

Deel 1. Algemeen

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

Deel 2.1. Algemene gegevens

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

Deel 2.2. Nadere beschrijving

1	ORGANISATIE en ONDERHOUD	7
101	ORGANISATORISCHE WERKZAAMHEDEN	9
1010	Storingswachtdienst	9
1012	Administratie garantie LED-armaturen	9
102	PREVENTIEF ONDERHOUD	9
1023	Reinigen vrijgekomen herbruikbaar materialen	9
1025	Conserveren lichtmast Schilderssysteem A	10
1027	Conserveren lichtmast Schilderssysteem B	11
103	CORRECTIEF ONDERHOUD	12
1030	Herstel storingen	12
1031	Corrigeren stand verlichtingsobject	13
104	SCHADEVERHAAL	15
1040	Veilig stellen	15
1041	Administratieve afhandeling schades	16
1042	Verwijderen verlicht reclamebord	16
105	PERIODIEK OVERLEG	16
2	INSTALLATIEWERKZAAMHEDEN N=1	17
2010	Aanbrengen verlichtingsobject n=1	17
2012	Verwijderen verlichtingsobject n=1	18
2014	Vervangen verlichtingsobject n=1	20
2015	Vervangen armaturen n=1	23
2016	Verplaatsen verlichtingsobject n=1	24
3	INSTALLATIEWERKZAAMHEDEN N>1	26
3014	Vervangen verlichtingsobject n>1	26
3015	Vervangen armaturen n>1	28
4	LEVEREN MATERIALEN	30
41	MASTEN EN UITHOUDERS	30
410	MASTEN VAN STAAL	30
4100	Conische paaltopmasten staal	30
4101	Conische stalen ondermasten	31
4102	Cilindrische stalen masten (Markiezaatsweg)	32
411	UITHOUDERS VAN STAAL	32
4110	Enkele uithouder staal	32
4111	Dubbele uithouder staal	33
412	MASTEN VAN ALUMINIUM	33
413	UITHOUDERS VAN ALUMINIUM	35
4130	Enkele uithouder aluminium	35
4131	Dubbele uithouder aluminium	35
414	Masten van gietijzer	35
415	UITHOUDERS DE NOOD	36

42	ARMATUREN	36
420	LIGHTRONICS	36
421	SCHREDER	37
422	DE NOOD	39
43	LAMPEN	40
45	VOORSCHAKELAPPARATUUR	40
450	CONVENTIONELE VSA'S	40
451	LED DRIVERS	41
46	KUNSTSTOF MASTEGELS	41
461	MASTTEGELS T.B.V. STALEN LICHTMASTEN	41
462	MASTTEGELS T.B.V. ALUMINIUM LICHTMASTEN	42
47	DIVERSEN	42
6	OVERIGE WERKZAAMHEDEN	44
61	VERWIJDEREN/AANBRENGEN (ON)VERLICHT BEBORDING	44
63	SLEUFBEDEKKING	44
630	OPNEMEN SLEUFBEDEKKING	44
631	HERSTELLEN SLEUFBEDEKKING	45
65	KLIC MELDING	45
7	INZET WERKNEMERS, MATERIEEL EN MATERIAAL	46
710	WERKNEMERS	46
7101	Tijdens normale uren	46
7102	Buiten normale uren	46
711	MATERIEEL	46
7111	Tijdens normale uren	46
7112	Buiten normale uren	47
712	OPSLAGRUIMTE	47
713	TIJDELIJK MATERIAAL	47
7131	Ter beschikking stellen verlichtingsobject	48
7132	Ter beschikking stellen armatuur	48
8	AANSLUITING NETWERK	49
803	NETBEHEERDER ENEXIS	49

Deel 3. Bepalingen

01	ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF	51
01 01	ALGEMENE BEPALINGEN	51
01 02	BETALINGSREGELING: AANNEEMSOM	53
01 04	BETALINGSREGELING: RISICOREGELING	53
01 06	BETALINGSREGELING: DECLARATIES	53
01 07	ZEKERHEIDSTELLING	53
01 08	BIJDRAGEN	53
01 09	KABELS EN LEIDINGEN	53
01 10	PUBLIEKRECHTELIJKE EN PRIVAATRECHTELIJKE TOESTEMMINGEN	54
01 11	VERBAND MET ANDERE WERKEN	54
01 12	MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER	54
01 13	KWALITEITSPAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN	54
01 15	GARANTIE	55
01 16	VERZEKERINGEN	55
01 17	VRIJGEKOMEN MATERIALEN	55
01 19	ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN	56
01 21	RAW-RAAMOVEREENKOMST	56
01 23	COMMUNICATIE	57
10	WERK ALGEMENE AARD	58
10 0	WERK ALGEMENE AARD, ALGEMEEN	58
10 02	EISEN EN UITVOERING	58
10 07	MEET- EN VERREKENMETHODEN	58
24	TECHNISCHE BEPALINGEN SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN	59
24 0	SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN	59
24 01	SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, BEGRIPPEN	59
24 02	SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, EISEN EN UITVOERING	59
24 03	SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, INFORMATIEOVERDRACHT	59
24 07	SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, MEET- EN VERREKENMETHODEN	59

34	TECHNISCHE BEPALINGEN OPENBARE VERLICHTING	60
34 1	OPENBARE VERLICHTING ALGEMEEN	60
34 11	OPENBARE VERLICHTING, BEGRIPPEN	60
34 12	OPENBARE VERLICHTING, EISEN EN UITVOERING	60
34 13	OPENBARE VERLICHTING, INFORMATIEOVERDRACHT	62
34 14	OPENBARE VERLICHTING, RISICOVERDELING EN GARANTIES	64
34 15	OPENBARE VERLICHTING, BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	65
34 16	OPENBARE VERLICHTING, BOUWSTOFFEN	65
34 2	ONDERHOUD ALGEMEEN	66
34 21	ONDERHOUD ALGEMEEN, BEGRIPPEN	66
34 22	ONDERHOUD ALGEMEEN, EISEN EN UITVOERING	66
34 3	PREVENTIEF ONDERHOUD	67
34 31	PREVENTIEF ONDERHOUD, EISEN EN UITVOERING	67
34 32	PREVENTIEF ONDERHOUD, EISEN EN UITVOERING	67
34 33	PREVENTIEF ONDERHOUD, INFORMATIEOVERDRACHT	69
34 4	CORRECTIEF ONDERHOUD	69
34 41	CORRECTIEF ONDERHOUD, BEGRIPPEN	69
34 42	CORRECTIEF ONDERHOUD, EISEN EN UITVOERING	70
34 43	CORRECTIEF ONDERHOUD, INFORMATIEOVERDRACHT	71
62	TECHNISCHE BEPALINGEN VERKEERSMAATREGELEN	73
62 1	TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN	73
62 12	EISEN EN UITVOERING	73
62 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES	73
83	STRAATWERK	74
83 12	EISEN EN UITVOERING	74

RAW-raamovereenkomst

Het onderhouden en renoveren van de openbare verlichtingsinstallatie in gemeente Bergen op Zoom

COLOFON

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

Opdrachtgever: Gemeente Bergen op Zoom
Afdeling: Beheer Openbare Ruimte
Contactpersoon: de heer P.J.F. Bogers

Projectbegeleider: de heer P.J.F. Bogers
Projectnummer: DCI-000469

Datum: 25-06-2025

Versie: 3 (inclusief nota van inlichtingen)

Status: definitief

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

1. ALGEMEEN

01 OPDRACHTGEVER

Het college van burgemeester en wethouders van gemeente Bergen op Zoom. Namens deze, de manager Beheer Openbare Ruimte (B.O.R.).

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 Bergen op Zoom. Deze omvat de volgende kernen inclusief het buitengebied:

- Bergen op Zoom
- Halsteren
- Lepelstraat

04 ALGEMENE BESCHRIJVING

De werkzaamheden binnen deze RAW-raamovereenkomst zullen via deelopdrachten worden uitgevoerd en hebben in hoofdzaak betrekking op het functioneel in stand houden en renoveren van de openbare verlichtingsinstallatie (OVL), opgedragen door de afdeling B.O.R.

De werkzaamheden binnen deze RAW-raamovereenkomst kunnen óók projectmatige werkzaamheden omvatten, al dan niet als onderdeel van een nieuwbouw- of herinrichtingsproject. Aan deze projectmatige werkzaamheden, opgedragen door andere afdelingen dan de afdeling B.O.R., kunnen geen rechten worden ontleend. De opdrachtgever behoudt zich het recht voor om projecten (waaronder illuminatie) aan een andere partij op te dragen.

De werkzaamheden binnen deze RAW-raamovereenkomst bestaan in hoofdzaak uit:

het leveren van masten;
het leveren van armaturen voor correctief onderhoud en incidentele vervanging;
het (ver)plaatsen, vervangen, monteren en aansluiten van verlichtingsobjecten, masten en armaturen;
het coördineren van werkzaamheden aan het gereguleerde netwerk;
het uitvoeren van preventief en correctief onderhoud, bestaande o.a. uit:

- het organiseren en in bedrijf houden van een storingswachtdienst;
- uitvoeren van regulier onderhoud;
- opheffen van storingen en defecten;
- herstellen van schades, veroorzaakt door aanrijdingen of vernielingen;
- herstellen van schade als gevolg van ouderdom of slijtage;
- opnieuw richten van scheefstaande masten;
- het conserveren (schilderen) van lichtmasten;
- rapporteren van de verrichte werkzaamheden;
- het aanleveren van schade-informatie bij aanrijding ten behoeve van schadeverhaal;
- het aanleveren of verwerken van revisiegegevens.

Het leveren van armaturen ten behoeve van (grootschalige) vervangingen / renovatie is geen onderdeel van deze raamovereenkomst. Deze armaturen worden door de opdrachtgever ter beschikking gesteld, de opdrachtnemer coördineert de levering naar de opslagruimte.

05 TIJDSBEPALING

1. In afwijking van paragraaf 7, lid 1 van de UAV 2012 geldt als datum van aanvang 1 november 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 nog eenmaal met één (1) jaar worden verlengd. Bij verlenging vindt de uitvoering onder gelijkblijvende voorwaarden plaats.
Het uitgangspunten voor de mogelijke verlenging is: een positieve evaluatie tijdens het strategisch overleg.
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 zes (6) maanden voor het einde van het contract schriftelijk kenbaar te maken. De opdrachtgever behoudt zich het recht voor, om bij opzegging van het contract geen opgave van redenen te verstrekken.
5. Jaarlijks wordt een evaluatiegesprek gevoerd tijdens het strategisch overleg, volgens het bepaalde in artikel 34.13.09 in deel 3 van deze raamovereenkomst. Van deze evaluatie wordt door de opdrachtnemer een verslag gemaakt dat uiterlijk binnen vijf (5) werkdagen ter beschikking wordt gesteld aan de directie.

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 verlengd. Paragraaf 01.15 van de Standaard 2020 is van toepassing. Op alle leveranties is de geldende garantie van de desbetreffende fabrikant van kracht. Voor aanvullende garantietermijnen wordt verwezen naar paragraaf 34.14 van deel 3 in 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

Masttekeningen.

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
6. Site Acceptance Test (SAT) installatie

04 BIJLAGEN

De volgende bijlagen behoren tot deze RAW-raamovereenkomst:

- Inschrijvingsbiljet
- Inschrijfstaat met fictieve hoeveelheden
- Model inleverstaat revisiegegevens
- Veiligheids- en gezondheidsplan ontwerpfase
- Eenmalige verklaring E-Veiligheid
- Bomenposter werken rond bomen
- Objectnummer.pdf

05 ADRESSEN

Gemeente Bergen op Zoom

Postadres: Postbus 35, 4600 AA Bergen op Zoom
Bezoekadres: Jacob Obrechtlaan 4, 4611 AR Bergen op Zoom
Telefoon: 140164
Website: www.bergenopzoom.nl
Email: info@bergenopzoom.nl

Gemeentewerf
Blankenweg 16, 4612 RC Bergen op Zoom

06 NETBEHEERDER(S)

- Beheerder gereguleerde net: Enexis
- Gemeente bij eigen net (komt slechts incidenteel voor bij grondspots/schijnwerpers)

07 ALGEMENE INFORMATIE OVL GEMEENTE BERGEN OP ZOOM

De openbare verlichting omvat in hoofdzaak ca. 15.500 lichtmasten met één of meerdere armaturen.

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

Het aantal armaturen bedraagt ca. 15.690. Ongeveer de helft betreft een LED armatuur en ongeveer 300 conventionele armaturen zijn voorzien van retrofit LED.

De openbare verlichting is vrijwel volledig aangesloten op het voedingsnet van Enexis, behoudens een beperkt aantal grondspots/schijnwerpers.

Onderhoud van de aan lichtmasten bevestigde reclameborden wordt door derden verzorgd. Wanneer de borden zijn voorzien van verlichting, is deze parallel aangesloten aan de aansluiting van de armatuur aan de mast. De NBD verlichte handwijzers worden uitgefaseerd.

Voor het beheer maakt de gemeente gebruik van het softwarepakket i-Real. De areaalgegevens in dit beheerpakket zijn niet volledig op orde. De gemeente is voornemens om op termijn over te stappen naar een gespecialiseerd online OVL-beheersysteem.

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	DEFICODE	1	2	3	4				
1							ORGANISATIE en ONDERHOUD			
101							ORGANISATORISCHE WERKZAAMHEDEN			
1010							<u>Storingswachtdienst</u> Voor kengetallen van de areaalgegevens wordt verwezen naar deel 2.1, paragraaf 7.			
101010	342099						Het eenmalig opzetten van een 24-uurs storingswachtdienst Storingswachtdienst volgens in artikel 34 42 02.	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 een 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	200,00 F	
102							PREVENTIEF 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.			
1023							<u>Reinigen vrijgekomen herbruikbaar materialen</u> Reinigen van lichtmast, uithouder en/of armatuur volgens artikel 34 32 03 in deel 3.			
102310	342003						Reinigen verlichtingsarmatuur. Betreft het reinigen van een gedemonteerd, vrijgekomen herbruikbaar armatuur voor opslag in de opslagruimte. Te reinigen verlichtingsarmatuur: buitenkan van het armatuur reinigen met water en biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel. Koelribben tevens reinigen met borstel. Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: - labellen armatuur (herkomst).	st	200,00 F	
			1					dm3		100,00 L
				1						

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
102320	342099							Reinigen lichtmast Betreft het reinigen van een gedemonteerd, vrijgekomen herbruikbaar lichtmast voor opslag in de opslagruimte. Te reinigen lichtmast: van staal of aluminium Lichtmast reinigen met water en biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel. Lichtpunthoogte: ≤12m Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: - labelen lichtmast (herkomst).	st	100,00	F		
1025								<u>Conserveren lichtmast Schildersysteem A</u>					
102510	342011	1						Conserveren lichtmast. Lichtmast Stalen/thermisch verzinkte lichtmast Situatie: conventioneel geschilderd, zwaar gecorrodeerd en het verfsysteem is ernstig verouderd en verwaarloosd. Toe te passen Schildersysteem A volgens artikel 34 32 08 in deel 3.	st	1.000,00	F		
			1					Nominale masthoogte: <=5 m					
				1				Natlaksysteem Schildersysteem op basis van urethaan/alkydhars volgens artikel 34 32 05 in deel 3.					
					1			Onderhouden en conserveren grondstukbescherming Overeenkomstig artikel 34 32 07 in deel 3.					
						1		Onderhouden en conserveren mastdeurtje Overeenkomstig artikel 34 32 06 in deel 3.					
							9	Inclusief verwijderen oud objectnummer (sticker) Inclusief aanbrengen nieuw objectnummer volgens bestekspost 470210.	st			1.000,00	I
102520	342011	1						Conserveren lichtmast. Lichtmast Stalen/thermisch verzinkte lichtmast Situatie: conventioneel geschilderd, zwaar gecorrodeerd en het verfsysteem is ernstig verouderd en verwaarloosd. Toe te passen Schildersysteem A volgens artikel 34 32 08 in deel 3.	st	820,00	F		
			1					Nominale masthoogte: 5m<lph<=8 m					
				1				Natlaksysteem Schildersysteem op basis van urethaan/alkydhars volgens artikel 34 32 05 in deel 3.					
					1			Onderhouden en conserveren grondstukbescherming Overeenkomstig artikel 34 32 07 in deel 3.					
						1		Onderhouden en conserveren mastdeurtje Overeenkomstig artikel 34 32 06 in deel 3.					
							9	Inclusief verwijderen oud objectnummer (sticker) Inclusief aanbrengen nieuw objectnummer volgens bestekspost 470210.	st			820,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
102530	342011	1						Conserveren lichtmast. Lichtmast Stalen/thermisch verzinkte lichtmast Situatie: conventioneel geschilderd, zwaar gecorrodeerd en het verfsysteem is ernstig verouderd en verwaarloosd. Toe te passen Schildersysteem A volgens artikel 34 32 08 in deel 3. 1 Nominale masthoogte: 5m<lph<=8 m 1 Natlaksysteem Schildersysteem op basis van urethaan/alkydhars volgens artikel 34 32 05 in deel 3. 1 Onderhouden en conserveren grondstukbescherming Overeenkomstig artikel 34 32 07 in deel 3. 1 Onderhouden en conserveren mastdeurtje Overeenkomstig artikel 34 32 06 in deel 3. 9 Inclusief verwijderen oud objectnummer (sticker) Inclusief aanbrengen nieuw objectnummer volgens bestekspost 470210.	st	240,00 F	
1027								<u>Conserveren lichtmast Schildersysteem B</u>			
102710	342011	1						Conserveren lichtmast. Lichtmast Stalen/thermisch verzinkte of aluminium lichtmast Situatie: Conventioneel geschilderd, geen of weinig corrosievorming. Ter continueren van de bescherming tegen verder aantasten is een behandeling noodzakelijk. Toe te passen Schildersysteem B volgens artikel 34 32 08 in deel 3. 1 Nominale masthoogte: <=5 m 1 Natlaksysteem Schildersysteem op basis van urethaan/alkydhars volgens artikel 34 32 05 in deel 3. 1 Onderhouden en conserveren grondstukbescherming Overeenkomstig artikel 34 32 07 in deel 3. 1 Onderhouden en conserveren mastdeurtje Overeenkomstig artikel 34 32 06 in deel 3. 9 Inclusief verwijderen oud objectnummer (sticker) Inclusief aanbrengen nieuw objectnummer volgens bestekspost 470210.	st	840,00 F	
102720	342011	1						Conserveren lichtmast. Lichtmast Stalen/thermisch verzinkte of aluminium lichtmast Situatie: Conventioneel geschilderd, geen of weinig corrosievorming. Ter continueren van de bescherming tegen verder aantasten is een behandeling noodzakelijk. Toe te passen Schildersysteem B volgens artikel 34 32 08 in deel 3. 1 Nominale masthoogte: 5m<lph<=8 m 1 Natlaksysteem Schildersysteem op basis van urethaan/alkydhars volgens artikel 34 32 05 in deel 3. 1 Onderhouden en conserveren grondstukbescherming Overeenkomstig artikel 34 32 07 in deel 3. 1 Onderhouden en conserveren mastdeurtje Overeenkomstig artikel 34 32 06 in deel 3. 9 Inclusief verwijderen oud objectnummer (sticker) Inclusief aanbrengen nieuw objectnummer volgens bestekspost 470210.	st	660,00 F	

