOFFEN

34 16 02 LICHTMASTEN

- 03 In de mast moet aan de binnenkant nabij de montagerail een aardbout van minimaal M8 zijn aangebracht. Aan deze aardbout moet een label "aardingsteken" te zijn bevestigd.
- 04 Lichtmasten en uithouders moeten zijn voorzien van een CE-markering of label. Dit label dient zichtbaar aan de binnenkant van de mast nabij de mastdeur te zijn aangebracht.
- 05 De mastdeur dient een perfecte pasvorm en maatvastheid hebben.
- 06 De te leveren masten dienen minimaal geschikt te zijn voor windgebied 3 en voor de bevestiging van twee verkeersborden op minimaal 2,20m hoogte.

34 16 04 AANSLUITSNOER ARMATUREN

- 01 Armaturen moeten zijn voorzien van een vanaf fabriek of werkplaats gemonteerd aansluitsnoer. Het aansluitsnoer dient voorzien te zijn van passende adereindhulsjes.
- 02 Bij het aansluiten van een klasse II armatuur (dubbel geïsoleerd) dient een twee-aderig snoer te worden gemonteerd.

34 16 05 DIMSYSTEEM

- 01 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;
 - NBD richtingaanwijzers (inwendig verlicht) inclusief voorschakelapparatuur/ drivers;

- Abri's en verlichte plattegrondborden;
- aansluitsnoer(en) vanaf de aansluitvoorziening naar het armatuur;
- feestverlichting;
- 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 OVL-beheersysteem zodat een totale beoordeling kan plaatsvinden. Dit omvat: statuswijziging, omschrijving van de werkzaamheden en een kostenopgave;
 - functioneel herstel: herstel oorspronkelijke functie, eventueel met tijdelijk materiaal en/of oplossing;
 - definitief herstel: herstel van de oorspronkelijke functie met definitieve materialen en/of oplossing, inclusief de administratieve terugkoppeling. (de oplossing is in het OVL-beheersysteem verwerkt en beschreven).

34 21 03 KLEIN MATERIAAL

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

34 22 ONDERHOUD ALGEMEEN, EISEN EN UITVOERING

34 22 01 PRIORITEIT, RESPONS- EN HERSTELTIJD

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

34 22 02 KORTINGEN

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

- € 50,- per incident per werkdag overschrijding termijn administratieve afhandeling.

Prioriteit Laag:

- € 100,- per incident per werkdag overschrijding hersteltijd;
 - € 50,- per incident per werkdag overschrijding termijn administratieve afhandeling.
- 02 De kortingen worden gemaximaliseerd tot de waarde van de deelopdracht.

34 3 PREVENTIEF ONDERHOUD

34 31 PREVENTIEF ONDERHOUD, BEGRIPPEN

34 31 02 SCHOUWEN

- 01 Schouw van de openbare verlichting omvat het tijdens daglicht visueel controleren van het verlichtingsobject op gebreken en het rapporteren daarvan.
Avond schouwen van de openbare verlichting omvat het tijdens ingeschakelde verlichting controleren van het wel of niet branden van de verlichting en het rapporteren daarvan.

34 32 PREVENTIEF ONDERHOUD, EISEN EN UITVOERING

34 32 02 SCHOUWEN VAN DE OPENBARE VERLICHTING

- 01 Het schouwen omvat de volgende onderdelen:
- gehele areaal
- 02 Tijdens de dagschouw dient er gelet te worden op de volgende punten:
- Rechtstand van de lichtmast, afwijkingen van 5 graden of meer;
 - Aanwezigheid van het mastdeurtje;
 - Fabrikaat en type armatuur;
 - Aanwezigheid van het objectnummer;
 - Beschadigingen van de mast;
 - Een visuele controle van de uiterlijke staat van de mast (bijv. gaten, deukvorming, graffiti, losse rubbers;
 - Materiaalsoort van de mast;
 - Of de lichtmast thermisch verzinkt, geschilderd of gepoedercoat is;
 - Voorhangend groen.
- 03 Tijdens de avond/nachtschouw dient er gelet te worden op de volgende punten:
- Controle lamp.
- 04 Geconstateerde storingen en gebreken tijdens de schouw ronde in overleg met de directie en na goedkeuring herstellen.

34 32 03 TUSSENTIJDEN REINIGEN VAN VERLICHTINGSOBJECTEN

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

34 32 04 RESERVE MATERIAAL

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

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

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

34 33 PREVENTIEF ONDERHOUD, INFORMATIEOVERDRACHT

34 33 02 COMMUNICATIE SCHOUWEN

- 01 De aannemer dient de geconstateerde storingen en gebreken tijdens het schouwen digitaal in Excel formaat te rapporteren aan de directie.
- 02 Het onder lid 01 bedoelde bestand omvat bij de dagschouw tenminste:
- Datum van de schouw;

HFD PAR ART LID

- Door wie de schouw is uitgevoerd;
- Gemeente;
- Straatnaam;
- Objectnummer;
- Rechtstand van de lichtmast, afwijkingen van 5 graden of meer;
- Aanwezigheid van het mastdeurtje;
- Fabrikaat en type armatuur;
- Aanwezigheid van het objectnummer;
- Beschadigingen van de mast;
- Een visuele controle van de uiterlijke staat van de mast (bijv. gaten, deukvorming, graffiti, losse rubbers);
- Materiaalsoort van de mast;
- Of de lichtmast thermisch verzinkt, geschilderd of gepoedercoat is.
- Voorhangend groen;
- Afwijking configuratie tov beheerbestand;
- Opmerkingen. Bij de opmerking kan de aard van een eventuele storing worden aangegeven.

Het onder lid 01 bedoelde bestand omvat bij de avond/nachtshouw tenminste,

- Datum van de schouw;
- Door wie de schouw is uitgevoerd;
- Gemeente;
- Straatnaam;
- Objectnummer;
- Functioneren lamp.

03 Urgente schades die een verkeers- en/of veiligheidsrisico vormen, dienen direct te worden gemeld bij de directie.

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 OVL-beheersysteem te staan.
- 03 Na melding van een storing maakt de aannemer een eerste analyse om vast te stellen of de storing zich in het verlichtingsobject of in het kabelnet van de netbeheerder bevindt. Indien de storing zich in het kabelnet van de netbeheerder bevindt meldt de aannemer dit volgens direct terug aan de directie en in het OVL-beheersysteem.
- 04 De openbare verlichting dient na reparatie indien aanwezig - met de overbruggingsschakelaar aan de buitenzijde van de voedingspunten 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 OVL-beheersysteem;
 - g. het verwerken van de storing in het OVL-beheersysteem van de gemeente conform artikel 34 43 01.

34 42 02 STORINGSWACHTDIENST

- 01 Ten behoeve van het verhelpen van storingen en schade(n) aan de openbare verlichtingsinstallaties dient de aannemer een 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.

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 een online OVL-beheersysteem. Het OVL-beheersysteem is web-based waardoor het met inloggegevens overal te raadplegen is.
- 02 De opdrachtgever maakt gebruik van Nobralux als administratief beheerder.
Nobralux is namens de gemeente het aanspreekpunt voor de aannemer en zij voert de volledige directie en toezicht op de uitvoering.
- 03 Storingen en calamiteiten komen bij de administratief beheerder van de gemeente binnen en deze geeft de meldingen door aan de aannemer. Buiten kantooruren kunnen calamiteiten ook doorgegeven worden door hulpdiensten en politie. Meldingen worden via het OVL-beheersysteem aan de aannemer verstrekt. Calamiteiten worden extra per SMS aan de aannemer gemeld. De aannemer dient voor deze werkzaamheden een telefoonnummer, e-mailadres, computer en

internet ter beschikking te hebben.