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
102730	342011	1						Conserveren lichtmast. Lichtmast Stalen/thermisch verzinkte of aluminium lichtmast Situatie: Conventioneel geschilderd, geen of weinig corrosievorming. Ter continuering van de bescherming tegen verder aantasten is een behandeling noodzakelijk. Toe te passen Schildersysteem B volgens artikel 34 32 08 in deel 3. Nominale masthoogte: 5m<lph<=8 m Natlaksysteem Schildersysteem op basis van urethaan/alkydhars volgens artikel 34 32 05 in deel 3. Onderhouden en conserveren grondstukbescherming Overeenkomstig artikel 34 32 07 in deel 3. Onderhouden en conserveren mastdeurtje Overeenkomstig artikel 34 32 06 in deel 3. 9 Inclusief verwijderen oud objectnummer (sticker) Inclusief aanbrengen nieuw objectnummer volgens bestekspost 470210.	st	160,00	F		
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.				160,00	I
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 op locatie; - Inplannen herstel; - Transport naar locatie; - Herstel van de storing; - Controle werking verlichtingsobject; - Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning en volgens artikel 01 17 01 in deel 3. Acceptatiekosten behoren in de bestekspost te zijn opgenomen. - Doormelden kabelstoringen aan netbeheerder, inclusief monitoring; - Ophalen informatie tbv herstel, aanpassing van status(sen) en terugmelding werkzaamheden via het OVL-beheersysteem. Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3.	st	1.850,00	F		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID 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 storting: - Lichtpunthoogte $> 5 \leq 8 m$;- Doorlooptijd volgens artikel 34 22 01 in deel 3; - Stellen diagnose op locatie; - Inplannen herstel; - Transport naar locatie; - Herstel van de storting; - Controle werking verlichtingsobject; - Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning en volgens artikel 01 17 01 in deel 3. Acceptatiekosten behoren in de bestekspost te zijn opgenomen. - Doormelden kabelstoringen aan netbeheerder, inclusief monitoring; - Ophalen informatie tbv herstel, aanpassing van status(sen) en terugmelding werkzaamheden via het OVL-beheersysteem. Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3.	st	1.085,00	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 storting: - Lichtpunthoogte $> 8 \leq 12 m$; - Doorlooptijd volgens artikel 34 22 01 in deel 3; - Stellen diagnose op locatie; - Inplannen herstel; - Transport naar locatie; - Herstel van de storting; - Controle werking verlichtingsobject; - Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning en volgens artikel 01 17 01 in deel 3. Acceptatiekosten behoren in de bestekspost te zijn opgenomen. - Doormelden kabelstoringen aan netbeheerder, inclusief monitoring; - Ophalen informatie tbv herstel, aanpassing van status(sen) en terugmelding werkzaamheden via het OVL-beheersysteem. Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3.	st	400,00	F
1031							<u>Corrigeren stand verlichtingsobject</u> Straatwerk, indien van toepassing, afrekenen via bestekspostgroep 63.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
103110	342001		1				Corrigeren stand lichtmast $lph \leq 5m$. Betreft corrigeren van de stand van lichtmasten op aangeven van de directie. 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 volgens bestekspostgroep 63; - 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	200,00	F
			9							
				2				m3		4,00
					1					
103120	342001		1				Corrigeren stand lichtmast $5m < lph \leq 8m$. Betreft corrigeren van de stand van lichtmasten op aangeven van de directie. Lichtmast Staal of aluminium Lichtpunthoogte: $5m < lph \leq 8m$ 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 volgens bestekspostgroep 63; - 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	120,00	F
			9							
				2						
					1			m3		3,00

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
103130	342001						Corrigeren stand lichtmast 8m<lph≤12m. Betreft corrigeren van de stand van lichtmasten op aangeven van de directie. Lichtmast Staal of aluminium Lichtpunthoogte: 8m<lph≤12m 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 volgens bestekspostgroep 63; - 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 dreineerzand tot 10cm boven maaiveld; Bij mastvervanging door schade/ knikken volgt de procedure schadeverhaal.	st	40,00 F	
104		1								
			9							
				2				m3		1,40 L
					1					
							SCHADEVERHAAL Schadeverhaal is bij NODR onder gebracht. Situering: binnen de gemeentegrenzen. Transport- en verpakingskosten, laden/loss 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.			
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 NBD. De werkzaamheden worden gecategoriseerd als 'Prioriteit Hoog' 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	900,00 F	
								st		900,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
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 NBD. De werkzaamheden worden gecategoriseerd als 'Prioriteit Hoog' 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	100,00	F
1041							<u>Administratieve afhandeling schades</u>			
104110	345099						Administratief afhandelen van schades Het betreft het administratief afhandelen van schades volgens procedure NODR, inclusief benoemen van het NODR nummer. Zoals omschreven in artikel 34 43 02 in deel 3. Incl. verwerken gegevens in het OVL-beheersysteem.	st	1.000,00	F
1042							<u>Verwijderen verlicht reclamebord</u>			
104210	321399						Verwijderen verlicht reclamebord. Betreft: het verwijderen van een verlicht reclamebord. Inclusief waterdicht dichten doorvoergat in lichtmast (indien de lichtmast blijft staan). Afmetingen: divers Vrijgekomen materialen vervoeren naar met exploitant af te stemmen locatie. Inclusief labellen herkomst reclamebord. Inclusief loskoppelen van het aansluitsnoer van de aansluitvoorziening.	st	30,00	F
105							PERIODIEK OVERLEG			
105010	100199						Voeren periodiek operationeel overleg Periodiek overleg conform hoofdstuk 34, artikel 34.13.09. - operationeel: 12x per jaar. - Duur van het overleg: ca. 2 uur. Overleg vindt plaats op kantoor van de opdrachtgever.	keer	48,00	F
105020	100199						Voeren periodiek strategisch overleg Periodiek overleg conform hoofdstuk 34, artikel 34.13.09. - strategisch: 1x per jaar. - Duur van het overleg: ca. 2 uur. Overleg vindt plaats op kantoor van de opdrachtgever.	keer	4,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
2							INSTALLATIEWERKZAAMHEDEN N=1 Het totaal per deelopdracht is niet meer dan 1 stuks. Situering: binnen de gemeentegrenzen. Transport- en 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. Bij lichtmasten in bestrating wordt een kunststof masttegels toegepast. Toeslag voor toepassen van deze masttegels middels besteksposten onder 406.			
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.	st	40,00	F
			9				paaltopmast of met enkele uithouder			
			9				Lichtmast: aluminium of staal lph≤5m	st		40,00 I
							Aan te brengen onderdelen:			
							- eventueel uithouder aanbrengen;	st		40,00 I
							- verlichtingsarmatuur;	st		40,00 I
							- aansluitsnoer;	st		40,00 I
							- objectnummer volgens artikel 34 12 08	st		40,00 L
							Aansluitsnoer aansluiten op aansluitvoorziening.			
			9				Grondstuk vullen tot maaiveldhoogte.			
				1			Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Inclusief:			
							- ontgraven, aanvullen, verdichten;			
							- verwijderen/aanbrengen elementenverharding of opnemen/ aanbrengen graszoden/ inzaaien gras volgens bestekspostgroep 63;			
							- afvoeren van overtollige 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 volgens de bestekspostnummers 8.			
				1			Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3			
							Inclusief inmeten x-y coördinaten	st		40,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
201020	340101						Aanbrengen verlichtingsobject. paaltopmast of met enkele uithouder	st	25,00	F
		9					Lichtmast: aluminium of staal 5m<lph≤8m	st		25,00 I
		9					Aan te brengen onderdelen:			
							- eventueel uithouder aanbrengen;	st		25,00 I
							- verlichtingsarmatuur;	st		25,00 I
							- aansluitsnoer;	st		25,00 I
							- objectnummer volgens artikel 34 12 08	st		25,00 L
							Aansluitsnoer aansluiten op aansluitvoorziening.			
		9					Grondstuk vullen tot maaiveldhoogte.			
			1				Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Inclusief:			
							- ontgraven, aanvullen, verdichten;			
							- verwijderen/aanbrengen elementenverharding of opnemen/ aanbrengen graszoden/ inzaaien gras volgens bestekspostgroep 63;			
							- afvoeren van overtollige 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 volgens de bestekspostnummers 8.			
			1				Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3 Inclusief inmeten x-y coördinaten	st		25,00 I
201030	340101						Aanbrengen verlichtingsobject. paaltopmast of met enkele uithouder	st	25,00	F
		9					Lichtmast: aluminium of staal 8m<lph≤12m	st		25,00 I
		9					Aan te brengen onderdelen:			
							- eventueel uithouder aanbrengen;	st		25,00 I
							- verlichtingsarmatuur;	st		25,00 I
							- aansluitsnoer;	st		25,00 I
							- objectnummer volgens artikel 34 12 08	st		25,00 L
							Aansluitsnoer aansluiten op aansluitvoorziening.			
		9					Grondstuk vullen tot maaiveldhoogte.			
			1				Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Inclusief:			
							- ontgraven, aanvullen, verdichten;			
							- verwijderen/aanbrengen elementenverharding of opnemen/ aanbrengen graszoden/ inzaaien gras volgens bestekspostgroep 63;			
							- afvoeren van overtollige 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 volgens de bestekspostnummers 8.			
			1				Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3 Inclusief inmeten x-y coördinaten	st		25,00 I
2012							<u>Verwijderen verlichtingsobject n=1</u> Betreft verwijderen van een verlichtingsobject. Het verwijderen van een schademast behoort ook tot deze werkzaamheden. Indien mast en/of armatuur naar het gemeentelijk depot wordt afgevoerd, deze reinigen volgens besteksposten 102310 of 102320			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID 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 demonteren van aansluitvoorziening en armatuur; - verkeers- en straatnaambord(en), verrekening op bestekspostgroep 6120. De volgende onderdelen vervoeren naar: gemeentelijk opslagdepot: verkeers- en straatnaamborden. Overige materialen vervoeren naar: erkend verwerkingsbedrijf, of op aangeven van de directie naar het gemeentelijk depot. 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 volgens bestekspostgroep 63; - aanvullen tekortkomende grond. Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: Bij afsluiting van het gereguleerde net dient de aannemer dit te coördineren en uit te voeren volgens de bestekspostnummers 8.. 1 Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3	st	80,00	F
201220	340102						Verwijderen verlichtingsobject 5m<lph≤8m Paaltopmast of met enkele uithouder Verlichtingsobject: staal/ aluminium 5m<lph≤8m De volgende onderdelen demonteren: - armatuur; - lamp; - aansluitsnoer demonteren van aansluitvoorziening en armatuur; - verkeers- en straatnaambord(en), verrekening op bestekspostgroep 6120. De volgende onderdelen vervoeren naar: gemeentelijk opslagdepot: verkeers- en straatnaamborden. Overige materialen vervoeren naar: erkend verwerkingsbedrijf, of op aangeven van de directie naar het gemeentelijk depot. 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 volgens bestekspostgroep 63; - aanvullen tekortkomende grond. Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: Bij afsluiting van het gereguleerde net dient de aannemer dit te coördineren en uit te voeren volgens de bestekspostnummers 8.. 1 Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3	st	60,00	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 8m<lph≤12m De volgende onderdelen demonteren: - armatuur; - lamp; - aansluitsnoer demonteren van aansluitvoorziening en armatuur; - verkeers- en straatnaambord(en), verrekening op bestekspostgroep 6120. De volgende onderdelen vervoeren naar: gemeentelijk opslagdepot: verkeers- en straatnaamborden. Overige materialen vervoeren naar: erkend verwerkingsbedrijf, of op aangeven van de directie naar het gemeentelijk depot. 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 volgens bestekspostgroep 63; - aanvullen tekortkomende grond. 1 Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: Bij afsluiting van het gereguleerde net dient de aannemer dit te coördineren en uit te voeren volgens de bestekspostnummers 8.. 1 Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3	st	40,00	F
2014							<u>Vervangen verlichtingsobject n=1</u> Betreft vervangen van een verlichtingsobject. Het vervangen van een (schade)mast behoort ook tot deze werkzaamheden.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
201410	340104		9				Vervangen verlichtingsobject lph≤5m Te verwijderen verlichtingsobject: Verlichtingsobject: staal/ aluminium 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 opslagdepot van de aannemer. Overige materialen afvoeren naar erkend verwerkingsbedrijf, of op aangeven van de directie naar het gemeentelijk depot. Acceptatiekosten behoren in de bestekspost te zijn opgenomen.	st	400,00	F
			9				Aan te brengen verlichtingsobject: Mast met een lichtpunthoogte ≤5m. Paaltopmast of met enkele uithouder Verlichtingsobject: staal/ aluminium - verlichtingsarmatuur; - aansluitsnoer; - objectnummer volgens artikel 34 12 08 Aansluitsnoer aansluiten op aansluitvoorziening.	st		400,00 I
							- verlichtingsarmatuur; - aansluitsnoer; - objectnummer volgens artikel 34 12 08	st st st		400,00 I 400,00 I 400,00 L
			9				Grondstuk vullen tot maaiveldhoogte. Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Inclusief: - ontgraven, aanvullen, verdichten; - verwijderen/aanbrengen elementenverharding of opnemen/ aanbrengen graszoden/ inzaaien gras volgens bestekspostgroep 63; - afvoeren van overtollige grond.			
				1			Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting: Bij aansluiting op gereguleerde net dient de aannemer dit te coördineren en uit te voeren volgens de bestekspostnummers 8.			
				1			Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3 Inclusief inmeten x-y coördinaten	st		400,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
201420	340104							Vervangen verlichtingsobject 5m<lph≤8m Te verwijderen verlichtingsobject: Verlichtingsobject: staal/ aluminium 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 opslagdepot van de aannemer. Overige materialen afvoeren naar erkend verwerkingsbedrijf, of op aangeven van de directie naar het gemeentelijk depot. Acceptatiekosten behoren in de bestekspost te zijn opgenomen.	st	430,00	F
		9									
			9					Aan te brengen verlichtingsobject: Mast met een lichtpunthoogte 5m<lph<=8m. Paaltop of met enkele uithouder Verlichtingsobject: staal/ aluminium - verlichtingsarmatuur; - aansluitsnoer; - objectnummer volgens artikel 34 12 08 Aansluitsnoer aansluiten op aansluitvoorziening.	st		430,00 I
				9				Grondstuk vullen tot maaiveldhoogte.			
					1			Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Inclusief: - ontgraven, aanvullen, verdichten; - verwijderen/aanbrengen elementenverharding of opnemen/ aanbrengen graszoden/ inzaaien gras volgens bestekspostgroep 63; - afvoeren van overtollige grond.			
						1		Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting: Bij aansluiting op gereguleerde net dient de aannemer dit te coördineren en uit te voeren volgens de bestekspostnummers 8.			
							1	Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3 Inclusief inmeten x-y coördinaten	st		430,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5	6		
201430	340104	9					Vervangen verlichtingsobject 8m<lph≤12m Te verwijderen verlichtingsobject: Verlichtingsobject: staal/ aluminium 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 opslagdepot van de aannemer. Overige materialen afvoeren naar erkend verwerkingsbedrijf, of op aangeven van de directie naar het gemeentelijk depot. Acceptatiekosten behoren in de bestekspost te zijn opgenomen.	st	120,00 F	
		9					Aan te brengen verlichtingsobject: Verlichtingsobject: staal/ aluminium Mast met een lichtpunthoogte 8m<lph≤12m. Paaltop of met enkele uithouder - verlichtingsarmatuur; - aansluitsnoer; - objectnummer volgens artikel 34 12 08 Aansluitsnoer aansluiten op aansluitvoorziening.	st st st st		120,00 I 120,00 I 120,00 I 120,00 L
		9					Grondstuk vullen tot maaiveldhoogte. Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Inclusief: - ontgraven, aanvullen, verdichten; - verwijderen/aanbrengen elementenverharding of opnemen/ aanbrengen graszoden/ inzaaien gras volgens bestekspostgroep 63; - afvoeren van overtollige grond.			
		1					Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting: Bij aansluiting op gereguleerde net dient de aannemer dit te coördineren en uit te voeren volgens de bestekspostnummers 8.			
		1					Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3 Inclusief inmeten x-y coördinaten.	st		120,00 I
2015							<u>Vervangen armaturen n=1</u> Betreft vervangen van een armatuur. Het vervangen van een schade-armatuur behoort ook tot deze werkzaamheden. Bij het vervangen van armaturen aan masten met dubbele uithouder worden onderstaande posten 2x verrekend.			
201510	340399						Vervangen verlichtingsarmatuur lph≤5m, n=1 Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen/ LED en aansluitsnoer. Aanbrengen LED-verlichtingsarmatuur met ingebouwde driver en aansluitsnoer. Montagewijze: opzet en opschuif Lichtpunthoogte: ≤5 m Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: - aansluitsnoer monteren in armatuur; - Monteren aansluitsnoer op de aansluitvoorziening - vervoeren naar en aanbieden bij een erkend verwerkingsbedrijf, of op aangeven van de directie naar het gemeentelijk depot 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 st st	300,00 F	300,00 I 300,00 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, of op aangeven van de directie naar het gemeentelijk depot 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	200,00 F	
								st		200,00 I
								st		200,00 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, of op aangeven van de directie naar het gemeentelijk depot 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
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 tot maaiveldhoogte Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Inclusief: - ontgraven, aanvullen, verdichten; - verwijderen/aanbrengen elementenverharding of opnemen/ aanbrengen graszoden/ inzaaien gras volgens bestekspostgroep 63; - 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 volgens de bestekspostnummers 8. 1 Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3 Inclusief inmeten x-y coördinaten.	st	50,00 F	
								st		50,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
201620	340105	9					Verplaatsen verlichtingsobject. Verlichtingsobject: bestaande stalen/aluminium mast mast inclusief armatuur lichtpunthoogte $5m < l_{ph} \leq 8m$ Verkeers- en straatnaamborden overzetten, verrekening op bestekspostgroep 6120. 9 Grondstuk na verplaatsen vullen tot maaiveldhoogte 1 Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Inclusief: - ontgraven, aanvullen, verdichten; - verwijderen/aanbrengen elementenverharding of opnemen/ aanbrengen graszoden/ inzaaien gras volgens bestekspostgroep 63; - 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 volgens de bestekspostnummers 8. 1 Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3 Inclusief inmeten x-y coördinaten.	st	30,00 F	
201630	340105	9					Verplaatsen verlichtingsobject. Verlichtingsobject: bestaande stalen/aluminium mast mast inclusief armatuur $8m < l_{ph} \leq 12m$ Verkeers- en straatnaamborden overzetten, verrekening op bestekspostgroep 6120. 9 Grondstuk na verplaatsen vullen tot maaiveldhoogte 1 Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Inclusief: - ontgraven, aanvullen, verdichten; - verwijderen/aanbrengen elementenverharding of opnemen/ aanbrengen graszoden/ inzaaien gras volgens bestekspostgroep 63; - 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 volgens de bestekspostnummers 8. 1 Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3 Inclusief inmeten x-y coördinaten.	st	15,00 F	30,00 I
								st		15,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5	6		
3							INSTALLATIEWERKZAAMHEDEN N>1 Het totaal per deelopdracht is 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. Armaturen worden door de opdrachtgever ter beschikking gesteld, leverantie overige materialen volgens besteksposten. Bij lichtmasten in bestrating wordt een kunststof mastegel toegepast. Toeslag voor toepassen van deze masttegels middels besteksposten onder 406.			
3014							<u>Vervangen verlichtingsobject n>1</u> Betreft vervangen van een verlichtingsobject. Minimale hoeveelheid per deelopdracht bedraagt 2 stuks.			
301410	340104						Vervangen verlichtingsobject lph≤5m Te verwijderen verlichtingsobject: Verlichtingsobject: staal/ aluminium 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 opslagdepot van de aannemer. Overige materialen afvoeren naar erkend verwerkingsbedrijf, of op aangeven van de directie naar het gemeentelijk depot. Acceptatiekosten behoren in de bestekspost te zijn opgenomen.	st	1.250,00	F
		9					Aan te brengen verlichtingsobject: Verlichtingsobject: staal/ aluminium Mast met een lichtpunthoogte ≤5m. Paaltopmast of met enkele uithouder - verlichtingsarmatuur; - aansluitsnoer; - objectnummer volgens artikel 34 12 08	st		1.250,00 I
			9				Aansluitsnoer aansluiten op aansluitvoorziening. Grondstuk vullen tot maaiveldhoogte. Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Inclusief: - ontgraven, aanvullen, verdichten; - verwijderen/aanbrengen elementenverharding of opnemen/ aanbrengen graszoden/ inzaaien gras volgens bestekspostgroep 63; - afvoeren van overtollige grond.	st		
				1			Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting: Bij aansluiting op gereguleerde net dient de aannemer dit te coördineren en uit te voeren volgens de bestekspostnummers 8.			
					1		Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3 Inclusief inmeten x-y coördinaten	st		1.250,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5				6		
301420	340104	9					Vervangen verlichtingsobject 5m<lph≤8m Te verwijderen verlichtingsobject: Verlichtingsobject: staal/ aluminium 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 opslagdepot van de aannemer. Overige materialen afvoeren naar erkend verwerkingsbedrijf, of op aangeven van de directie naar het gemeentelijk depot. Acceptatiekosten behoren in de bestekspost te zijn opgenomen.	st	750,00	F		
		9					Aan te brengen verlichtingsobject: Verlichtingsobject: staal/ aluminium Mast met een lichtpunthoogte 5m<lph<=8m. Paaltop of met enkele uithouder - verlichtingsarmatuur; - aansluitsnoer; - objectnummer volgens artikel 34 12 08 Aansluitsnoer aansluiten op aansluitvoorziening.	st			750,00	I
							Grondstuk vullen tot maaiveldhoogte.	st			750,00	T
							Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Inclusief: - ontgraven, aanvullen, verdichten; - verwijderen/aanbrengen elementenverharding of opnemen/ aanbrengen graszoden/ inzaaien gras volgens bestekspostgroep 63; - afvoeren van overtollige grond.	st			750,00	I
						1	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting: Bij aansluiting op gereguleerde net dient de aannemer dit te coördineren en uit te voeren volgens de bestekspostnummers 8.					
						1	Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3 Inclusief inmeten x-y coördinaten	st			750,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					6
301430	340104		9				Vervangen verlichtingsobject 8m<lph≤12m Te verwijderen verlichtingsobject: Verlichtingsobject: staal/ aluminium 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 opslagdepot van de aannemer. Overige materialen afvoeren naar erkend verwerkingsbedrijf, of op aangeven van de directie naar het gemeentelijk depot. Acceptatiekosten behoren in de bestekspost te zijn opgenomen.	st	75,00	F	
			9				Aan te brengen verlichtingsobject: Verlichtingsobject: staal/ aluminium Mast met een lichtpunthoogte 8m<lph<=12m. Paaltop of met enkele uithouder - verlichtingsarmatuur; - aansluitsnoer; - objectnummer volgens artikel 34 12 08 Aansluitsnoer aansluiten op aansluitvoorziening.	st st st st		75,00 I 75,00 T 75,00 I 75,00 L	
			9				Grondstuk vullen tot maaiveldhoogte.				
				1			Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Inclusief: - ontgraven, aanvullen, verdichten; - verwijderen/aanbrengen elementenverharding of opnemen/ aanbrengen graszoden/ inzaaien gras volgens bestekspostgroep 63; - afvoeren van overtollige grond.				
					1		Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting: Bij aansluiting op gereguleerde net dient de aannemer dit te coördineren en uit te voeren volgens de bestekspostnummers 8.				
					1		Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3 Inclusief inmeten x-y coördinaten.	st		75,00 I	
3015							<u>Vervangen armaturen n>1</u> Betreft vervangen van een armatuur. Minimale hoeveelheid per deelopdracht bedraagt 2 stuks Bij het vervangen van armaturen aan masten met dubbele uithouder worden onderstaande posten 2x verrekend.				
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, of op aangeven van de directie naar het gemeentelijk depot 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 st st	3.000,00	F	
										3.000,00 T	
										3.000,00 I	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID 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, of op aangeven van de directie naar het gemeentelijk depot 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	2.000,00 F	
								st		2.000,00 T
								st		2.000,00 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, of op aangeven van de directie naar het gemeentelijk depot 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	350,00 F	
								st		350,00 T
								st		350,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
4								LEVEREN MATERIALEN			
41								MASTEN EN UITHOUDERS Lichtmasten dienen te zijn goedgekeurd volgens netbeheerderskeuring CAM-OVL-11-2023. Sluitingen d.m.v. kaalfix.			
410								MASTEN VAN STAAL Stalen masten en uithouders dienen te voldoen aan de eisen zoals omschreven in artikel 34 16 02 in deel 3. Tekeningnummers volgens bijlage Mastenboek.			
4100								<u>Conische paaltopmasten staal</u>			
410010	340251							Leveren lichtmast. Stalen conische paaltopmast met lph 4,0 m Fabrikaat: VDL Mast Solutions Tyoe: CCOL 4.0 PT60-GST114 Tekening: 6212309151 Inclusief montagerail en passend mastdeurtje met Kaalfix- deurbout M10 Leveren: op plaats van verwerking Lichtmast van staal Uitvoeringsvorm: conisch paaltopmast Lichtpunthoogte 4,0 m Zonder uithouder	st	1.350,00 F	
		1							st		1.350,00 L
			4						st		1.350,00 L
				9							
					5						
						5	Beschermingswijze: verzinkt en gelakt met een DCC-coating in RAL 7032				
						9	Met grondstuk zonder grondplaat. Beschermingswijze: grondstuk tot 250mm boven maaiveld voorzien van corrosiewerende zwarte HMR maaiveld- en grondstukbescherming				
410020	340251							Leveren lichtmast. Stalen conische paaltopmast met lph 6,0 m Fabrikaat: VDL Mast Solutions Tyoe: CCOL 6.0 PT60-GST121 Tekening: 6212301128 Inclusief montagerail en passend mastdeurtje met Kaalfix- deurbout M10 Leveren: op plaats van verwerking Lichtmast van staal Uitvoeringsvorm: conisch paaltopmast Lichtpunthoogte 6,0 m Zonder uithouder	st	100,00 F	
		1							st		100,00 L
			4						st		100,00 L
				9							
					5						
						5	Beschermingswijze: verzinkt en gelakt met een DCC-coating in RAL 7032				
						9	Met grondstuk zonder grondplaat. Beschermingswijze: grondstuk tot 250mm boven maaiveld voorzien van corrosiewerende zwarte HMR maaiveld- en grondstukbescherming				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
410030	340251						Leveren lichtmast. Stalen conische paaltopmast met lph 8,0 m Fabrikaat: VDL Mast Solutions Tyoe: CCOL 8.0 PT60-GST159 Tekening: 6212301118 Inclusief montagerail en passend mastdeurtje met Kaalfix- deurbout M10 Leveren: op plaats van verwerking Lichtmast van staal Uitvoeringsvorm: conisch paaltopmast Lichtpunthoogte 8,0 m Zonder uithouder	st	50,00 F	
		1						st		50,00 L
		4						st		50,00 L
			9							
				5						
					5		Beschermingswijze: verzinkt en gelakt met een DCC-coating in RAL 7032			
					9		Met grondstuk zonder grondplaat. Beschermingswijze: grondstuk tot 250mm boven maaiveld voorzien van corrosiewerende zwarte HMR maaiveld- en grondstukbescherming			
4101							<u>Conische stalen ondermasten</u>			
410110	340251						Leveren lichtmast. Stalen conische ondermast voor lph 6m Fabrikaat: VDL Mast Solutions Tyoe: CCOL 6.0 PT60-GST121 Tekening: 6212301128 Inclusief montagerail en passend mastdeurtje met Kaalfix- deurbout M10 Leveren: op plaats van verwerking Lichtmast van staal Uitvoeringsvorm: conisch Lichtmasthoogte 6 m Geschikt voor haakse enkele of dubbele stalen uithouder 1200mm of 1500mm te leveren volgens besteksposten onder 411. Beschermingswijze: verzinkt en gelakt met een DCC-coating in RAL 7032 Met grondstuk zonder grondplaat. Beschermingswijze: grondstuk tot 250mm boven maaiveld voorzien van corrosiewerende zwarte HMR maaiveld- en grondstukbescherming.	st	800,00 F	
		1						st		800,00 L
		4						st		800,00 L
			9					st		800,00 I
				5						
					9					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
410120	340251						Leveren lichtmast. Stalen conische ondermast voor lph 8m Fabrikaat: VDL Mast Solutions Tyoe: CCOL 8.0 PT60-GST159 Tekening: 6212301118 Inclusief montagerail en passend mastdeurtje met Kaalfix- deurbout M10 Leveren: op plaats van verwerking Lichtmast van staal Uitvoeringsvorm: conisch Lichtpunthoogte 8 m Geschikt voor haakse enkele of dubbele stalen uithouder 1200mm of 1500mm te leveren volgens besteksposten onder 411. Beschermingswijze: verzinkt en gelakt met een DCC-coating in RAL 7032 Met grondstuk zonder grondplaat. Beschermingswijze: grondstuk tot 250mm boven maaiveld voorzien van corrosiewerende zwarte HMR maaiveld- en grondstukbescherming.	st	170,00 F	
		1						st		170,00 L
			4					st		170,00 L
				9				st		170,00 I
					5					
4102							<u>Cilindrische stalen masten (Markiezaatsweg)</u>			
410210	340251						Leveren lichtmast. Stalen cilindrische mast, fabrikaat VDL type CCGOL 8.0 DUV60 PT76-GST168 Inclusief montagerail en passend mastdeurtje met Kaalfix- deurbout M10 Leveren: op plaats van verwerking Lichtmast van staal Uitvoeringsvorm: onderdeel cilindrisch, vertakking conisch volgens tekening Lichtpunthoogte circa 8,0 m Met niet-afneembare dubbele uithouder. Beschermingswijze: verzinkt en gelakt met een DCC-coating in RAL 7016 Met grondstuk zonder grondplaat Grondstuklengte: 1,70 m Beschermingswijze: HMR maaiveld- en grondstukbescherming tot 250mm boven maaiveld.	st	8,00 F	
		1						st		8,00 L
			5							
				9						
					9					
						5				
						1				
411							<u>UITHOUDERS VAN STAAL</u>			
4110							<u>Enkele uithouder staal</u>			
411010	340299						Leveren stalen enkele uithouder 1200mm Fabrikaat: VDL Mast Solutions Tyoe: EUO 0.3 60 1200-5-PTU60 Tekening: 6273353001 Uithouder van staal met 1 arm Uithouderlengte: 1200 mm Leveren op plaats van verwerking Beschermingswijze: verzinkt en gelakt met een DCC-coating in RAL 7032	st	700,00 F	
								st		700,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
411020	340299							Leveren stalen enkele uithouder 1500mm Fabrikaat: VDL Mast Solutions Tyoe: EUO 0.3 60 1500-5-PTU60 Tekening: 6270843007 Uithouder van staalmet 1 arm Uithouderlengte: 1500 mm Leveren op plaats van verwerking Bescherminswijze: verzinkt en gelakt met een DCC-coating in RAL 7032	st	100,00	F		
4111								<u>Dubbele uithouder staal</u>					
411110	340299							Leveren stalen dubbele uithouder 1200mm Fabrikaat: VDL Mast Solutions Tyoe: DUO 0.3 60 1200-5-PTU60 Tekening: 6273263001 Uithouder van staal met 2 armen Uithouderlengte: 1200 mm Leveren op plaats van verwerking Bescherminswijze: verzinkt en gelakt met een DCC-coating in RAL 7032	st	100,00	F		
									st			100,00	L
411120	340299							Leveren stalen dubbele uithouder 1500mm Fabrikaat: VDL Mast Solutions Tyoe: DUO 0.3 60 1500-5-PTU60 Tekening: 6270843007 Uithouder van staal met 2 armen Uithouderlengte: 1500 mm Leveren op plaats van verwerking Bescherminswijze: verzinkt en gelakt met een DCC-coating in RAL 7032	st	70,00	F		
									st			70,00	L
412								<u>MASTEN VAN ALUMINIUM</u> Aluminium masten en uithouders dienen te voldoen aan de eisen zoals omschreven in artikel 34 16 03 in deel 3.					
412010	340251							Leveren lichtmast. Aluminium conische paaltopmast lph 4 m Fabrikaat: Nedal Tekeningnummer: K040PT01.6E.108 Leveren: op plaats van verwerking	st	220,00	F		
		2						Lichtmast van aluminium Met geëxpandeerde binnenbuis met geïntegreerde montagerail en passend mastdeurtje met Kaalfix-deurbout M10	st			220,00	L
			4					Uitvoeringsvorm: conisch paaltop					
				9				Lichtpunthoogte 4 m					
					5			Zonder uithouder paaltop					
						6		Bescherminswijze: blank geschuurd					
							9	Met HDPE geïsoleerd grondstuk tot 250mm boven maaiveld met geïntegreerde maaiveldbeschermer					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
412020	340251						Leveren lichtmast. Aluminium conische paaltopmast lph 6 m Fabrikaat: Nedal Type: Lichtmast Boulevard Tekeningnummer: K060PT02.6E.036 Leveren: op plaats van verwerking	st	40,00	F
			2				Lichtmast van aluminium Met geëxpandeerde binnenbuis met geïntegreerde montagerail en passend mastdeurtje met Kaalfix-deurbout M10	st		40,00
				4			Uitvoeringsvorm: conisch paaltop			
					9		Lichtpunthoogte 6 m			
						5	Zonder uithouder paaltop			
						6	Beschermingswijze: blank geschuurd			
						9	Met HDPE geïsoleerd grondstuk tot 250mm boven maaiveld met geïntegreerde maaiveldbeschermer			
412110	340251						Leveren lichtmast. Aluminium conische ondermast lph 6 m Fabrikaat: Nedal Tekeningnummer: K056PT03.8E.002 Leveren: op plaats van verwerking	st	120,00	F
			2				Lichtmast van aluminium Met geëxpandeerde binnenbuis met geïntegreerde montagerail en passend mastdeurtje met Kaalfix-deurbout M10	st		120,00
				4			Uitvoeringsvorm: conisch			
					9		Lichtmasthoogte 5,635 m			
						9	Geschikt voor haakse enkele of dubbele aluminium uithouder 1200mm of 1500mm te leveren volgens besteksposten onder 413.			
						6	Beschermingswijze: blank geschuurd			
						9	Met HDPE geïsoleerd grondstuk tot 250mm boven maaiveld met geïntegreerde maaiveldbeschermer			
412120	340251						Leveren lichtmast. Aluminium conische ondermast lph 8 m Fabrikaat: Nedal Tekeningnummer: K076PT07.8E.000 Leveren: op plaats van verwerking	st	120,00	F
			2				Lichtmast van aluminium Met geëxpandeerde binnenbuis met geïntegreerde montagerail en passend mastdeurtje met Kaalfix-deurbout M10	st		120,00
				4			Uitvoeringsvorm: conisch			
					9		Lichtmasthoogte 7,635 m			
						9	Geschikt voor haakse enkele of dubbele aluminium uithouder 1200mm of 1500mm te leveren volgens besteksposten onder 413.			
						6	Beschermingswijze: blank geschuurd			
						9	Met HDPE geïsoleerd grondstuk tot 250mm boven maaiveld met geïntegreerde maaiveldbeschermer			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
412130	340251						Leveren lichtmast. Aluminium conische ondermast lph 10 m Fabrikaat: Nedal Tekeningnummer: K096PT11.8T.001 Leveren: op plaats van verwerking	st	120,00	F
		2					Lichtmast van aluminium Met geëxpandeerde binnenbuis met geïntegreerde montagerail en passend mastdeurtje met Kaalfix-deurbout M10	st		120,00
		4					Uitvoeringsvorm: conisch			
		9					Lichtmasthoogte 9,610 m			
		9					Geschikt voor haakse enkele of dubbele aluminium uithouder 1500mm te leveren volgens besteksposten onder 413.			
		6					Beschermingswijze: blank geschuurd			
		9					Met HDPE geïsoleerd grondstuk tot 250mm boven maaiveld met geïntegreerde maaiveldbeschermer			
413							<u>UITHOUDERS VAN ALUMINIUM</u>			
4130							<u>Enkele uithouder aluminium</u>			
413010	340299						Leveren aluminium enkele uithouder 1200mm Aluminium demontabele enkele uithouder 1200mm Fabrikaat: Nedal Tekeningnummer: UE8.1200.05.012	st	90,00	F
							Uithouder van aluminium met 1 arm Uithouderlengte: 1200 mm Leveren op plaats van verwerking Beschermingswijze: blank geschuurd	st		90,00
413020	340299						Leveren aluminium enkele uithouder 1500mm Aluminium demontabele enkele uithouder 1500mm Fabrikaat: Nedal Tekeningnummer: UD8.1200.05.017	st	200,00	F
							Uithouder van aluminium met 1 arm Uithouderlengte: 1500 mm Leveren op plaats van verwerking Beschermingswijze: blank geschuurd	st		200,00
4131							<u>Dubbele uithouder aluminium</u>			
413110	340299						Leveren aluminium dubbele uithouder 1200mm Aluminium demontabele enkele uithouder 1200mm Fabrikaat: Nedal Tekeningnummer: UD8.1200.05.017	st	30,00	F
							Uithouder van aluminium met 2 armen Uithouderlengte: 1200 mm Leveren op plaats van verwerking Beschermingswijze: blank geschuurd	st		30,00
413120	340299						Leveren aluminium dubbele uithouder 1500mm Aluminium demontabele enkele uithouder 1500mm Fabrikaat: Nedal Tekeningnummer: UD8.1200.05.081	st	40,00	F
							Uithouder van aluminium met 2 armen Uithouderlengte: 1500 mm Leveren op plaats van verwerking Beschermingswijze: blank geschuurd	st		40,00
414							Masten van gietijzer			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS- VERPLICHTING		
		1	2	3	4	5	6				
414110	340251						Leveren lichtmast. Haagse Mast van De Nood, incl. rozet en laddersteun Leveren: op plaats van verwerking	st	10,00	F	
		3					Lichtmast van gietijzer GG20 - inclusief glijrail voor CAM-OVL en aardbout (RVS M8) - gecertificeerd volgens CAM_OVL_03_2023	st			10,00 L
			1				Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd met uithouder				
			9				Lichtpunthoogte ca 3,1 m				
				5			Zonder uithouder - opzetmaat: 60 mm				
					6		Beschermingswijze: drie-laagse coating RAL 6009				
					9		Grondstuk vast aangegoten				
414220	340251						Leveren lichtmast. Haagse Mast XL van De Nood, incl. rozet en laddersteun Leveren: op plaats van verwerking	st	8,00	F	
		3					Lichtmast van gietijzer GG20 - inclusief glijrail voor CAM-OVL en aardbout (RVS M8) - gecertificeerd volgens CAM_OVL_03_2023	st			8,00 L
			1				Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd met uithouder				
			9				Lichtpunthoogte ca 4,1 m				
				5			Zonder uithouder - opzetmaat: 60 mm				
					6		Beschermingswijze: drie-laagse coating RAL 6009				
					9		Grondstuk vast aangegoten				
415							<u>UITHOUDERS DE NOOD</u>				
415110	340299						Leveren uithouder Heusden voor armatuur model Alkmaar Uithouder Heusden 530 van De Nood Leveren op plaats van verwerking	st	8,00	F	
							Uithouder van Gietijzer GG20 – hartafstand tot muur: 530 mm – opzetmaat: 60 mm – gewicht: 14 kg – materiaal: Gietijzer GG20 – kleur: RAL 6009	st			8,00 L
415220	340299						Leveren uithouder Fort voor Bergse gaslamp Uithouder Fort 580 van De Nood Leveren op plaats van verwerking	st	8,00	F	
							Uithouder van RVS – hartafstand tot muur: 580 mm – opzetmaat: 60 mm – gewicht: 8 kg – materiaal: RVS – kleur: RAL 6009	st			8,00 L
42							<u>ARMATUREN</u> Alle verrekenprijzen zijn inclusief de wettelijk verschuldigde verwijderingsbijdrage. Betreft levering ten behoeve van correctief onderhoud (n=1 stuks). Armaturen voor deelopdrachten n>1 stuks worden door opdrachtgever ter beschikking gesteld.				
420							<u>LIGHTRONICS</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
420010	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Betreft het leveren van een verlichtingsarmatuur type Lightronics Ceder A4 Armatuur specificaties: - LED 800-3000lm - 3.000K - Ra = 80 - Optiek ntb - Kleur bovenkap: standaard blank geanodiseerd - Extra afscherming (type A4) - Diameter montagestuk 60 mm - Connector type Zhaga Book-18 - IP66 - IK10 9 Incl. geïntegreerde dimbare D4i-driver voorzien van dimregime volgens artikel 34 16 05 in deel 3, geschikt voor Dali-2 conform DiiA-specificaties Dali part 101, 102, 207, 250, 251, 252, 253 en AUX. 1 Leveren op plaats van verwerking Montagewijze: Opzet	st st	550,00 F	550,00 L
420110	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Betreft het leveren van een verlichtingsarmatuur type Lightronics Prunus A3 Armatuur specificaties: - LED 800-4200lm - 3.000K - Ra = 80 - Optiek ntb - Kleur donkergrijs RAL 7016 - Diameter montagestuk 60 mm - Connector type Zhaga Book-18 - IP65 9 Incl. geïntegreerde dimbare D4i-driver voorzien van dimregime volgens artikel 34 16 05 in deel 3, geschikt voor Dali-2 conform DiiA-specificaties Dali part 101, 102, 207, 250, 251, 252, 253 en AUX. 1 Leveren op plaats van verwerking Montagewijze: Opzet	st st	60,00 F	60,00 L
420210	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Betreft het leveren van een verlichtingsarmatuur type Lightronics Brisa Armatuur specificaties: - LED 800-4200lm - minimaal 16 LEDS - 3.000K - Ra = 80 - Optiek ntb - Kleur standaard - Diameter montagestuk 60 mm - Connector type Zhaga Book-18 - IP65 9 Incl. geïntegreerde dimbare D4i-driver voorzien van dimregime volgens artikel 34 16 05 in deel 3, geschikt voor Dali-2 conform DiiA-specificaties Dali part 101, 102, 207, 250, 251, 252, 253 en AUX. 1 Leveren op plaats van verwerking Montagewijze: Opzet en opschuif	st st	500,00 F	500,00 L
421							<u>SCHREDER</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
421010	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Betreft het leveren van een verlichtingsarmatuur type Schreder Alura Armatuur specificaties: - LensoFlex module XP-G4 leds, minimaal 20 LEDS - LED 2080-7000lm - 3.000K - Ra = 80 - Optiek ntb - lichtkap helder polycarbonaat met interne diffusor - Veiligheidsklasse I - RAL 7016 - Diameter montagestuk 60 mm - Connector type Zhaga Book-18 - IP66 - IK09 9 Incl. geïntegreerde dimbare D4i-driver voorzien van dimregime volgens artikel 34 16 05 in deel 3, geschikt voor Dali-2 conform DiiA-specificaties Dali part 101, 102, 207, 250, 251, 252, 253 en AUX. 1 Leveren op plaats van verwerking Montagewijze: Opzet	st st	80,00 F	80,00 L
421110	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Betreft het leveren van een verlichtingsarmatuur type Schreder Kio Armatuur specificaties: - LensoFlex module XP-G4 leds, minimaal 16 LEDS - LED 1650-5550lm - 3.000K - Ra = 80 - Optiek ntb - lichtkap helder polycarbonaat met interne diffusor - Veiligheidsklasse I - RAL 7016 - Diameter montagestuk 60 mm - Connector type Zhaga Book-18 - IP66 - IK09 9 Incl. geïntegreerde dimbare D4i-driver voorzien van dimregime volgens artikel 34 16 05 in deel 3, geschikt voor Dali-2 conform DiiA-specificaties Dali part 101, 102, 207, 250, 251, 252, 253 en AUX. 1 Leveren op plaats van verwerking Montagewijze: Opzet	st st	50,00 F	50,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
421210	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Betreft het leveren van een verlichtingsarmatuur type Schreder Teceo-S Armatuur specificaties: - LensoFlex module XP-G4 leds, minimaal 20 LEDS - LED 900-7300lm - 3.000K - Ra = 80 - Optiek ntb - Kleur: AKZO 150 GS - Veiligheidsklasse I - Diameter montagestuk 60 mm - Connector type Zhaga Book-18 - IP66 - IK08 - ULOR 0% 9 Incl. geïntegreerde dimbare D4i-driver voorzien van dimregime volgens artikel 34 16 05 in deel 3, geschikt voor Dali-2 conform DiiA-specificaties Dali part 101, 102, 207, 250, 251, 252, 253 en AUX. 1 Leveren op plaats van verwerking Montagewijze: Opzet en opschuif	st st	155,00 F	155,00 L
421230	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Betreft het leveren van een verlichtingsarmatuur type Schreder Teceo-S Armatuur specificaties: - LED 1900-11400lm - minimaal 40 LEDS - 4.000K - Ra = 70 - Optiek ntb - Kleur: standaard - Diameter montagestuk 60 mm - IP65 9 Incl. geïntegreerde dimbare D4i-driver voorzien van dimregime volgens artikel 34 16 05 in deel 3, geschikt voor Dali-2 conform DiiA-specificaties Dali part 101, 102, 207, 250, 251, 252, 253 en AUX. 1 Leveren op plaats van verwerking Montagewijze: Opzet en opschuif	st st	245,00 F	245,00 L
422							DE NOOD			
422010	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Betreft het leveren van een verlichtingsarmatuur type De Nood Bergse Gaslamp Armatuur specificaties: - LED unit (lichtstroom ntb, 3.000K) in de kap, aan 1 kant afgeschermd - Ronde koperen kap met gelakte (RAL 6009) messing draagstangen en onderstel (potmaat 63mm) - Gelakte messing onderkant van bovenkap (RAL 9010) - Witte kunststof beglazing polycarbonaat, slagvast IK10 en 10-jaar UV-bestendig - Inclusief gemonteerd aansluitsnoer: vinylkabel 3x1,5 mm2, lengte 5 meter 9 Incl. geïntegreerde dimbare driver voorzien van dimregime volgens artikel 34 16 05 in deel 3. 1 Leveren op plaats van verwerking Montagewijze: Opzet	st st	12,00 F	12,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					6
422020	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Betreft het leveren van een verlichtingsarmatuur type De Nood Alkmaar Armatuur specificaties: - Lichtunit NU-LED, lichtstroom ntb, 3000K, IP65, op de bodem (zwart koellichaam) met driver, incl. lamp en primaire TUBE en secundaire spiegel voor indirecte verlichting, Smart City Ready. - Koperen uitvoering met ronde snuiver, bronzen bovenknop, bronzen onderstel (potmaat 63mm) en messing hoekornamenten. - Heldere kunststof beglazing van polycarbonaat, slagvast IK10 en 10 jaar UV-bestendig - Inclusief gemonteerd aansluitsnoer: vinylkabel 3v1,5mm², type H05VV-F 3G1 zwart, lengte 3 meter Incl. geïntegreerde dimbare driver voorzien van dimregime volgens artikel 34 16 05 in deel 3. Leveren op plaats van verwerking Montagewijze: Opzet	st st	12,00	F	12,00
43		9					LAMPEN Alle verrekenprijzen zijn inclusief de wettelijk verschuldigde verwijderingsbijdrage. Alle lampen leveren op de plaats van verwerking.				
430010	340451	1					Leveren lamp. Lamp SON-T 70W	st st	100,00	F	100,00
430020	340451	1					Leveren lamp. Lamp SON-T 100W	st st	100,00	F	100,00
430030	340451	1					Leveren lamp. Lamp SON-T 150W	st st	20,00	F	20,00
430050	340451	1					Leveren lamp. Lamp CDO-T 70W	st st	20,00	F	20,00
430060	340451	1					Leveren lamp. Lamp CDM-T 35W	st st	30,00	F	30,00
430070	340451	1					Leveren lamp. Lamp CDM-T 70W	st st	20,00	F	20,00
45							VOORSCHAKELAPPARATUUR Alle VSA/ drivers leveren op de plaats van verwerking. Alle verrekenprijzen zijn inclusief de wettelijk verschuldigde verwijderingsbijdrage.				
450							CONVENTIONELE VSA'S				
450010	340599						Leveren en aanbrengen EVSA tbv PLL-24W Electronisch voorschakelapparaat tbv lamp type PLL-24W Leveren op plaats van verwerking	st st	20,00	F	20,00