- 04 Meldingen worden digitaal verwerkt in het OVL-beheersysteem. De aannemer krijgt toegang tot dit OVL-beheersysteem. Het uitwisselen van informatie vindt plaats middels het OVL-beheersysteem evenals de administratieve en financiële afhandeling van meldingen.
- 05 De aannemer bewaakt zelf de meldingen en verzorgt de administratieve afhandeling in het OVL-beheersysteem. De frequentie en tijdstippen waarop de aannemer dit doet, is zodanig, dat te allen tijde voldaan kan worden aan de verplichtingen uit deze RAW-raamovereenkomst.
- 06 Waar nodig geeft de aannemer in het OVL-beheersysteem afwijkende meldgegevens (adres en objectnummer) aan. De aannemer meldt geconstateerde afwijkingen in het areaal van de gemelde objecten via het OVL-beheersysteem aan de administratief beheerder.
- 07 De aannemer houdt in het OVL-beheersysteem voortgangsinformatie van de melding actueel, zoals de geplande uitvoeringsdatum.
- 08 Per melding voert de aannemer de toegepaste bestekposten op in het OVL-beheersysteem en biedt deze aan ter goedkeuring bij de administratief beheerder, binnen de in artikel 01 06 01 vermelde termijn.
- 09 Een melding is voor de aannemer afgehandeld indien de opgevoerde kosten door de administratief beheerder goedgekeurd zijn en de revisiegegevens conform artikel 34 13 08 van deel 3 van deze RAW-raamovereenkomst zijn aangeleverd.
- 10 Indien de aannemer een storing niet binnen de gestelde termijn kan verhelpen, hiervan de administratief beheerder op de hoogte stellen met opgave van reden. Tevens dient een nieuwe datum van herstel te worden vastgesteld.
- 11 Indien de aannemer een netwerkstoring constateert dient dit direct aan de administratief beheerder te worden gemeld.
- 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

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

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

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

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

- 03 De gegevens uit lid 02 dienen binnen vijf (5) werkdagen beschikbaar te worden gesteld aan de directie en aan NODR. Indien de aannemer buiten de termijn van vijf (5) werkdagen meldt, blijven de totale kosten voor veilig stellen, herstel en leveranties voor de aannemer.
- 04 Na toestemming van de opdrachtgever kan NODR het OVL-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: HI-24-02

Renovatie en onderhoud OVL

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: HI-24-02

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

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

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

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

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

Het ter zake van de omzetbelasting verschuldigde bedrag bedraagt:

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

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

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

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

Gedaan op (datum), te

De inschrijver(s)

A)

(handtekening)

(naam)
(functie)

B)

(handtekening)

C)

(naam)
(functie)

(handtekening)

(naam)
(functie)

Behoort bij: HI-24-02

Renovatie en onderhoud OVL

INSCHRIJVINGSSTAAT

Inschrijvingsstaat als bedoeld in artikel 01.01.06 van de Standaard RAW Bepalingen 2020 behorende bij het inschrijvingsbiljet van de ondergetekende(n):

A)
gevestigd te:

B)
gevestigd te:

C)
gevestigd te:

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

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1	ORGANISATIE EN ONDERHOUD				
101	ORGANISATORISCHE WERKZAAMHEDEN				
1010	<u>Storingswachtdienst</u>				
101010	Het eenmalig opzetten van een 24-uurs storingswachtdienst	keer	1,00	F	
101020	Het instandhouden van de 24-uurs storingswachtdienst	week	208,00	F	
1012	<u>Administratie garantie LED-armaturen</u>				
101210	Administratie garantie LED-armaturen	st	15,00	F	
1013	<u>Periodiek overleg</u>				
101310	Bijwonen periodiek overleg	keer	48,00	F	
102	PREVENTIEF ONDERHOUD				
1021	<u>Schouwen</u>				
102110	Het schouwen van de OVL avond/ nacht	keer	4,00	F	
102120	Het schouwen van OVL overdag	keer	4,00	F	
1023	<u>Reinigen van armatuur</u>				
102310	Reinigen verlichtingsarmatuur lph≤5	st	15,00	F	
102320	Reinigen verlichtingsarmatuur 5m<lph≤8m	st	15,00	F	
102330	Reinigen verlichtingsarmatuur 8m<lph≤12m	st	15,00	F	
1024	<u>Reinigen van lichtmast</u>				
102410	Reinigen verlichtingsobject lph≤5m	st	15,00	F	
102420	Reinigen verlichtingsobject 5m<lph≤8m	st	15,00	F	
102430	Reinigen verlichtingsobject 8m<lph≤12m	st	15,00	F	
103	CORRECTIEF ONDERHOUD				
1030	<u>Herstel storingen</u>				
103010	Herstel van storingen. Prio laag lph≤5m.	st	310,00	F	
103020	Herstel van storingen. Prio laag 5m<lph≤8m.	st	217,00	F	
103030	Herstel van storingen. Prio laag 8m<lph≤12m.	st	93,00	F	
1031	<u>Corrigeren stand verlichtingsobject</u>				
103110	Corrigeren stand lichtmast lph≤ 5m.	st	40,00	F	
103120	Corrigeren stand lichtmast 5m<lph≤8m.	st	10,00	F	
103130	Corrigeren stand lichtmast 8m<lph≤12m.	st	5,00	F	
104	SCHADEVERHAAL				
1040	<u>Veilig stellen</u>				
104010	Veilig stellen van OVL objecten tijdens normale uren prio middel	st	10,00	F	
104020	Veilig stellen van OVL objecten tijdens normale uren prio hoog	st	70,00	F	
104030	Veiligstellen van OVL objecten buiten normale uren	st	40,00	F	
1041	<u>Administratieve afhandeling schades</u>				
104110	Administratief afhandelen van schades	st	120,00	F	
2	INSTALLATIEWERKZAAMHEDEN N=1				
2010	<u>Aanbrengen verlichtingsobject n=1</u>				
201010	Aanbrengen verlichtingsobject lph≤5m, n=1	st	20,00	F	
201020	Aanbrengen verlichtingsobject 5m<lph≤8m, n=1	st	10,00	F	
201030	Aanbrengen verlichtingsobject 8m<lph≤12m, n=1	st	5,00	F	
2012	<u>Verwijderen verlichtingsobject n=1</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
201210	Verwijderen verlichtingsobject lph≤5m, n=1	st	10,00	F	
201220	Verwijderen verlichtingsobject 5m<lph≤8m, n=1	st	5,00	F	
201230	Verwijderen verlichtingsobject 8m<lph≤12m, n=1	st	5,00	F	
2014	<u>Vervangen verlichtingsobject n=1</u>				
201410	Vervangen verlichtingsobject lph≤5m, n=1	st	30,00	F	
201420	Vervangen verlichtingsobject 5m<lph≤8m, n=1	st	15,00	F	
201430	Vervangen verlichtingsobject 8m<lph≤12m, n=1	st	7,00	F	
2015	<u>Vervangen armaturen n=1</u>				
201510	Vervangen verlichtingsarmatuur lph≤5m, n=1	st	40,00	F	
201520	Vervangen verlichtingsarmatuur 5m<lph≤8m, n=1	st	20,00	F	
201530	Vervangen verlichtingsarmatuur 8m<lph≤12m, n=1	st	10,00	F	
2016	<u>Verplaatsen verlichtingsobject n=1</u>				
201610	Verplaatsen verlichtingsobject lph≤5m, n=1	st	10,00	F	
201620	Verplaatsen verlichtingsobject 5m<lph≤8m, n=1	st	5,00	F	
201630	Verplaatsen verlichtingsobject 8m<lph≤12m, n=1	st	5,00	F	
3	INSTALLATIEWERKZAAMHEDEN N≥2				
3010	<u>Aanbrengen verlichtingsobject n≥2</u>				