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5	6			
450020	340599						Leveren en aanbrengen EVSA tbv PLL-36W Electronisch voorschakelapparaat tbv lamp type PLL-36W Leveren op plaats van verwerking	st st	100,00 F		100,00 L
450030	340599						Leveren en aanbrengen EVSA tbv SON-T 70W Electronisch voorschakelapparaat tbv lamp type SON-T 70W Leveren op plaats van verwerking	st st	40,00 F		40,00 L
450040	340599						Leveren en aanbrengen EVSA tbv SON-T 100W Electronisch voorschakelapparaat tbv lamp type SON-T 100W Leveren op plaats van verwerking	st st	40,00 F		40,00 L
451							LED DRIVERS				
451010	340599						Leveren en aanbrengen D4i-driver 22W LED driver tbv LED armatuur tot 22W - 0.2-1.0A - D4i ready Leveren op plaats van verwerking	st st	125,00 F		125,00 L
451020	340599						Leveren en aanbrengen D4i-driver 40W LED driver tbv LED armatuur tot 40W - 0.2-1.0A - D4i ready Leveren op plaats van verwerking	st st	100,00 F		100,00 L
451030	340599						Leveren en aanbrengen D4i-driver 75W LED driver tbv LED armatuur tot 75W - 0.2-1.05A - D4i ready Leveren op plaats van verwerking	st st	75,00 F		75,00 L
451040	340599						Leveren en aanbrengen D4i-driver 110W LED driver tbv LED armatuur tot 110W - 0.2-1.05A - D4i ready Leveren op plaats van verwerking	st st	25,00 F		25,00 L
46							KUNSTSTOF MASTEGELS				
460010	340299						Toeslag aanbrengen nieuwe kunststof masttegel Betreft een toeslag voor het aanbrengen van een nieuwe kunststof masttegel bij het plaatsen, vervangen of verplaatsen van een lichtmast in bestrating. Masttegel te leveren volgens besteksposten onder 461010 e.v.	st st	1.460,00 F		1.460,00 I
460020	340299						Toeslag hergebruik bestaande kunststof masttegel Betreft een toeslag voor het hergebruiken van een vrijgekomen kunststof masttegel bij het vervangen of verplaatsen van een lichtmast in bestrating.	st	200,00 F		
461							MASTTEGELS T.B.V. STALEN LICHTMASTEN				
461010	340299						Leveren kunststof masttegel tbv BP 410010 Geschikt voor conische stalen paaltopmasten (lph 4m) met maaiveldbeschermer volgens bestekspost 410010. Kleur: Zwart Maat: 300x300mm	st st	800,00 F		800,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
461020	340299						Leveren kunststof masttegel tbv BP 410020 Geschikt voor conische stalen paaltopmasten (lph 6m) met maaiveldbeschermer volgens bestekspost 410020. Kleur: Zwart Maat: 300x300mm	st st	50,00 F	50,00 L
461030	340299						Leveren kunststof masttegel tbv BP 410030 Geschikt voor conische stalen paaltopmasten (lph 8m) met maaiveldbeschermer volgens bestekspost 410030. Kleur: Zwart Maat: 300x300mm	st st	10,00 F	10,00 L
461110	340299						Leveren kunststof masttegel tbv BP 410110 Geschikt voor conische stalen ondermasten lph 5,635m met maaiveldbeschermer volgens bestekspost 410110. Kleur: Zwart Maat: 300x300mm	st st	300,00 F	300,00 L
461120	340299						Leveren kunststof masttegel tbv BP 410120 Geschikt voor conische stalen ondermasten lph 7,635m met maaiveldbeschermer volgens bestekspost 410120. Kleur: Zwart Maat: 300x300mm	st st	10,00 F	10,00 L
462							MASTTEGELS T.B.V. ALUMINIUM LICHTMASTEN			
462010	340299						Leveren kunststof masttegel tbv BP 412010 Geschikt voor conische aluminium paaltopmasten (lph 4m) met maaiveldbeschermer volgens bestekspost 412010. Kleur: Zwart Maat: 300x300mm	st st	150,00 F	150,00 L
462020	340299						Leveren kunststof masttegel tbv BP 412020 Geschikt voor conische aluminium paaltopmasten (lph 6m) met maaiveldbeschermer volgens bestekspost 412020. Kleur: Zwart Maat: 300x300mm	st st	40,00 F	40,00 L
462030	340299						Leveren kunststof masttegel tbv BP 412110 Geschikt voor cilindrische aluminium ondermasten (lph 6m) met maaiveldbeschermer volgens bestekspost 412110. Kleur: Zwart Maat: 300x300mm	st st	50,00 F	50,00 L
462040	340299						Leveren kunststof masttegel tbv BP 412120 Geschikt voor cilindrische aluminium ondermasten (lph 8m) met maaiveldbeschermer volgens bestekspost 412120. Kleur: Zwart Maat: 300x300mm	st st	40,00 F	40,00 L
47							DIVERSEN			
470010	220321						Leveren grond. Draineerzand dient te voldoen aan de eisen genoemd onder Bouwstoffen in hoofdstuk 83 16 03 van de Standaard. Grondsoort: draineerzand.	m3 m3	124,00 F	124,00 L
		9					Leveren op de plaats van verwerking bij de in deelopdracht opgedragen lichtmasten waarbij het zand aangevuld dient te worden tot maaiveld.			
			7							
				1						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
470110	340751	1					Leveren aansluitsnoer. Aansluitsnoer H05BQ-F, H05RN-F, H07BQ-F of H07RN-F 3 aders 1,5 mm ² 2 Leveren: af fabriek of werkplaats	m m	12.000,00 F	12.000,00 L
470210	345099						Leveren en aanbrengen objectnummer. Betreft het leveren van een objectnummer volgens bijlage - Objectnummer. Voorbereiden oppervlak: zie artikel 34 12 08 in deel 3. Aanbrengen objectnummer: volgens artikel 34 12 08 Plaats van aanbrengen: aan straatzijde op een hoogte van 2,00 m boven maaiveld.	st st	2.000,00 F	2.000,00 L
470220	345099						Leveren en aanbrengen objectnummer. Betreft aanbrengen of vervangen van objectnummer(s) tijdens preventief/correctief onderhoud volgens artikel 34 12 08 in deel 3. Voorbereiden oppervlak: zie artikel 34 12 08 in deel 3. Aanbrengen objectnummer: volgens artikel 34 12 08 Plaats van aanbrengen: aan straatzijde op een hoogte van 2,00 m boven maaiveld.	st st	1.000,00 F	1.000,00 L
470310	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 Voorzien van Kaalfix sluiting Leveren op plaats van verwerking	st st	40,00 F	40,00 L
470320	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 Voorzien van Kaalfix sluiting Leveren op plaats van verwerking	st st	20,00 F	20,00 L
470410	341299						Leveren en aanbrengen ELEQ zuilkast 2RVS36 Fabrikaat: ELEQ dubbele zuilkast breed 2RVS36 Goedgekeurd volgens netbeheerderskeuring CAM-OVL-03-2023) - Materiaal: RVS 304/441 1,5mm - kleur: RAL 7032 - Afmetingen: 226 x 170 x 734mm - Aansluiting: via onderzijde - Bevestiging: 4 gaten 6mm aan achterzijde - Sluiting: RVS driekant knevelslot 10mm - Binnenkant voorzien van 2 glijrails 20x8 incl. moeren Leveren op plaats van verwerking	st st	20,00 F	20,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
6							OVERIGE WERKZAAMHEDEN			
61							VERWIJDEREN/AANBRENGEN (ON)VERLICHTE BEBORDING			
610010	321311						Verwijderen verkeersborden. Betreft: het verwijderen van een onverlicht verkeersbord, straatnaambord. of aanwijsbord.	st	180,00	F
					9		Afmetingen: divers			
					2		Vrijgekomen materialen vervoeren naar gemeentewerf of hergebruiken volgens bestekspostnummer 610020 Inclusief labelen herkomst bord.			
610020	321302						Aanbrengen onverlichte verkeers-/ straatnaambord	st	160,00	F
							Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Betreft: het aanbrengen van de bij bestekspost 610010 vrijgekomen onverlicht verkeersbord, straatnaambord en aanwijsbord. De borden bevestigen aan: lichtmast.			
					9		Afmetingen:divers			
							Monteren met roestvaststalen trekband (uitgaande van 2 trekbanden per bord)	m		160,00
							Inclusief aanbrengen rubber beschermingstape tussen band en mast, ter bescherming van mast (uitgaande van 2 rubber beschermingstape per bord)	m		160,00
63							SLEUFBEDEKKING			
630							<u>OPNEMEN SLEUFBEDEKKING</u>			
630010	241101						Opnemen sleufbedekking - tegels Betontegels langs sleuf opstapelen en nadien verwerken volgens bestekspost 631010 Betontegels 0,30 x 0,30 m, dikte ten hoogste 50 mm Breedte gemiddeld: 0,30 m	m2	1.500,00	F
					1					
					1					
					9		Straatlaag gescheiden ontgraven en langs sleuf deponeren en nadien verwerken volgens bestekspost 631010			
630020	241102						Opnemen sleufbedekking -straatstenen Betonstraatstenen en/of straatklinkers langs sleuf opstapelen Betonstraatstenen en/of straatklinkers Breedte gemiddeld: 0,30 m	m2	500,00	F
					9					
					1					
					9		Straatlaag gescheiden ontgraven en langs sleuf deponeren en nadien verwerken volgens bestekspost 631020			
630030	241103						Opnemen sleufbedekking, -sierbestrating Breedte gemiddeld: 0,30 m	m2	390,00	F
					1					
					9		Straatlaag gescheiden ontgraven en langs sleuf deponeren en nadien verwerken volgens bestekspost 631030			
630040	241108						Opnemen sleufbedekking, -graszoden Graszoden langs sleuf leggen en nadien verwerken volgens bestekspost 631040 Breedte gemiddeld: 0,30 m	m2	1.000,00	F
					1					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
630050	800499						Opnemen funderingslaag. Breedte tot 1,50 m Gemiddelde dikte 400 mm Ongebonden funderingsmateriaal Funderingslaag gescheiden ontgraven en langs sleuf deponeren en nadien verwerken volgens bestekspost 631050	m2	500,00	F
631							<u>HERSTELLEN SLEUFBEDEKKING</u>			
631010	241111		1				Herstellen sleufbedekking -tegels Betontegels 0,30 x 0,30 m, dikte ten hoogste 50 mm vrijgekomen volgens bestekspost 630010 Tekortkomende betontegels afhalen op gemeentewerf. Breedte gemiddeld: 0,30 m	m2	1.500,00	F
				1			Onbruikbare tegels vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning en volgens artikel 01 17 01 in deel 3. Acceptatiekosten behoren in de bestekspost te zijn opgenomen.			
					1		5 Afstrooien en invegen met zand en afrillen			
631020	241112		9				Herstellen sleufbedekking -straatstenen Betonstraatstenen en/of straatklinkers vrijgekomen volgens bestekspost 630020 Tekortkomende betonstraatstenen en/of straatklinkers afhalen op gemeentewerf. Breedte gemiddeld: 0,30 m	m2	500,00	F
				1			Onbruikbare straatstenen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning en volgens artikel 01 17 01 in deel 3. Acceptatiekosten behoren in de bestekspost te zijn opgenomen.			
					1		5 Afstrooien en invegen met zand en afrillen			
631030	241113		1				Herstellen sleufbedekking -sierbestrating Sierbestrating vrijgekomen volgens bestekspost 630030 Tekortkomende sierbestrating afhalen op gemeentewerf. Breedte gemiddeld: 0,30 m	m2	390,00	F
				1			Onbruikbaar bestratingsmateriaal vervoeren een erkend verwerkingsbedrijf met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning en volgens artikel 01 17 01 in deel 3. Acceptatiekosten behoren in de bestekspost te zijn opgenomen.			
					1		5 Afstrooien en invegen met zand en afrillen			
631040	241118		1				Herstellen sleufbedekking -graszoden Graszoden vrijgekomen volgens bestekspost 630040 Breedte gemiddeld: 0,30 m	m2	1.000,00	F
				1			1 De zoden na het leggen aandrukken			
631050	800299						Herstellen funderingslaag. Ongebonden funderingslaag vrijgekomen volgens bestekspost 630050 Breedte tot 1,50 m Gemiddelde dikte 400 mm Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	500,00	F
65							KLIC MELDING			
650010	340699						Aanvragen KLIC Betreft: op verzoek van de directie aanvragen KLIC Uitgangspunt, voorafgaand aan planbare graafwerkzaamheden in de bodem.	keer	1.240,00	F
								keer		1.240,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID 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			
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	240,00	F
				1						
710140	100501						Inzetten van werknemer. verkeersregelaar volgens de "Regeling verkeersregelaars 2009" 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	128,00	F
				9						
				1						
710150	100501						Inzetten van werknemer. Werkvoorbereider t.b.v. het coördineren van de levering van door opdrachtgever ter beschikking gestelde armaturen. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: Elektrotechnisch bedrijf, werkvoorbereider Opleidingsniveau: MBO-E of gelijkwaardig	uur	100,00	F
				1						
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.			
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	80,00	F
				1						
710230	100501						Inzetten van werknemer. verkeersregelaar volgens de "Regeling verkeersregelaars 2009" Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: verkeersregelaar, incl. vervoer	uur	80,00	F
				1						
711							MATERIEEL			
7111							<u>Tijdens normale uren</u> Bijzonderheden: onder normale uren worden verstaan de uren tussen 7.00 en 18.00 uur			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5	6		
711110	100599						Inzetten van een hoogwerker tot 15 meter. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden. Inclusief chauffeur en bediening. Werkhoogte tot 15 meter.	uur	240,00	F
711120	100516						Inzetten van een vrachtauto. Ten behoeve van aan- en afvoer van materialen zoals lichtmasten en armaturen naar de opslagruimte. Inclusief chauffeur en bediening. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Laadvermogen: ten minste 5 ton Zelflossend Met hydraulische laad- en losinrichting	uur	40,00	F
7112			1				<u>Buiten normale uren</u> Bijzonderheden: buiten normale uren worden verstaan de uren op werkdagen tussen 18.00 en 24.00 uur en 0.00 en 07.00 uur ('s nachts) en van 0.00 tot 24.00 uur tijdens weekend en/of feestdagen.			
711210	100599						Inzetten hoogwerker tot 15 meter (buiten normale uren) Buiten normale uren. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden. Inclusief chauffeur en bediening. Werkhoogte tot 15 meter.	uur	160,00	F
711220	100516						Inzetten van een vrachtauto. Buiten normale uren. Ten behoeve van aan- en afvoer van materialen zoals lichtmasten en armaturen naar de opslagruimte. Inclusief chauffeur en bediening. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Laadvermogen: ten minste 5 ton Zelflossend Met hydraulische laad- en losinrichting	uur	20,00	F
712			1				OPSLAGRUIMTE Op een locatie binnen de gemeentegrenzen van Bergen op Zoom.			
712010	100599						Ter beschikking stellen van een opslagruimte. Betreft een tijdelijke opslagruimte voor het opslaan van standaard voorraad en (vrijgekomen herbruikbaar) materiaal. - Opslag binnen (verwarmbaar, afsluitbaar) voor armaturen (50m3) - Opslag buiten voor 10 lichtmasten (lph tot en met 10m), afsluitbaar. - Inclusief handling van inkomende en uitgaande goederen. - Inclusief labellen (herkomst) vrijgekomen materialen. - Inclusief benodigde bokken/stellingen voor de opslag van materiaal en transport. - Inclusief beheer en registratie van opgeslagen materialen. - Inclusief realtime inzicht middels een online voorraadsysteem of middels voorraadlijsten via een online samenwerkingsplatform of cloudgebaseerde bestandsdeling, en maandelijks bespreken overzicht tijdens bouwvergadering.	week	208,00	F
713							TIJDELIJK MATERIAAL			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5	6	RESULTAATS- VERPLICHTING	TER	
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	50,00	F	
								st			50,00
								st			50,00
7132							<u>Ter beschikking stellen armatuur</u>				
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	30,00	F	
								st			30,00

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5	6		
8							AANSLUITING NETWERK			
803							NETBEHEERDER ENEXIS De netbeheerder in de gemeente Bergen op Zoom is Enexis. De aannemer verzorgt in het Enexis-portaal tijdig de aanvragen. Enexis factureert rechtsreeks aan de gemeente Bergen op Zoom. De aannemer dient rekenig te houden met de gebruikelijke doorlooptijden van Enexis, zodat de uitvoering hier geen hinder van ondervindt. De aannemer dient door Enexis gemachtigd te zijn om de aangevraagde werkzaamheden zelf uit te voeren. Na opdracht zal de gemeente Bergen op Zoom 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 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	1.240,00 F	
803020	340699						Aanvragen en uitvoeren netwerkcase Schade Betreft: het aanvragen van een netwerkcase in het Enexis-portaal voor OVL, voor het veiligstellen van de Enexis-aansluiting en heraansluiten van de lichtmast bij een schadegeval. De aannemer voert de aangevraagde werkzaamheden in opdracht van Enexis uit. De aanvraag is per schadegeval. De aannemer coördineert de werkzaamheden van Enexis zodat er kan worden voldaan aan de gestelde eisen/planning vanuit de deelopdracht. De aannemer is verantwoordelijk voor de afstemming, planning en uitvoering van Enexis. Inclusief de volgende werkzaamheden: - het up-loaden van de benodigde locatiegegevens; - up-loaden van de quickscan CROW 400; - vermelden van de schade-referentie uit het OVL-beheerssysteem, inclusief straatnaam en mastnummer.	keer	1.000,00 F	
803030	340699						Aanvragen en uitvoeren netwerkcase Geplande werkzaamheden Betreft: het aanvragen van een netwerkcase in het Enexis-portaal voor OVL, voor (een combinatie van) plaatsen, verplaatsen, vervangen en/of verwijderen van verlichtingsobjecten (geplande werkzaamheden). De aannemer voert de aangevraagde werkzaamheden in opdracht van Enexis uit. De aannemer coördineert de werkzaamheden van Enexis zodat er kan worden voldaan aan de gestelde eisen/planning vanuit de deelopdracht. De aannemer is verantwoordelijk voor de afstemming, planning en uitvoering van Enexis. Inclusief de volgende werkzaamheden: - het up-loaden van de benodigde tekeningen; - up-loaden van de quickscan CROW 400; - vermelden van de referentiegegevens uit het OVL-beheerssysteem of door de opdrachtgever beschikbaar gestelde projectgegevens.	keer	240,00 F	1.240,00 L

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 2020, zoals laatstelijk vastgesteld in september 2024, hierna te noemen 'de Standaard 2020', uitgegeven door de Stichting CROW.
Tot de Standaard 2020 behoort mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Errata op de Standaard 2020, zoals deze op de dag van aanbesteding luidt.
- 08 Paragraaf 01.21 van de Standaard 2020 is van toepassing op de RAW-raamovereenkomst.
- 09 De Standaard 2020 is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de CROW-website: www.crow.nl of www.raw.nl.
De Errata op de Standaard 2020 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;
 - De veiligheidsvoorschriften voor het werken in nabijheid van spoorwegen beheerd door Prorail;
 - Voorschriften gemeente 'Algemene Verordening Ondergrondse Infra' (AVOI);
 - Bomenposter werken rond bomen (bijlage).
- 11 Wijzigingen in de UAV 2012:
- Daar waar in de UAV 2012 sprake is van: 'aannemingssom' dient gelezen te worden: 'aannemingssom van de deelopdrachten'.

01 01 06 INSCHRIJFSTAAT

- 05 De aannemer aan wie het werk is opgedragen dient binnen vijf (5) werkdagen na een daartoe ontvangen verzoek een ingevulde inschrijvingsstaat als ZSX-bestand (laatste versie) en Excel-bestand in bij de directie.
- 06 In aanvulling op de Standaard 2020 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 In aanvulling op de van toepassing zijnde UAV 2012 stelt de opdrachtgever dat overheidsmaatregelen die de inschrijver ten tijde van de aanbesteding niet wist, niet kon weten, of niet had moeten weten -en hier dus geen rekening mee heeft kunnen houden bij inschrijving- vallen buiten de verantwoordelijkheid van de inschrijver.
Zodra er zich een situatie voordoet of de aannemer voorziet dat deze situatie zich voor kan doen of voor zal doen die de uitvoering van de opdracht verstoort, treedt de aannemer direct in overleg met de opdrachtgever. Het doel van dit overleg is om de betreffende situatie, binnen de kaders van het mogelijke, op een zo efficiënt mogelijke wijze op te lossen, dan wel te voorkomen.
- 08 De aannemer wordt geacht bekend te zijn met de bepalingen van de Wet arbeid vreemdelingen (Wav) en dient aan alle uit die wet voortvloeiende verplichtingen te voldoen en daartoe de nodige controles uit te voeren. Voor wat betreft de op het werk in te zetten vreemdelingen betekent dit in elk geval dat de Aannemer de identiteit van deze personen dient vast te stellen aan de hand van een document als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onder 1 tot en met 3 van de Wet op de Identificatieplicht en een afschrift van bedoeld document bewaart in zijn administratie. Tevens dient de Aannemer te beschikken over de benodigde tewerkstellingsvergunningen als bedoeld in artikel 2 Wav. Als voor een vreemdeling zo'n vergunning niet is vereist, moet diens tewerkstelling tijdig en correct zijn gemeld bij het Uitvoeringsinstituut Werknemersverzekeringen (UWV). Aan vreemdelingen die arbeid hebben verricht dient loon te worden voldaan conform het bepaalde in artikel 23 Wav.
- 09 De Aannemer dient de opdrachtgever aan te tonen, dat hij de bepalingen van de Wav nakomt en daartoe tevens en adequaat controles uitvoert. Bij elke bouwbespreking is het onderwerp "tewerkstelling van vreemdelingen op het werk" een vast agendapunt. Bij de eerste bouwbespreking dient de Aannemer een lijst aan de opdrachtgever te overleggen van alle op het werk aanwezige vreemdelingen, alsmede
- a. een kopie van hun tewerkstellingsvergunning dan wel een kopie van de melding aan het UWV over hun tewerkstelling en
 - b. een kopie van het document als bedoeld in de Wet op de Identificatieplicht.
- 10 De aannemer draagt er voor zorg dat bedoelde lijst actueel en volledig blijft en informeert de opdrachtgever terstond zodra de lijst wijziging ondergaat, zulks - indien toepasselijk - onder overlegging van een kopie van de betreffende documenten.
- 11 De aan de niet naleving verbonden gevolgen zijn voor rekening van de aannemer. Ingeval van onderaanneming legt de Aannemer de verplichtingen als hiervoor bedoeld volledig en onverkort door op de onderaannemer, maar blijft zelf verantwoordelijk voor de naleving van de Wav en voor de uitoefening van de controles daarop. De Aannemer vrijwaart de opdrachtgever voor alle boetes en loonvorderingen ingevolge de Wav.
- 12 Op grond van de Wet Aanpak Schijnconstructies (WAS) kan de opdrachtgever aansprakelijk worden gehouden voor het

betalen van het loon van werknemers van een onderaannemer. Opdrachtgever treft maatregelen om niet aansprakelijk te worden gesteld voor loonbetaling.

Arbeidsvoorwaarden:

1. Contractant houdt zich bij het verrichten van de werkzaamheden aan de geldende wet- en regelgeving op het gebied van arbeidsvoorwaarden en aan de CAO die voor zijn medewerkers van toepassing is.
 2. Contractant legt alle arbeidsvoorwaardelijke afspraken ten behoeve van het verrichten van de werkzaamheden op een inzichtelijke en toegankelijke wijze vast.
 3. Contractant verschaft desgevraagd en onverwijld aan bevoegde instantie toegang tot deze arbeidsvoorwaardelijke afspraken en werkt mee aan controles, audits of loonvalidatie.
 4. Contractant verschaft desgevraagd en onverwijld aan Gemeente toegang tot de in lid 3 genoemde arbeidsvoorwaardelijke afspraken indien de gemeente dit noodzakelijk acht in verband met het voorkomen van of de behandeling van een loonvordering aangaande verrichte arbeid ten behoeve van het verrichten van de werkzaamheden.
 5. Contractant legt de verplichtingen voortvloeiend uit de vorige leden onverkort op aan alle partijen waarmee hij contracten aangaat ten behoeve van het verrichten van diensten en bedingt tevens dat deze partijen vervolgens bedoelde verplichtingen onverkort opleggen aan alle partijen met wie zij op hun beurt contracten aangaan ten behoeve van het verrichten van de diensten.
- 13 Schade aan materieel en de hieruit voortvloeiende bedrijfsschade welke het gevolg zijn van het aantreffen of het opruimen van de voorwerpen als bedoeld in artikel 01 01 13 van de Standaard 2020 leden 01 t/m 04, zijn voor rekening van de aannemer.
- 14 De laatste zin van paragraaf 15 lid 1 van de UAV 2012 aanvullen met: Hij vrijwaart als dan de opdrachtgever en de directie tegen alle vorderingen en aanspraken die tengevolge van dat gebruik mochten worden ingesteld.
- 15 Paragraaf 49 van de UAV 2012 vervolgen met:
Indien een der partijen zulks verlangt, wordt een der leden van het scheidsgerecht uit de buitengewone leden van de in het tweede lid bedoelde raad gekozen, danwel door de voorzitter van de raad benoemd.
In deze gevallen bestaat het scheidsgerecht steeds uit drie leden.
- 16 In aanvulling op de Standaard 2020 wordt gesteld dat voor zover niet in de technische bepalingen van de Standaard 2020 is omschreven, onder het begrip "toepassen" wordt verstaan: de aanvoer, het aanbrengen, het voor de noodzakelijke periode in standhouden, het naderhand verwijderen en de afvoer van alle voor het betreffende onderdeel benodigde materialen incl. werkzaamheden en eventuele hulpmiddelen.
- 17 De aannemer is verplicht het werk of onderdelen daarvan tijdelijk stil te leggen, indien naar het oordeel van de directie weers- en/of terreinomstandigheden de uitvoering naar de eis van goed werk onmogelijk maken, zonder dat hij aanspraak kan maken op enige vergoeding.
- 18 In aanvulling op het bepaalde in paragraaf 4 van de UAV 2012 deelt de aannemer de directie minstens één (1) week voor de aanvang van het werk mede, welke persoon de gevolmachtigde van de aannemer is.
- 19 In afwijking van het bepaalde in paragraaf 9, lid 2 van de UAV 2012 worden de dag en tijdstip van opnemingsaan de aan de aannemer mondeling medegedeeld.
- 20 De aannemer is gehouden om de, in het kader van een besteksverplichting of een uitdrukkelijke opdracht van de zijde van de opdrachtgever tijdens de uitvoering van het werk ingezamelde of verkregen gegevens over de bodem en ondergrond, binnen 20 werkdagen te verstrekken aan de Landelijke Voorziening BRO (LV BRO) via het daartoe ingerichte Bronhouderportaal BRO.
De opdrachtgever maakt daartoe tijdig een project in het Bronhouderportaal aan. Hiervoor dient, vooraf aan de levering, de aannemer tijdig contact op te nemen met de BRO-coördinator van de gemeente Bergen op Zoom. Deze is te bereiken via: registratiegegevensbro@bergenopzoom.nl.
- 21 Indien door toepassing, verwerking of uitvoering van door of vanwege de opdrachtgever voorgeschreven constructies, onderdelen, materialen of werkwijzen, inbreuk wordt gemaakt op de auteursrechten of octrooirechten van derden, zal de opdrachtgever de aannemer vrijwaren tegen alle aanspraken en schadevorderingen van de benadeelde derden, tenzij de aannemer - gelet op hetgeen hem bekend was of bekend behoorde te zijn - niet zonder de opdrachtgever te waarschuwen tot de desbetreffende verrichting had mogen overgaan.
- 22 Behoudens het bepaalde in lid 03, vrijwaart de aannemer de directie tegen alle aanspraken en schadevorderingen van derden wegens in of door de uitvoering van het werk gepleegde inbreuk op auteurs- en octrooirechten van derden.
- 23 Overwerk zal alleen geoorloofd zijn indien hiervoor door de directie toestemming is verleend. Deze toestemming zal worden verleend indien overwerk voor de goede uitvoering noodzakelijk is.
- 24 Paragraaf 43 van de U.A.V. 2012 wordt vervangen door:
1. Het is de aannemer verboden de vordering welke hem uit hoofde van de aannemingsovereenkomst of daaruit voortvloeiende of daarmee verbandhoudende overeenkomsten toekomen, te cederen, te verpanden of op enigerlei andere wijze te vervreemden;
 2. Indien de aannemer het onder 1. gestelde verbod overtreedt, worden door het enkele feit der overtreding, de betalingsverplichtingen van de opdrachtgever opgeschort totdat de verboden toestand een einde zal hebben genomen,
 3. De opdrachtgever kan op verzoek van de aannemer van het onder a. gestelde verbod ontheffing verlenen onder de voorwaarden welke de opdrachtgever dienstig voorkomen.
- 25 De aannemer is verplicht om gedurende de werkzaamheden middels een vast telefoonnummer 24 uur per dag, 7 dagen per week, bereikbaar te zijn voor mogelijke calamiteiten op het werk

01 01 14 WAARSCHUWINGSPLICHT

- 01 Voor de inschrijver geldt een precontractuele waarschuwingsplicht. De inschrijver is verplicht voorafgaand aan zijn inschrijving zoveel als mogelijk inlichtingen over het aan te besteden werk te verzamelen. Indien de inschrijver voorafgaand aan zijn inschrijving stuit op een evident gebrek in het bestek, heeft de inschrijver de verplichting het gebrek voorafgaand aan zijn inschrijving te melden aan de aanbesteder. Indien de inschrijver nalaat geheel of gedeeltelijk aan hiervoor benoemde waarschuwingsplicht te voldoen, is de inschrijver aansprakelijk voor de financiële gevolgen van de uitvoering van het bestek.

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

- 03 In afwijking op het bepaalde in artikel 01 02 01 lid 03 van de Standaard 2020 verschijnt de eerste betalingstermijn vier (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 2020 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 (of namens) de opdrachtgever goedgekeurde kosten.
05 De termijnstaat dient ter goedkeuring binnen vijf (5) werkdagen te worden ingediend bij de directievoerder.
06 Aan de hand van de goedgekeurde termijnstaat stuurt de aannemer binnen tien (10) werkdagen de factuur aan de opdrachtgever.

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 2020 wordt van de aannemer géén zekerheidstelling verlangd.

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

- 01 Een 'bijdrage RAW-systematiek met specificatie', als bedoeld in artikel 01 08 03 van de Standaard 2020, 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 FYSIEKE LEEFOMGEVING

- 01 Een 'bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving', als bedoeld in artikel 01.08.04 van de Standaard 2020, wordt niet verlangd.

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

- 03 De aannemer dient zich bij mechanische graafwerkzaamheden ten minste drie (3) werkdagen 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 2020 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 2020 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.
- 02 De benodigde vergunningen/ ontheffingen en kosten zijn op de website van de gemeente te raadplegen. De kosten dienen in de uitvoeringskosten te zijn opgenomen.

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.
- 03 Tijdens het startoverleg wordt een overzicht verstrekt van activiteiten in betreffende periode (maximaal 1 jaar vooruit). De aannemer dient tijdeig zelf navraag te doen of er nog andere werkzaamheden/activiteiten plaats vinden, en dient zijn planning hierop af te stemmen.