301010	Aanbrengen verlichtingsobject lph≤5m, n≥2	st	15,00	F	
301020	Aanbrengen verlichtingsobject 5m<lph≤8m, n≥2	st	10,00	F	
301030	Aanbrengen verlichtingsobject 8m<lph≤12m, n≥2	st	5,00	F	
3012	<u>Verwijderen verlichtingsobject n≥2</u>				
301210	Verwijderen verlichtingsobject lph≤5m, n≥2	st	15,00	F	
301220	Verwijderen verlichtingsobject 5m<lph≤8m, n≥2	st	10,00	F	
301230	Verwijderen verlichtingsobject 8m<lph≤12m, n≥2	st	5,00	F	
3014	<u>Vervangen verlichtingsobject n≥2</u>				
301410	Vervangen verlichtingsobject lph≤5m, n≥2	st	320,00	F	
301420	Vervangen verlichtingsobject 5m<lph≤8m, n≥2	st	192,00	F	
301430	Vervangen verlichtingsobject 8m<lph≤12m, n≥2	st	128,00	F	
3015	<u>Vervangen armaturen n≥2</u>				
301510	Vervangen verlichtingsarmatuur lph≤5m, n≥2	st	150,00	F	
301520	Vervangen verlichtingsarmatuur 5m<lph≤8m, n≥2	st	100,00	F	
301530	Vervangen verlichtingsarmatuur 8m<lph≤12m, n≥2	st	50,00	F	
3016	<u>Verplaatsen verlichtingsobject n≥2</u>				
301610	Verplaatsen verlichtingsobject lph≤5m, n≥2	st	15,00	F	
301620	Verplaatsen verlichtingsobject 5m<lph≤8m, n≥2	st	10,00	F	
301630	Verplaatsen verlichtingsobject 8m<lph≤12m, n≥2	st	5,00	F	
4	LEVEREN MATERIALEN				
401	MASTEN EN UITHOUDERS				
401010	Leveren lichtmast conische paaltopmastmast lph 4,0 m	st	190,00	F	
401020	Leveren lichtmast cilindrisch paaltopmastmast lph 4,0 m.	st	177,00	F	
401030	Leveren lichtmast paaltopmast lph 6,0 m. enkele uith.	st	150,00	F	
401040	Leveren lichtmast paaltopmast lph 8,0 m. enkele uith.	st	150,00	F	
401050	Leveren lichtmast paaltopmast lph 8,0 m. dubbel uith.	st	50,00	F	
401060	Leveren lichtmast paaltopmast lph 10,0 m. enkele uith.	st	30,00	F	
401070	Leveren lichtmast paaltopmast lph 10,0 m. dubbel uith.	st	10,00	F	
401080	Leveren enkele uithouder 1500 mm	st	507,00	F	
401090	Leveren dubbele uithouder 2 x 1500 mm	st	60,00	F	
402	ARMATUREN ONDERHOUD				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
4020	<u>Innolumis</u>				
402010	Leveren armatuur Nicole 2086 lumen	st	15,00	F	
402020	Leveren armatuur Nicole Moonlight 2538 lumen	st	15,00	F	
402030	Leveren armatuur Mini Nicole White Moonlight 16W	st	15,00	F	
402040	Leveren armatuur Mini Nicole Moonlight 16W	st	15,00	F	
4021	<u>Schröder</u>				
402110	Leveren armatuur Schröder Friza XP-G2 1800lm	st	15,00	F	
402120	Leveren armatuur Schröder Friza XP-G2 2180lm	st	15,00	F	
402130	Leveren armatuur Schröder Stylage XP-G3	st	15,00	F	
402140	Leveren armatuur Schröder Teceo-S 10 LED 1272lm	st	10,00	F	
402150	Leveren armatuur Schröder Teceo-S 10 led 1539lm	st	10,00	F	
402160	Leveren armatuur Schröder Teceo-S 20 led 2544 lm	st	10,00	F	
402170	Leveren armatuur Schröder Teceo-S 20 led 3816lm	st	5,00	F	
402180	Leveren armatuur Schröder Teceo-1 30 Led 5088lm	st	5,00	F	
402190	Leveren armatuur Schröder Teceo-1 40 led 6360lm	st	5,00	F	
402200	Leveren armatuur Schröder Teceo-1 40 led 7632lm	st	5,00	F	
402210	Leveren armatuur Schröder Teceo-1 40led 8784lm	st	2,00	F	
403	ARMATUREN PROJECTMATIG				
403110	Leveren verlichtingsarmatuur type kegel - profiel 1	st	100,00	F	
403120	Leveren verlichtingsarmatuur type koffer - profiel 2	st	100,00	F	
403130	Leveren verlichtingsarmatuur type koffer - profiel 3	st	60,00	F	
403140	Leveren verlichtingsarmatuur type koffer - profiel 4	st	40,00	F	
404	LAMPEN				
404010	Leveren voorschakelapparatuur PL 18	st	20,00	F	
404020	Leveren voorschakelapparatuur PL 24	st	15,00	F	