01 12 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER**01 12 01 ALGEMEEN**

- 01 Het op- en afrijden van het voor de uitvoering bestemde terrein en/of werkgebied moet plaatsvinden via door de directie goed te keuren, danwel door de directie aan te wijzen locatie's en/of straten.

01 12 02 OPSLAG BOUWSTOFFEN, MATERIEEL EN HULPMIDDELEN

- 01 Artikel 01.12.02 van de Standaard 2020 is niet van toepassing.
- 02 Alle puin, niet bruikbare materialen, materieel en hulpmiddelen dienen na beëindiging van de werkdag verwijderd te worden van het werkterrein. Aan het einde van de dag mogen er geen materialen binnen het werk worden opgeslagen.

01 12 06 AFZETTINGEN EN AFSLUITINGEN

- 01 Voor het plaatsen van tijdelijke wegbebakening of het geheel of gedeeltelijk afsluiten van wegen dient een vergunning aangevraagd te worden bij de desbetreffende wegbeheerder(s). Eventueel hieruit voortvloeiende kosten komen voor rekening van de aannemer.
- 02 De aannemer draagt zorg voor het onderhoud van de verkeersvoorzieningen.
- 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.
- 04 Op plaatsen waar de verharding in de loopstroken is verwijderd dient de aannemer te zorgen voor een deugdelijke tijdelijke voorziening waardoor de doorgang van voetgangers en rolstoelgebruikers geborgd blijft. De aannemer dient deze gedurende het werk dagelijks te onderhouden en te handhaven totdat de verharding ter plaatse is aangebracht of hersteld.
- 05 Ten behoeve van de omleiding en de veiligheid van het verkeer alle door de directie en/of politie nodig geachte aanwijzen en waarschuwingborden, afrasteringen, scheringen en verlichtingen -ook buiten het werk- onmiddellijk op eerste aanzegging leveren, plaatsen en onderhouden.
- 06 Indien niet voldaan wordt aan het gestelde in bovenstaande leden zal per dag een korting van € 500,- euro worden toegepast.

01 13 KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN

01 13 02 KWALITEITSPLAN

- 01 Een kwaliteitsplan zoals bedoeld in artikel 01 13 02 van de Standaard 2020 wordt niet verlangd.

01 15 GARANTIE**01 15 01 ALGEMEEN**

- 01 De aannemer verbindt zich de door hem aan de opdrachtgever te verstrekken garanties ook te doen gelden ten behoeve van de natuurlijke of rechtspersonen, die het werk of onderdelen daarvan, waarvoor garanties zijn verstrekt, in eigendom of beheer en onderhoud krijgen na oplevering. De aannemer verbindt zich voorts al zijn overige rechten en verplichtingen jegens de opdrachtgever ook te doen gelden en na te komen ten behoeve van natuurlijke of rechts- personen, die het werk of onderdelen daarvan in eigendom of beheer en onderhoud krijgen na oplevering.

01 16 VERZEKERINGEN**01 16 02 VERZEKERING DOOR DE OPDRACHTGEVER**

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

01 16 03 VERZEKERING DOOR DE AANNEMER

- 01 Onverminderd de wettelijke en contractuele aansprakelijkheid van de aannemer dient deze, mede ten behoeve van de opdrachtgever, te verzekeren en verzekerd te houden gedurende de looptijd van het werk, de aansprakelijkheid van de aannemer en van de opdrachtgever voor door derden geleden schade voor, voortvloeiend uit en/of verband houdende met de uitvoering van het in deze RAW-raamovereenkomst omschreven werk en wel tot een bedrag van tenminste € 2.500.000,- per gebeurtenis. Samenhangende gebeurtenissen worden beschouwd als één (1) gebeurtenis.
De beperking van de aansprakelijkheid als hiervoor bedoeld komt te vervallen:
- ingeval van aanspraken van derden op schadevergoeding ten gevolge van dood of letsel;
 - 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) kalenderdagen 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 'Inschrijfstaat' opgegeven verrekenprijs voor het vervoeren en aanbieden van vrijgekomen materialen naar een verwerkingsinrichting als bedoeld in de Wet milieubeheer, behoren tevens de kosten die de desbetreffende inrichting in rekening brengt voor het accepteren van deze materialen.

01 17 11 VOOR HERGEBRUIK BESTEMDE MATERIALEN

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

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 2020, brengt dit afschrift zichtbaar op de bouwplaats aan en draagt zorg voor het actualiseren als bedoeld in artikel 2.27 lid 2 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.
- 05 Het gedurende de uitvoeringsfase geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in artikel 2.31 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.
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 2020 worden aan de aangestelde coördinator voor de uitvoeringsfase, zoals bedoeld in artikel 01 19 02 lid 01 van de Standaard 2020, ook de coördinatietaken voor de uitvoeringsfase van 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;
 - b. 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;
 - c. Er een opleveringsdossier, conform het gestelde in artikel 01 19 05, in geval van nieuwbouw of aanleg, aan de opdrachtgever is overhandigd, getekend door de aannemer, waarin verklaard wordt dat aan alle technische eisen uit de RAW-raamovereenkomst en de geldende wet en regelgeving is voldaan.
- 05 De aannemer blijft verantwoordelijk voor alle directe en indirecte gevolgen van alle uitgevoerde werkzaamheden binnen deze RAW-raamovereenkomst, welke voortvloeien uit onvolkomenheid van installaties, revisiegegevens en handleidingen, die volgens het gestelde in paragraaf 12 van de UAV 2012, lid 02, aangemerkt worden als verborgen gebrek, waardoor de opdrachtgever, zijn verantwoordelijkheid niet juist heeft kunnen inschatten, c.q. dragen.

01 21 RAW-RAAMOVEREENKOMST

01 21 04 VERLENGEN VAN EEN RAW-RAAMOVEREENKOMST

- 01 In afwijking van artikel 01 21 04 lid 01 van de Standaard 2020, 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 binnen 10 werkdagen (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.
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: storings en schilderen, binnen de deelopdracht aangegeven termijn aan te vangen. Mocht de levertijd van materialen dit niet mogelijk maken dan dient de aannemer dit uiterlijk 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 het Algemeen besteksbestand is niet van toepassing.
- 02 Binnen de RAW-raamovereenkomst worden jaarlijks de prijzen per eenheid geïndexeerd, de eerste maal op de eerste dag van het tweede contractjaar van de RAW-raamovereenkomst. Alle prijzen per eenheid worden geïndexeerd overeenkomstig het door het Centraal Bureau voor de Statistiek vastgestelde 'prijsindexcijfer Grond-, weg- en waterbouw (GWW)' (reeks 2020 = 100) voor deelgebied 4321 Elektrische installatie.
<https://opendata.cbs.nl/#/CBS/nl/dataset/86049NED/table?dl=B8085>
- 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 Aannemer dient het indexeringsvoorstel uiterlijk één week voor einde van het contractjaar voor te leggen aan de directie. Indien het voorlopige indexcijfer (B1) nog niet beschikbaar is dient het indexeringsvoorstel binnen één week na het verschijnen van het voorlopige indexcijfer (B1) aan de directie voorgelegd te worden.
- 07 De geïndexeerde inschrijfstaat dient in zsx-formaat en in Excel met het indexeringsvoorstel aan de directie te worden verstrekt.

01 23 COMMUNICATIE**01 23 03 INFORMATIE AAN BEWONERS EN BETROKKENEN**

- 01 Door de aannemer zal informatie richting bewoners en overige betrokkenen worden verstrekt over de werkzaamheden en de verwachte duur hiervan. De aannemer zal zich moeten kunnen verbinden tot het maken van afspraken tegenover betrokkenen.
- 02 De aannemer dient zelf overleg te voeren en informatie te verstrekken aan omwonenden en bedrijven. De directie dient van alle contacten en correspondentie op de hoogte worden gesteld.

HFD PAR ART LID

10 WERK ALGEMENE AARD**10 0 WERK ALGEMENE AARD, ALGEMEEN****10 02 EISEN EN UITVOERING****10 02 02 INZET WERKNEMERS TBV COÖRDINATIE ARMATUURLEVERING**

- 01 Armaturen ten behoeve van (grootschalige) vervangingen / renovatie worden door de opdrachtgever ter beschikking gesteld. De opdrachtgever sluit hiertoe een overeenkomst met één of meerdere leveranciers. De opdrachtnemer coördineert met de leverancier de levering conform de bepalingen in dit artikel en het bepaalde in artikel 10 07 01
- 02 (Grootschalige) vervangingen / renovatie wordt in deelopdrachten aan de opdrachtnemer gegeven. De armaturen voor deze deelopdrachten worden door de opdrachtnemer, in opdracht van de opdrachtgever, bij de betreffende leverancier afgeroepen.
- 03 De opdrachtnemer coördineert het *leveringstraject*: het gehele traject van afroep tot en met de ontvangst in de (door de opdrachtnemer volgens bestekspost 712010 ter beschikking gestelde) opslaglocatie.
- 04 De opdrachtnemer voert correspondentie met de betreffende leverancier(s) en stemt doorlooptijden en leveringen af, in overeenstemming met de deelopdracht. De opdrachtnemer informeert de opdrachtgever over de voortgang en kritische milestones in het leveringstraject. De opdrachtnemer handelt hierin pro-actief en informeert de opdrachtgever over risico's, afwijkingen en mitigerende maatregelen.
- 05 (De kosten van) het transport van armaturen van leverancier/fabrikant naar de opslaglocatie zijn onderdeel van de overeenkomst tussen opdrachtgever en armatuurleverancier(s).
- 06 Laden/lossen, handling, opslag en voorraadbeheer is onderdeel van bestekspost 712010.

10 07 MEET- EN VERREKENMETHODEN**10 07 01 INZETTEN VAN WERKNEMERS EN MATERIEEL**

- 04 De kosten van de opdrachtnemer voor coördinatie van het leveringstraject volgens het bepaalde in artikel 10 02 02 (Inzet werknemers tbv coördinatie armatuurlevering) worden in overleg met de opdrachtgever afgerekend op bestekspost 710150 (Inzetten werknemer: werkvoorbereider).

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 zoals dat in het oorspronkelijk ontwerp of de aanpassing hierop is vastgelegd.
- 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;
- Functionele verlichting: Functionele verlichting betreft de reguliere openbare verlichting die primair is gericht op het waarborgen van verkeersveiligheid, sociale veiligheid en oriëntatie in de openbare ruimte. Deze verlichting wordt volgens standaardrichtlijnen en -technieken uitgevoerd en maakt gebruik van gangbare installaties, materialen en werkmethoden die breed toepasbaar en onderhoudbaar zijn.
- Bijzondere verlichting: Bijzondere verlichting heeft betrekking op werk, waarvan het om reden van kennis, techniek, planning, omvang en specialisme beter is die anders uit te voeren, zulks naar oordeel van de directie en de opdrachtgever.

34 11 07 NETBEHEERDER

01 Te verstaan is onder netbeheerder: beheerder van een elektriciteitsnetwerk (ook wel netwerkbeheerder genoemd in de Standaard 2020)

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.

02 Het opnemen en herstellen van straatwerk in de binnenstad van de gemeente Bergen op Zoom wordt uitgevoerd door een door de gemeente gecontracteerde stratenmaker. Het is de opdrachtnemer niet toegestaan zelf straatwerk in de binnenstad op te nemen of te herstellen.

Alle situaties (geplande en ongeplande werkzaamheden) waarbij straatwerk in de binnenstad verwijderd en/of hersteld moet worden, dient de opdrachtnemer te melden bij de directie.

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.

05 Beschadigingen die de functie van het materiaal op lange termijn in gevaar kunnen brengen of beperken, aantoonbaar volgens advies van de fabrikant/leverancier herstellen.

34 12 02 AANBRENGEN VAN LICHTMASTEN

- 03 De plaats van lichtmasten wordt in het algemeen in overleg met de directie bepaald. Indien de aannemer bij plaatsing van een lichtmast constateert dat de locatie leidt tot reductie van de lichtopbrengst door aanwezig openbaar groen of dat het een onlogische plaats blijkt, dient de locatie in overleg met de directie opnieuw te worden bepaald.
- 04 Indien naast de band een parkeerstrook is gelegen dienen de lichtmasten zoveel mogelijk op de vakscheidingen te worden geplaatst.
- 05 Afwijkingen ten opzichte van de ontwerptekening die tijdens de uitvoering noodzakelijk zijn, dienen vooraf met de directie overlegd te worden.
- 06 Lichtmasten die in een voetpad met een verhoogde band staan, dienen minimaal 0,30-0,60 meter van de rijweg af te worden geplaatst. Is er geen verhoogde trottoirband dan dient deze afstand minimaal 1,00 meter te zijn. De vrije doorgang op het voetpad dient hierbij altijd minimaal 0,90 meter te bedragen.
- 07 Voor het aanvullen van de ruimte rondom de mast geen puin of steenslag gebruiken. 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. Bij lichtmasten in bestaande wordt altijd een kunststof masttegel toegepast.
- 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/masttegel 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.
- 14 Na het (ver-)plaatsen van een lichtmast de sluiting van het mastluisje invetten.
- 15 De mast zodanig plaatsen dat het mastluisje in tegenovergestelde richting van de rijrichting staat, zodat de monteur bij werkzaamheden in/aan het mastluisje zicht houdt op langsrijdend verkeer.

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. Indien de tilhoek niet is bepaald, dan dient het armatuur vlak (0 graden ten opzichte van het wegdek) geplaatst te worden, ongeacht de eventuele hoek van de uithouder.
- 04 Bij het aanbrengen/vervangen van een armatuur dient de aannemer tevens de volgende werkzaamheden uit te voeren:
- controleren/instellen van de lumenstroom;
 - controleren/instellen van het dimregime;
 - controleren van de werking met eigen energievoorziening (omvormer);
 - controleren/ corrigeren van de stand van het armatuur.
- 05 Elk te plaatsen armatuur op een lichtmast wordt afzonderlijk beveiligd door een zekering in de aansluitvoorziening.
- 06 Bij het aanbrengen van een armatuur de bevestigingsbouten invetten.

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 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 in portret stand 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, uiterlijk binnen vijf werkdagen.
- 08 Aan te brengen nummers worden bepaald door de directie.

34 12 09 VERLICHTE LICHTMASTRECLAME

- 01 Lichtmastreclame wordt aangebracht en onderhouden door de exploitant.
In geval van schade aan de mast zal de lichtmastreclame door de aannemer gedemonteerd moeten worden. De aannemer stemt met de exploitant af wat er met het vrijgekomen materiaal moet gebeuren.
- 02 Indien door schade aan de lichtmast de lichtmastreclame ook beschadigd is, kan na overleg met de betrokken partijen (o.a. directie en exploitant) de gemaakte kosten worden verrekend via de verhaal procedure zoals beschreven in artikel 34 43 02 of 34 43 03.

34 12 10 VERKEERS-, STRAATNAAM- EN AANWIJSBORDEN

- 01 Bij verwijdering en verplaatsen van masten zorgt de aannemer dat verkeers-, straatnaam- en aanwijsborden en (on)verlichte lichtmastreclame in overleg met de directie afgevoerd worden naar de gemeentewerf of overzetten op een andere nabije lichtmast.
- 02 De oorspronkelijke locatie dient vermeld te worden op de achterzijde van het bord.
- 03 Bij het plaatsen van een verkeers-, straatnaam- en aanwijsbord altijd een rubberen beschermingstape aanbrengen tussen beugel en lichtmast.
- 04 Indien de lichtmast niet gehandhaafd kan blijven en, gezien de verkeerssituatie, er verkeersborden benodigd zijn, kan de directie de aannemer verzoeken om een flespaal te plaatsen met verkeersbord.

34 12 11 MATERIEEL

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

34 12 12 AANSLUITINGEN OP HET OVL-NETWERK

- 01 Voor wat betreft de ondergrondse infra, is de situatie dat het aansluiten van de lichtmasten op het OVL-netwerk is voorbehouden aan het netwerkbedrijf. De netwerkbeheerder verzorgt het uitvoeren van werkzaamheden bij het aansluiten, verplaatsen of heraansluiten van lichtmasten op haar OVL-netwerk.
- 02 De installatie dient zodanig te worden uitgevoerd, dat het gebruik daarvan geen hinder in de netten van het energieleverend bedrijf of daarop aangesloten installaties veroorzaakt.
- 03 De administratieve werkzaamheden zoals de aanvraag bij het aansluiten, verplaatsen, heraansluiten of verwijderen van verlichtingsobjecten wordt uitgevoerd door de aannemer. De aannemer regelt de aanvraag bij schademasten. Bij de aanvraag vermeldt de aannemer het kenmerk van de melding van de gemeente.

34 13 OPENBARE VERLICHTING, INFORMATIEOVERDRACHT

34 13 08 OVERDRACHT REVISIE GEGEVENS

- 01 De aannemer dient revisiegegevens van openbare verlichting voortkomend uit werkzaamheden te verwerken in het OVL-beheersysteem en tevens in excel aan te leveren bij de directie. Een opsomming van de verlangde gegevens is aangegeven onder lid 03.
Revisie voortkomend uit onderhoudswerkzaamheden dient door de aannemer rechtstreeks in het OVL-beheersysteem 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 te worden verstrekt:
Algemeen:
 - gemeente;
 - straat;
 - objectnummer.

Lichtmast:

- fabrikaat;
- plaatsingsdatum;
- vorm of uitvoering;
- materiaal;

HFD PAR ART LID

- lichtpunthoogte;
- type uithouder;
- X-Y-coördinaten (nauwkeurigheid: maximaal 50 cm afwijking);
- oppervlaktebehandeling en RAL kleur;
- tekeningnummer leverancier.

Armatuur:

- montagedatum;
- aantal armaturen per mast;
- type armatuur;
- fabrikaat;
- type VSA/driver;
- schakeling (A-N-Dimregime);
- aantal LED's;
- vermogen, systeemvermogen, stroom, kleurtemperatuur, bruto- en netto-lichtstroom en lenstype;
- (RAL) kleur armatuur;
- type lichtdoorlatende kap;
- artikel-/bestelnummer leverancier.

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

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

34 13 09 CONTACTPERSOON EN PERIODIEK OVERLEG

01 Vanuit de aannemer wordt één (1) contactpersoon aangesteld die alle contacten met de directie verzorgt.

02 Om de voortgang van het werk en de kwaliteit hiervan te borgen vindt er periodiek overleg plaats tussen opdrachtgever/directie en de opdrachtnemer.

De overleggen vinden plaats op een kantoor van de opdrachtgever. De kosten voor het voorbereiden en bijwonen van de overleggen worden verrekend op de betreffende besteksposten.

03 Maandelijks vindt een operationeel overleg plaats.

Deelnemers namens opdrachtnemer: uitvoerder, projectleider en/of projectverantwoordelijke op operationeel niveau. deelnemers dienen inhoudelijk op de hoogte te zijn van het contract en de (dagelijkse/lopende) werkzaamheden en afspraken.

Doel van het overleg is het bespreken van de uitvoering en voortgang van de werkzaamheden, en het signaleren en oplossen van operationele knelpunten.

Gespreksonderwerpen zijn onder andere:

- Terugblik: voortgang werkzaamheden, opgeleverde werken en gerealiseerde prestaties/responstijden/doorlooptijden, nakomen van afspraken per deelopdracht, verwerking van revisiegegevens, bijzonderheden en knelpunten;
- Kwaliteit en veiligheid: naleving van kwaliteitsnormen en richtlijnen, veiligheidsincidenten en genomen maatregelen;
- Afstemming en coördinatie: lopende en aankomende werkzaamheden, verwachte knelpunten en benodigde acties, afstemming met andere partijen (bijv. nutsbedrijven, wegbeheerders, pro-rail, tennet)
- Contractuele en financiële aspecten: afrekening van prestaties en termijnen, meerwerk, afwijkingen en correcties;
- Kwaliteit en veiligheid: toetsing kwaliteitsplan, veiligheid, ARBO en wetgeving;
- Communicatie en klachten: Melding en afhandeling van klachten en communicatie met stakeholders en belanghebbenden.

04 Jaarlijks vindt een strategisch overleg plaats.

Deelnemers namens opdrachtnemer: directeur/manager van de opdrachtnemer op strategisch niveau en projectverantwoordelijke op operationeel niveau.

Doel van het overleg is het evalueren van de samenwerking en de totale prestatie, en het bespreken van verbeteringen.

Gespreksonderwerpen zijn onder andere:

- Terugblik: algemene prestatie van de opdrachtnemer, evaluatie van doelstellingen en KPI's, signaleren van verbeterpunten en leerpunten;
- Contract en financiën: overzicht van uitgevoerde werkzaamheden en bestede budgetten, effectiviteit van de samenwerking binnen de contractafspraken, uitnutting van beschikbare het budget;
- Kwaliteit, duurzaamheid en innovatie: kwaliteitsbeoordeling van de uitgevoerde werken, evaluatie van duurzaamheidsprestaties, voortgang inzet SROI, mogelijkheden voor innovaties en verbeteringen;
- Risico's en verbetermaatregelen: bespreken van risico's in de uitvoering en samenwerking, voorstellen voor verbetermaatregelen en procesoptimalisatie;
- Vooruitblik: evaluatie van de samenwerking en wederzijdse tevredenheid, bespreken van wijzigingen in wet- en regelgeving, gezamenlijk besluit over voortzetting van de raamovereenkomst.

05 Van de overleggen maakt de opdrachtnemer een verslag welke binnen drie (3) werkdagen na het overleg digitaal ter

accordering bij de directie wordt aangeboden.

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
- Planning van projecten
- Projectmatig schilderwerk ingedeeld naar route

34 14 OPENBARE VERLICHTING, RISICOVERDELING EN GARANTIES

34 14 01 GARANTIE STAND VAN DE MASTEN

01 In afwijking van artikel 34 14 01 lid 01 van de Standaard 2020 geldt:

De aannemer garandeert gedurende zes (6) maanden na oplevering van het werk een afwijking van ten hoogste 1,0% van de voorgeschreven stand van de lichtmasten. De scheefstand dient kosteloos 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 2020, bedraagt de garantiebrandduur voor alle geleverde lichtbronnen (exclusief led, zie 34 14 03) zes (6) 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 door fabricage fout of verkeerde montage. 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 garantievoorzwaarden 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 een netwerkstoring betreft, dan afhandelen conform artikel 34 42 01 lid 03.
- 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 binnen 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 14 06 GARANTIE CONSERVEREN

01 Een garantietermijn als bedoeld in paragraaf 22 van U.A.V. 2012 wordt verlangd en bedraagt vijf (5) jaar.

02 Het uitgevoerde werk zal gedurende de in lid 01 genoemde garantietermijn voldoende bescherming bieden tegen aantasting van de ondergrond ten gevolge van niet-mechanische invloeden van buitenaf.

03 De aannemer dient bij oplevering een steekproef op de kwaliteit en laagdikte van de uitgevoerde schilderwerkzaamheden uit te (laten) voeren en hier per mast uit de steekproef een inspectie verslag van aan te leveren. De aannemer stelt voor de controle een hoogwerker met personeel beschikbaar.

04 Drie weken na de start van de schilderwerkzaamheden dient, op aangeven van de aannemer, de verfleverancier een tussentijdse inspectie uit te voeren om de kwaliteit van het werk te beoordelen. De resultaten van deze inspectie dienen binnen 2 weken na de inspectie aan de directie verstrekt te worden

05 De aannemer verstrekt binnen vier weken na gereedkomen van de werkzaamheden aan de directie een garantiebewijs voor de uitgevoerde schilderwerkzaamheden en de toegepaste verfproducten, die volgens dit bestek zijn aangebracht.

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

- 01 De hierna genoemde voorzieningen, welke niet rechtstreeks tot de leveringen en werkzaamheden ten behoeve van de verlichtingsinstallatie behoren, worden geacht in de aanneemsom te zijn begrepen:
- eventuele hulp bij het uitzetten van de openbare verlichting, en de kosten van de nodige piketten en wegenverf;
 - verpakking, bevestigingsmateriaal en hulpwerktuigen;
 - het verlichten en bebaken van open of niet bestrate gedichte sleuven;
 - 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 en de instructie voor het OVL-beheersysteem.
- 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**

- 01 Lichtmasten dienen te voldoen aan de NEN EN40, windgebied 2, terreincategorie 2 en levensduur 40 jaar.
- 02 Paaltopmasten en lichtmasten met enkele uithouder dienen te zijn berekend op montage van een combinatie van een armatuur, een straatnaambord en een verkeersbord.
Lichtmasten met dubbele uithouder dienen te zijn berekend op montage van een combinatie van twee armaturen, twee straatnaamborden en twee verkeersborden.
- 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" 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 Van paaltopmasten moet de bovenste 10 cm van de mast gekalibreerd zijn.
- 07 Bij de bestelling van de masten dient rekening te worden gehouden met de topdiameter en de opschuiflengte van het armatuur.
- 08 Het ondergrondse en bovengrondse deel van het grondstuk van de lichtmast, tot 250 mm boven het maaiveld, dient te zijn voorzien van een deugdelijke, duurzaam hechtende bescherm laag ter voorkoming van aantasting door corrosieve invloeden uit de bodem en de atmosfeer.
De toegepaste bescherm laag:
- Moet bestand zijn tegen mechanische belasting tijdens en na plaatsing.
 - Dient blijvend gesloten te zijn, zonder openingen of beschadigingen na plaatsing.
 - Er mogen geen milieuverontreinigende bestanddelen vrijkomen.
 - Moet gedurende de beoogde levensduur van de lichtmast een effectieve barrière vormen tegen vocht, zuurstof, zout en andere corrosieve invloeden.
- De aannemer dient desgevraagd documentatie of een verwerkingsvoorschrift van de toegepaste methode beschikbaar te stellen aan de directie.

34 16 04 AANSLUITSNOER ARMATUREN

- 01 Armaturen moeten zijn voorzien van een vanaf fabriek of onder werkplaatscondities gemonteerd aansluitsnoer van het type H05BQ-F, H05RN-F, H07BQ-F of H07RN-F.
De aderdiameter dient 1,5 mm² te zijn. Het aansluitsnoer dient voorzien te zijn van passende adereindhulsjes.

34 16 05 DIMSYSTEEM

- 01 Het in te programmeren dimregime is standaard:

Dimregime 3a:

HFD PAR ART LID

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

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

34 2 ONDERHOUD ALGEMEEN

34 21 ONDERHOUD ALGEMEEN, BEGRIPPEN

34 21 01 BESCHRIJVING OVL INSTALLATIE

01 De te onderhouden aspecten van de openbare verlichting (voorzover in eigendom van de opdrachtgever) betreffen:

- masten en uithouders;
- armaturen inclusief voorschakelapparatuur/ drivers;
- lampen;
- aansluitsnoer(en) vanaf de aansluitvoorziening naar het armatuur;
- grondspots;
- Wand en tunnelarmaturen;
- eigen netwerk;
- 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;
- hersteltijd: 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).
- Standaard materiaal: materiaal waarvoor in deze raamovereenkomst of op basis van een bestekswijziging een bestekspost is opgenomen.
- Afwijkend materiaal: materiaal waarvoor in deze raamovereenkomst of op basis van een bestekswijziging géén bestekspost is opgenomen.

34 21 03 KLEIN MATERIAAL

01 Onder klein materiaal wordt verstaan:

- (smelt) zekeringen;
- Schroeven;
- Krimpkous;
- Tape (diverse soorten en afmetingen);
- 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 1 uur na melding;
- Hersteltijd standaard materiaal: binnen 5 werkdagen na melding;
- Hersteltijd afwijkend materiaal: binnen 5 werkdagen na levering van materialen;

- Technisch gereed tot administratief gereed: binnen 2 werkdagen.

Onder prioriteit hoog valt in ieder geval schade, defecten of storingen waarbij de veiligheid van (gebruikers van) de openbare ruimte in het geding is. Voorbeelden hiervan zijn (niet uitsluitend):

- (veiligstellen van) schade
- risico op letsel door elektrische en mechanische gebreken aan de installatie
- (grootschalige,) aaneengesloten uitval van verlichting
- het ontbreken van verlichting in situaties waarbij de sociale- of verkeersveiligheid in het geding is
- Alle overige situaties waarbij de directie een korte responstijd nodig acht.

02 Prioriteit laag:

- Responstijd binnen 5 werkdagen na melding;
- Hersteltijd standaard materiaal: binnen 5 werkdagen na melding;
- Hersteltijd afwijkend materiaal: binnen 5 werkdagen na levering van materialen;
- Technisch gereed tot administratief gereed: binnen 2 werkdagen.

03 De directie bepaalt de prioriteit van de storing.

04 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;
- € 100,- per incident per werkdag overschrijding hersteltijd;
- € 50,- per incident per werkdag overschrijding termijn administratieve afhandeling.

Prioriteit Laag:

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

Niet nakomen planning:

- € 50,- per werkdag overschrijding.

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

34 3 PREVENTIEF ONDERHOUD

34 31 PREVENTIEF ONDERHOUD, EISEN EN UITVOERING

34 31 01 BEGRIPPEN, PREVENTIEF ONDERHOUD

01 Te verstaan is onder:

- Preventief onderhoud:
Het onderhouden van de installatie zodat storingen en defecten worden voorkomen.

34 32 PREVENTIEF ONDERHOUD, EISEN EN UITVOERING

34 32 03 TUSSENTIJDEN REINIGEN

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 en scheefstand van de lichtmast en/of uithouder.

02 Het reinigen van armaturen omvat:

- Het reinigen buitenzijde met een biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel;
- Het reinigen van de binnenkant van het conventionele armatuur met een droge doek;
- Het in- en uitwendig reinigen van de verlichtingskappen;
- Het verwijderen van alg- en mosaangroei aan de buitenkant van het armatuur;
- Het met een borstel reinigen van koelribben;
- Het rapporteren van aanwezige graffiti en stickers en scheefstand van het armatuur.

34 32 04 RESERVE MATERIAAL

01 De aannemer dient ten behoeve van het uitvoeren van het correctief onderhoud 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. Deze lijst wordt jaarlijks geëvalueerd en indien nodig bijgesteld.

02 Voor wat betreft werkzaamheden aan of leveren van speciaal meubilair of bijzondere verlichting dient nader overleg te

HFD PAR ART LID

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 32 05 CONSERVEREN VAN LICHTMASTEN

- 01 Schilderwerk uitvoeren overeenkomstig de systemen A en B zoals omschreven in artikel 34 32 07. De voorgeschreven systemen zijn bepaald door de directie en per lichtmast aangegeven op de bij dit bestek behorende inschrijfstaat.
- 02 Alle verfsystemen op basis van urethaan/alkydhars
- 03 De conserveringswerkzaamheden dienen te worden uitgevoerd in de periode van 15 maart tot uiterlijk 1 november. Buiten deze periode mogen conserveringswerkzaamheden uitsluitend na overleg en toestemming van de directie worden uitgevoerd.
- 04 Schilderen op een vochtige ondergrond is niet toegestaan, evenals schilderen bij ongunstige weersomstandigheden en bij felle en directe zonneschijn. Tevens dienen de (conserverings)werkzaamheden te worden gestaakt boven een relatieve vochtigheid van 80% en/of een temperatuur lager dan 5 graden Celcius.
- 05 Het uitvoeren van conserveringswerkzaamheden aan lichtmasten welke in bedrijf zijn, is niet toegestaan.
- 06 De te behandelen oppervlakten dienen droog, schoon en ontdaan van alle vuil, roest en andere ongerechtigheden, zoals bv. de nummersticker te zijn.
- 07 Gebreken welke in aangebrachte verflagen ontstaan door ongunstige weersomstandigheden zijn voor verantwoording van de aannemer en dienen op de eerste aanwijzing van de directie te worden hersteld.
- 08 Het ontroesten van de masten dient handmatig (in handkracht, eventueel met behulp van machinaal aangedreven gereedschap) te geschieden.
- 09 Tussen iedere bewerking moet zodanig worden geschuurd, dat een goede hechting en glad en een strak oppervlak ontstaat zonder de voorgaande laag meer dan noodzakelijk te beschadigen.
- 10 De droogtijd van de verfproducten per laag zal, tenzij anders is vermeld, minstens 24 uur bedragen.
- 11 De toe te passen grondlak mag niet worden gemengd met aflak.
- 12 Indien een lichtmast in het straatwerk staat, moet de aannemer het straatwerk, rondom de lichtmast afdekken.
- 13 Aan een mast bevestigde verkeers-, straatnaam-, of reclameborden worden - indien de opdrachtgever dit nodig acht - op kosten van de opdrachtgever verwijderd en nadien weer aangebracht.
- 14 De eventuele uitgegraven mast rondom weer aanvullen met vrijgekomen grond.

34 32 06 AANVULLENDE EISEN CONSERVEREN MASTDEUR

- 01 Voorbehandelen van een mastdeur:
- Voor het voorbehandelen van de mastdeur geldt de beschreven behandeling zoals het wordt toegepast voor de betreffende lichtmast.
- 02 Voor de buitenzijde van de mastdeur geldt het systeem zoals het wordt toegepast voor de betreffende lichtmast:
- De deuren mogen tijdens het schilderen van de mast in één handeling worden meegenomen;
 - Na behandeling en droging moet de deurnaad los gesneden worden;

34 32 07 AANVULLENDE EISEN CONSERVER LICHTMAST NABIJ MAAIVELD

- 01 Behandeling grondstukbescherming
- Een lichtmast welke niet in de bestrating staat, rond de mast ontgraven tot een diepte van 20 cm onder maaiveld en vrijmaken tot 25 cm boven maaiveld;
 - Lichtmasten in bestrating conserveren tot op maaiveld;
 - Lichtmast nabij maaiveld schoonmaken;
 - Loszittend beschermingsmateriaal verwijderen;
 - Grondstuk uitwendig behandelen van 0,20 m onder maaiveld tot 0,25 m boven maaiveld;
 - Na behandeling de mast rondom aanvullen met uitgekomen grond;
 - Bij masten in verharding het grondstuk behandelen tot het maaiveld.

34 32 08 SCHILDERSYSTEMEN

- 01 Schildersysteem A
Stalen/thermisch verzinkte lichtmasten.

Situatie:

Conventioneel geschilderd, zwaar gecorrodeerd en het verfsysteem is ernstig verouderd en verwaarloosd.

- De gehele lichtmast ontvetten met verdunde ontvetter voor schilderwerk.
- Volledig ontroesten door mechanisch slijpen of schuren.
- Stalen deurtje demonteren, corrosie verwijderen, de zijkanten schoonslijpen, ontvetten en de binnenkant bitumineren met een ijzerglimmende met vinylhars gemodificeerde compound voor bescherming tegen (zout)water, droge laagdikte 60 micrometer.
- Stof, vuil en nummering grondig verwijderen.
- Overgangsranden, welke zijn ontstaan tussen intact zittende oud schilderwerk en van verf ontdane ondergronden, moeten mechanisch glad worden geschuurd of geslepen.

HFD PAR ART LID

- Volledig behandelen met anti-corrosie primer, droge laagdikte 70 micrometer.
- Manchet aanbrengen door bitumineren met een ijzerglimmende met vinylhars gemodificeerde compound voor bescherming tegen (zout)water in een laagdikte van 60 micrometer.
- Aflakken met Semi Gloss lak in een droge laagdikte van 70 micrometer.
- Manchet aanbrengen door bitumineren met een ijzerglimmende met vinylhars gemodificeerde compound voor bescherming tegen (zout)water in een laagdikte van 60 micrometer.

02 Schildersysteem B

Stalen/thermisch verzinkte of aluminium lichtmasten.

Situatie:

Conventioneel geschilderd, geen of weinig corrosievorming. Ter continuering van de bescherming tegen verder aantasten is een behandeling noodzakelijk.

- De gehele lichtmast ontvetten met verdunde ontvetter voor schilderwerk.
- Ontroesten door mechanisch slijpen of schuren.
- Stalen deurtje demonteren, corrosie verwijderen, de zijkanten schoonslijpen, ontvetten en de binnenkant bitumineren met een ijzerglimmende met vinylhars gemodificeerde compound voor bescherming tegen (zout)water, droge laagdikte 60 micrometer.
- Stof, vuil en nummering grondig verwijderen.
- Overgangsranden, welke zijn ontstaan tussen intact zittende oud schilderwerk en van verf ontdane ondergronden, moeten mechanisch glad worden geschuurd of geslepen.
- Beschadigingen en van corrosie ontdane plekken bijvlekken met anti-corrosie primer, droge laagdikte 70 micrometer.
- Manchet aanbrengen door bitumineren met een ijzerglimmende met vinylhars gemodificeerde compound voor bescherming tegen (zout)water in een laagdikte van 60 micrometer.
- Aflakken met Semi Gloss lak in een droge laagdikte van 70 micrometer.
- Manchet aanbrengen door bitumineren met een ijzerglimmende met vinylhars gemodificeerde compound voor bescherming tegen (zout)water in een laagdikte van 60 micrometer.

34 33 PREVENTIEF ONDERHOUD, INFORMATIEOVERDRACHT**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 10 (tien) werkdagen na de afronding van de reinigingsronde, weer in bij de directie. Gescande bestanden van handgeschreven opmerkingen en bevindingen worden niet geaccepteerd.
- 03 Storingen die een verkeers- en/of veiligheidsrisico vormen, dienen direct te worden gemeld bij de directie.

34 33 05 COMMUNICATIE VAN CONSERVEREN

- 01 Wanneer door de aannemer tijdens de uitvoering van de schilderwerken situaties worden geconstateerd waarop in alle redelijkheid geen goed schilderwerk mogelijk is, zoals bijvoorbeeld doorroesting, gedurende invloeden door derden e.d. dan dient dit onmiddellijk te worden gemeld aan de directie zodat tijdig eventuele maatregelen kunnen worden genomen.
- 02 De aannemer meldt tijdig, docht tenminste tien (10) werkdagen voor aanvang van de werkzaamheden plaats en tijdstip van uitvoering aan 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 van storingen, of spoedeisende storingen en schades aan de openbare verlichtingsinstallaties als gevolg van o.a. ouderdom, weersomstandigheden, aanrijdingen en/of vandalisme.
 - b. Storing:
Het niet naar behoren functioneren van een installatie (onderdeel), alsmede een verstoord aanzicht van het object
 - c. Storing prioriteit Laag:
Reguliere storingen, boven- en ondergronds, waarbij een wachttijd niet zal leiden tot een gevaarlijke situatie.

- d. Storing prioriteit Hoog:
(Urgente) storingen en calamiteiten, boven- en ondergronds, waarbij de veiligheid voor het verkeer en/of omgeving in het geding is en/of sprake is van levensbedreigende situaties, of daartoe kunnen leiden.
 - e. Herstel/repareren storing:
Het herstellen en repareren van een niet naar behoren functionerende installatie (onderdeel), alsmede een verstoord aanzicht van het object. Het betreft het herstel en repareren van de oorspronkelijke functie van het verlichtingsobject zoals onder andere, onderstaande (kleine) reparaties:
 - het herstellen van lampdefecten;
 - het herstellen van defecten aan armaturen inclusief 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.
 - f. 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.
 - g. Aanrijdschade:
Aanrijdschade (als onderdeel van een storing) teweeggebracht door een motorvoertuig.
 - h. Vandalisme:
Het moedwillig beschadigen of vernietigen van objecten.
 - i. 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.
 - j. Storingsronde:
Het achtereenvolgens (in één arbeidsgang) herstellen van storingen.
 - k. Tijdelijk herstel:
Het direct provisorisch verhelpen van een storing, waarbij de functie van het lichtpunt voorlopig is hersteld.
 - l. Definitief herstel:
Het definitief herstellen van een storing eventueel nadat eerst een tijdelijke maatregel is toegepast.
- 02 Begrippen met betrekking tot storingsherstel:
- Storingsherstel:
Betreft het herstel van de oorspronkelijke functie van het verlichtingsobject zoals onder andere:
- het herstellen van lampdefecten;
 - het herstellen van defecten aan armaturen inclusief aansluitkabel en VSA;
 - het omschakelen van avond naar nachtverlichting (vv);
 - het vervangen van starters en zekeringen;
 - het aanbrengen van afschermingskappen;
 - het vervangen of opnieuw aanbrengen van een mastdeurtje;
 - het rechtzetten of hangen van een gedraaid armatuur;
 - het richten van een demontabele uithouder;
 - het herstel van technische gebreken als gevolg van ouderdom.