404030	Leveren voorschakelapparatuur PL 36	st	15,00	F	
404040	Leveren voorschakelapparatuur PL 55	st	10,00	F	
404050	Leveren voorschakelapparatuur LED driver	st	13,00	F	
404060	Leveren voorschakelapparatuur LED driver	st	12,00	F	
4042	<u>Hogedruk Natriumlampen</u>				
404210	Leveren lamp SON 50W	st	9,00	F	
404220	Leveren lamp SON 70W	st	9,00	F	
404230	Leveren lamp SON-T PIA+ 50W	st	9,00	F	
404240	Leveren lamp SON-T PIA+70W	st	9,00	F	
404250	Leveren lamp SON-T PIA+ 100W	st	9,00	F	
404260	Leveren lamp SON-T PIA+ 150W	st	4,00	F	
404270	Leveren lamp SON-T PIA+ 250W	st	4,00	F	
404280	Leveren lamp Sodinette Hogedruk natriumlamp ST 400W Tubular	st	4,00	F	
406	VOORSCHAKELAPPARATUUR				
407	DIVERSEN				
407020	Leveren aansluitsnoer 3 x 1 mm2.	m	1.970,50	F	
407030	Leveren aansluitsnoer 2 x 1 mm2.	m	30,00	F	
407040	Leveren en aanbrengen objectnummer.	st	30,00	F	
407050	Leveren en aanbrengen opdek mastdeur 400 x 85 mm	st	5,00	F	
407060	Leveren en aanbrengen opdek mastdeur 600 x 115 mm	st	5,00	F	
6	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN				
612	OVERIGE WERKZAAMHEDEN				
6120	<u>Verwijderen/aanbrengen (on)verlichte bebording</u>				
612010	Verwijderen onverlichte verkeers-/ straatnaambord	st	15,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
612020	Aanbrengen onverlichte verkeers-/ straatnaambord	st	15,00	F	
7	INZET WERKNEMERS, MATERIEEL EN MATERIAAL				
710	WERKNEMERS				
7101	<u>Tijdens normale uren</u>				
710110	Inzetten werknemer: grondwerker	uur	10,00	F	
710120	Inzetten werknemer: monteur incl. montagebus	uur	10,00	F	
710130	Inzetten werknemer: werkvoorbereider	uur	10,00	F	
710140	Inzetten werknemer: verkeersregelaar	uur	5,00	F	
7102	<u>Buiten normale uren</u>				
710210	Inzetten werknemer: grondwerker (buiten normale uren)	uur	10,00	F	
710220	Inzetten werknemer: monteur incl. montagebus (buiten normale uren)	uur	10,00	F	
710230	Inzetten werknemer: verkeersregelaar (buiten normale uren)	uur	10,00	F	
711	MATERIEEL				
7111	<u>Tijdens normale uren</u>				
711110	Inzetten van een hoogwerker tot 12 meter.	uur	25,00	F	
7112	<u>Buiten normale uren</u>				
711210	Inzetten hoogwerker tot 12 meter (buiten normale uren)	uur	10,00	F	
711230	Inzetten kraanwagen (buiten normale uren)	uur	5,00	F	
713	TIJDELIJK MATERIAAL				
7131	<u>Ter beschikking stellen verlichtingsobject</u>				
713110	Ter beschikking stellen tijdelijk verlichtingsobject t.g.v. schade	st	10,00	F	
7132	<u>Ter beschikking stellen armatuur</u>				
713210	Ter beschikking stellen tijdelijk armatuur agv aanrijding	st	10,00	F	
8	AANSLUITTARIEVEN NETWERK				
803	NETBEHEERDER ENEXIS				
803010	Aanvragen quickscan CROW 400	keer	937,00	F	
803020	Nieuwe aansluiting 6A Enexis	st	65,00	F	
803030	Verplaatsen aansluiting 6A Enexis	st	50,00	F	
803040	Verwijderen aansluiting 6A Enexis	st	50,00	F	
803050	Vervangen aansluiting 6A Enexis 1 t/m 4 st	st	52,00	F	
803060	Vervangen aansluiting 6A Enexis > 4 st	st	640,00	F	
803070	Heraansluiten aansluiting 6A Enexis na aanrijding	st	60,00	F	
803080	Heraansluiten aansl. 6A Enexis incl aansluitvoorziening	st	20,00	F	
803090	Veilig stellen 6A Enexis na aanrijding	st	60,00	F	
804	NETBEHEERDER ENEXIS				
804010	Meerlengte aansluitleiding	m	25,00	F	
804020	Verplaatsen aansluitleiding	m	30,00	F	
804030	Verwijderen aansluitleiding	m	120,00	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),				