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.
- 02 Tussentijdse status en voortgang van de storingen, schades en deelopdrachten dienen actueel (binnen 1 (één) werkdagen) in het OVL-beheersysteem te staan.
- 03 Na melding van een storing maakt de aannemer een eerste analyse op locatie 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 in de portal van Enexis en aan de directie en in het OVL-beheersysteem. De aannemer bewaakt de voortgang van de netwerkstoring in de monitort de portal van Enexis zodat hij de directievoerder te allen tijde de status en specifieke kenmerken kan melden.

- 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:
- analyseren van de melding op locatie;
 - uitvoeren van alle (de)montagewerkzaamheden bij: vervangen lamp en/of vsa/ driver en kleine reparaties;
 - gebruik van meetapparatuur;
 - levering en aanbrengen klein materiaal;
 - afvoeren van de vrijgekomen materialen;
 - het doormelden van een ondergrondse storing in de portal van Enexis en aan de directie via het OVL-beheersysteem, en het referentienummer van Enexis vermelden bij de desbetreffende storing in het OVL-beheersysteem;
 - het reinigen van het armatuur bij herstel, volgens artikel 34 32 03 lid 02;
 - 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, met uitzondering van conventionele armaturen (altijd vervangen). 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.
- 05 De aannemer dient foto's te maken van hoe de situatie is veiliggesteld en deze aan de directie te overhandigen middels het OVL-beheersysteem of email.

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. Zie bijlage voor een werkbeschrijving van het OVL-beheersysteem.
- 02 Storingen en calamiteiten komen bij de 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 en/of telefoon aan de aannemer gemeld. De aannemer dient voor deze werkzaamheden een telefoonnummer, e-mailadres, computer en internet ter beschikking te hebben.
- 03 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.
- 04 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.
- 05 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.
- 06 De aannemer houdt in het OVL-beheersysteem voortgangsinformatie van de melding actueel, zoals de geplande uitvoeringsdatum.
- 07 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.

HFD PAR ART LID

- 08 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.
- 09 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.
- 10 Indien de aannemer een netwerkstoring constateert dient dit direct aan de administratief beheerder te worden gemeld.

34 43 02 SCHADEVERHAAL NODR

- 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) kalenderdagen 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 directie over de nieuw te plaatsen configuratie.
- 02 Bij aanrijdingsschade moet het conventionele armatuur van het betreffende verlichtingsobject altijd vervangen worden voor een LED armatuur. De aannemer voert overleg met de directie over de nieuw te plaatsen configuratie.
- 03 Indien de aannemer kan aantonen dat door onvoorziene omstandigheden het te vervangen materiaal niet tijdig geleverd kan worden kan de maximale termijn waarbinnen herstel dient plaats te vinden in overleg met de directie worden verlengd.

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 de volgende verkeerswegen geldt dat voor de werkzaamheden bloktijden ingesteld zijn van 07.00 uur - 09.00 uur en 15.30 uur - 18.00 uur. Tijdens deze bloktijden mogen geen rijstroken aan het verkeer worden onttrokken.
- Randweg Noord
 - Randweg West
 - Van Gorkumweg
 - Markiezaatsweg
 - Van Gorkumweg
 - Rooseveltlaan

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.

Uitdrukkelijk wordt erop gewezen, dat niet met de werkzaamheden mag worden begonnen voordat de nodige verkeersvoorzieningen zijn getroffen en goedkeuring is verkregen van betrokken instanties.

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.

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 in bestrating dient altijd in een kunststof mastegel geplaatst te worden.
- 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: DCI-000469

Onderhoud en renovatie OVL

I N S C H R I J V I N G S B I L J E T

De hierna te noemen inschrijver(s):

A)

gevestigd te:
KVK-nummer:

B)

gevestigd te:
KVK-nummer:

C)

gevestigd te:
KVK-nummer:

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

verklaart (verklaren) zich door ondertekening dezès bereid de opdracht voor: DCI-000469
Onderhoud, aanleg en renovatie openbare verlichting in de gemeente Bergen op Zoom
(aanduiding van de opdracht volgens het bestek of het beschrijvend document)

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

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

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

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

Het ter zake van de omzetbelasting verschuldigde bedrag bedraagt:

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

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

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

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

Gedaan op (datum), te

De inschrijver(s)

A)

(handtekening)

(naam)
(functie)

- B)

(handtekening)

(naam)

(functie)
- C)

(handtekening)

(naam)

(functie)

Behoort bij: DCI-000469

Onderhoud en renovatie 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	HOEVEELHEID 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	200,00	F	
102	PREVENTIEF ONDERHOUD				
1023	<u>Reinigen vrijgekomen herbruikbaar materialen</u>				
102310	Reinigen verlichtingsarmatuur.	st	200,00	F	
102320	Reinigen lichtmast	st	100,00	F	
1025	<u>Conserveren lichtmast Schildersysteem A</u>				
102510	Conserveren stalen lichtmast lph <=5m Schildersysteem A	st	1.000,00	F	
102520	Conserveren stalen lichtmast 5m<lph<=8m Schildersysteem A	st	820,00	F	
102530	Conserveren stalen lichtmast 8m<lph<=12m Schildersysteem A	st	240,00	F	
1027	<u>Conserveren lichtmast Schildersysteem B</u>				
102710	Conserveren stalen lichtmast lph <=5m Schildersysteem B	st	840,00	F	
102720	Conserveren stalen lichtmast 5m<lph<=8m Schildersysteem B	st	660,00	F	
102730	Conserveren stalen lichtmast 8m<lph<=12m Schildersysteem B	st	160,00	F	
103	CORRECTIEF ONDERHOUD				
1030	<u>Herstel storingen</u>				
103010	Herstel van storingen. Prio laag lph≤5m.	st	1.850,00	F	
103020	Herstel van storingen. Prio laag 5m<lph≤8m.	st	1.085,00	F	
103030	Herstel van storingen. Prio laag 8m<lph≤12m.	st	400,00	F	
1031	<u>Corrigeren stand verlichtingsobject</u>				
103110	Corrigeren stand lichtmast lph≤ 5m.	st	200,00	F	
103120	Corrigeren stand lichtmast 5m<lph≤8m.	st	120,00	F	
103130	Corrigeren stand lichtmast 8m<lph≤12m.	st	40,00	F	
104	SCHADEVERHAAL				
1040	<u>Veilig stellen</u>				
104020	Veilig stellen van OVL objecten tijdens normale uren prio hoog	st	900,00	F	
104030	Veiligstellen van OVL objecten buiten normale uren	st	100,00	F	
1041	<u>Administratieve afhandeling schades</u>				
104110	Administratief afhandelen van schades	st	1.000,00	F	
1042	<u>Verwijderen verlicht reclamebord</u>				
104210	Verwijderen verlicht reclamebord.	st	30,00	F	
105	PERIODIEK OVERLEG				
105010	Voeren periodiek operationeel overleg	keer	48,00	F	
105020	Voeren periodiek strategisch overleg	keer	4,00	F	
2	INSTALLATIEWERKZAAMHEDEN N=1				
2010	<u>Aanbrengen verlichtingsobject n=1</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
201010	Aanbrengen verlichtingsobject lph≤5m, n=1	st	40,00	F	
201020	Aanbrengen verlichtingsobject 5m<lph≤8m, n=1	st	25,00	F	
201030	Aanbrengen verlichtingsobject 8m<lph≤12m, n=1	st	25,00	F	
2012	<u>Verwijderen verlichtingsobject n=1</u>				
201210	Verwijderen verlichtingsobject lph≤5m, n=1	st	80,00	F	
201220	Verwijderen verlichtingsobject 5m<lph≤8m, n=1	st	60,00	F	
201230	Verwijderen verlichtingsobject 8m<lph≤12m, n=1	st	40,00	F	
2014	<u>Vervangen verlichtingsobject n=1</u>				
201410	Vervangen verlichtingsobject lph≤5m, n=1	st	400,00	F	
201420	Vervangen verlichtingsobject 5m<lph≤8m, n=1	st	430,00	F	
201430	Vervangen verlichtingsobject 8m<lph≤12m, n=1	st	120,00	F	
2015	<u>Vervangen armaturen n=1</u>				
201510	Vervangen verlichtingsarmatuur lph≤5m, n=1	st	300,00	F	
201520	Vervangen verlichtingsarmatuur 5m<lph≤8m, n=1	st	200,00	F	
201530	Vervangen verlichtingsarmatuur 8m<lph≤12m, n=1	st	100,00	F	
2016	<u>Verplaatsen verlichtingsobject n=1</u>				
201610	Verplaatsen verlichtingsobject lph≤5m, n=1	st	50,00	F	
201620	Verplaatsen verlichtingsobject 5m<lph≤8m, n=1	st	30,00	F	
201630	Verplaatsen verlichtingsobject 8m<lph≤12m, n=1	st	15,00	F	
3	INSTALLATIEWERKZAAMHEDEN N>1				
3014	<u>Vervangen verlichtingsobject n>1</u>				
301410	Vervangen verlichtingsobject lph≤5m, n>1	st	1.250,00	F	
301420	Vervangen verlichtingsobject 5m<lph≤8m, n>1	st	750,00	F	
301430	Vervangen verlichtingsobject 8m<lph≤12m, n>1	st	75,00	F	
3015	<u>Vervangen armaturen n>1</u>				
301510	Vervangen verlichtingsarmatuur lph≤5m, n>1	st	3.000,00	F	
301520	Vervangen verlichtingsarmatuur 5m<lph≤8m, n>1	st	2.000,00	F	
301530	Vervangen verlichtingsarmatuur 8m<lph≤12m, n>1	st	350,00	F	
4	LEVEREN MATERIALEN				
41	MASTEN EN UITHOUDERS				
410	MASTEN VAN STAAL				
4100	<u>Conische paaltopmasten staal</u>				
410010	Leveren stalen conische paaltopmast lph 4,0 m	st	1.350,00	F	
410020	Leveren stalen conische paaltopmast lph 6,0 m	st	100,00	F	
410030	Leveren stalen conische paaltopmast lph 8,0 m	st	50,00	F	
4101	<u>Conische stalen ondermasten</u>				
410110	Leveren stalen conische ondermast 6 m	st	800,00	F	
410120	Leveren stalen conische ondermast lph 8 m	st	170,00	F	
4102	<u>Cilindrische stalen masten (Markiezaatsweg)</u>				
410210	Leveren lichtmast Markiezaatsweg lph 8,0 m. DUV60	st	8,00	F	
411	UITHOUDERS VAN STAAL				
4110	<u>Enkele uithouder staal</u>				
411010	Leveren stalen enkele uithouder 1200mm	st	700,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
411020	Leveren stalen enkele uithouder 1500mm	st	100,00	F	
4111	<u>Dubbele uithouder staal</u>				
411110	Leveren stalen dubbele uithouder 1200mm	st	100,00	F	
411120	Leveren stalen dubbele uithouder 1500mm	st	70,00	F	
412	MASTEN VAN ALUMINIUM				
412010	Leveren lichtmast conisch paaltopmast lph 4 m	st	220,00	F	
412020	Leveren lichtmast conisch paaltopmast lph 6 m	st	40,00	F	
412110	Leveren aluminium conische ondermast 5,635 m	st	120,00	F	
412120	Leveren aluminium conische ondermast 7,635 m	st	120,00	F	
412130	Leveren aluminium conische ondermast 9,6 m	st	120,00	F	
413	UITHOUDERS VAN ALUMINIUM				
4130	<u>Enkele uithouder aluminium</u>				
413010	Leveren aluminium enkele uithouder 1200mm	st	90,00	F	
413020	Leveren aluminium enkele uithouder 1500mm	st	200,00	F	
4131	<u>Dubbele uithouder aluminium</u>				
413110	Leveren aluminium dubbele uithouder 1200mm	st	30,00	F	
413120	Leveren aluminium dubbele uithouder 1500mm	st	40,00	F	
414	Masten van gietijzer				
414110	Leveren lichtmast De Nood Haagse mast	st	10,00	F	
414220	Leveren lichtmast De Nood Haagse mast XL	st	8,00	F	
415	UITHOUDERS DE NOOD				
415110	Leveren uithouder Heusden voor armatuur model Alkmaar	st	8,00	F	
415220	Leveren uithouder Fort voor Bergse gaslamp	st	8,00	F	
42	ARMATUREN				
420	LIGHTRONICS				
420010	Leveren verlichtingsarmatuur Ceder A4	st	550,00	F	
420110	Leveren verlichtingsarmatuur Prunus A3	st	60,00	F	
420210	Leveren verlichtingsarmatuur Brisa	st	500,00	F	
421	SCHREDER				
421010	Leveren verlichtingsarmatuur Alura	st	80,00	F	
421110	Leveren verlichtingsarmatuur Kio	st	50,00	F	
421210	Leveren verlichtingsarmatuur Teceo-S	st	155,00	F	
421230	Leveren verlichtingsarmatuur Teceo-S	st	245,00	F	
422	De Nood				
422010	Leveren verlichtingsarmatuur Bergse Gaslamp	st	12,00	F	
422020	Leveren verlichtingsarmatuur Alkmaar	st	12,00	F	
43	LAMPEN				
430010	Leveren lamp SON-T 70W	st	100,00	F	
430020	Leveren lamp SON-T 100W	st	100,00	F	
430030	Leveren lamp SON-T 150W	st	20,00	F	
430050	Leveren lamp CDO-T 70W	st	20,00	F	
430060	Leveren lamp CDM-T 35W	st	30,00	F	
430070	Leveren lamp CDM-T 70W	st	20,00	F	
45	VOORSCHAKELAPPARATUUR				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
450	CONVENTIONELE VSA'S				
450010	Leveren en aanbrengen EVSA tbv PLL-24W	st	20,00	F	
450020	Leveren en aanbrengen EVSA tbv PLL-36W	st	100,00	F	
450030	Leveren en aanbrengen EVSA tbv SON-T 70W	st	40,00	F	
450040	Leveren en aanbrengen EVSA tbv SON-T 100W	st	40,00	F	
451	LED DRIVERS				
451010	Leveren en aanbrengen D4i-driver 22W	st	125,00	F	
451020	Leveren en aanbrengen D4i-driver 40W	st	100,00	F	
451030	Leveren en aanbrengen D4i-driver 75W	st	75,00	F	
451040	Leveren en aanbrengen D4i-driver 110W	st	25,00	F	
46	KUNSTSTOF MASTEGELS				
460010	Toeslag aanbrengen nieuwe kunststof masttegel	st	1.460,00	F	
460020	Toeslag hergebruik bestaande kunststof masttegel	st	200,00	F	
461	MASTTEGELS T.B.V. STALEN LICHTMASTEN				
461010	Leveren kunststof masttegel tbv BP 410010	st	800,00	F	
461020	Leveren kunststof masttegel tbv BP 410020	st	50,00	F	
461030	Leveren kunststof masttegel tbv BP 410030	st	10,00	F	
461110	Leveren kunststof masttegel tbv BP 410110	st	300,00	F	
461120	Leveren kunststof masttegel tbv BP 410120	st	10,00	F	
462	MASTTEGELS T.B.V. ALUMINIUM LICHTMASTEN				
462010	Leveren kunststof masttegel tbv BP 412010	st	150,00	F	
462020	Leveren kunststof masttegel tbv BP 412020	st	40,00	F	
462030	Leveren kunststof masttegel tbv BP 412110	st	50,00	F	
462040	Leveren kunststof masttegel tbv BP 412120	st	40,00	F	
47	DIVERSEN				
470010	Leveren draineerzand tbv aanvullen grondstuk mast.	m3	124,00	F	
470110	Leveren aansluitsnoer.	m	12.000,00	F	
470210	Leveren en aanbrengen objectnummer.	st	2.000,00	F	
470220	Leveren en aanbrengen objectnummer.	st	1.000,00	F	
470310	Leveren en aanbrengen opdek mastdeur 400 x 85 mm	st	40,00	F	
470320	Leveren en aanbrengen opdek mastdeur 600 x 115 mm	st	20,00	F	
470410	Leveren en aanbrengen ELEQ zuilkast 2RVS36	st	20,00	F	
6	OVERIGE WERKZAAMHEDEN				
61	VERWIJDEREN/AANBRENGEN (ON)VERLICHTTE BEBORDING				
610010	Verwijderen onverlichte verkeers-/ straatnaambord	st	180,00	F	
610020	Aanbrengen onverlichte verkeers-/ straatnaambord	st	160,00	F	
63	SLEUFBEDEKKING				
630	OPNEMEN SLEUFBEDEKKING				
630010	Opnemen sleufbedekking, tegels.	m2	1.500,00	F	
630020	Opnemen sleufbedekking, straatstenen.	m2	500,00	F	
630030	Opnemen sleufbedekking, -sierbestrating	m2	390,00	F	
630040	Opnemen sleufbedekking, -graszoden	m2	1.000,00	F	
630050	Opnemen funderingslaag.	m2	500,00	F	
631	HERSTELLEN SLEUFBEDEKKING				
631010	Herstellen sleufbedekking, tegels.	m2	1.500,00	F	
631020	Herstellen sleufbedekking, straatstenen.	m2	500,00	F	
631030	Herstellen sleufbedekking, sierbestrating.	m2	390,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
631040	Herstellen sleufbedekking, graszoden.	m2	1.000,00	F	
631050	Herstellen funderingslaag.	m2	500,00	F	
65	KLIC MELDING				
650010	Aanvragen KLIC	keer	1.240,00	F	
7	INZET WERKNEMERS, MATERIEEL EN MATERIAAL				
710	WERKNEMERS				
7101	<u>Tijdens normale uren</u>				
710120	Inzetten werknemer: monteur incl. montagebus	uur	240,00	F	
710140	Inzetten werknemer: verkeersregelaar	uur	128,00	F	
710150	Inzetten werknemer: werkvoorbereider	uur	100,00	F	
7102	<u>Buiten normale uren</u>				
710220	Inzetten werknemer: monteur incl. montagebus (buiten normale uren)	uur	80,00	F	
710230	Inzetten werknemer: verkeersregelaar (buiten normale uren)	uur	80,00	F	
711	MATERIEEL				
7111	<u>Tijdens normale uren</u>				
711110	Inzetten van een hoogwerker tot 15 meter.	uur	240,00	F	
711120	Inzetten van een vrachtauto.	uur	40,00	F	
7112	<u>Buiten normale uren</u>				
711210	Inzetten hoogwerker tot 15 meter (buiten normale uren)	uur	160,00	F	
711220	Inzetten vrachtauto (buiten normale uren)	uur	20,00	F	
712	OPSLAGRUIMTE				
712010	Ter beschikking stellen van een opslagruimte.	week	208,00	F	
713	TIJDELIJK MATERIAAL				
7131	<u>Ter beschikking stellen verlichtingsobject</u>				
713110	Ter beschikking stellen tijdelijk verlichtingsobject t.g.v. schade	st	50,00	F	
7132	<u>Ter beschikking stellen armatuur</u>				
713210	Ter beschikking stellen tijdelijk armatuur agv aanrijding	st	30,00	F	
8	AANSLUITING NETWERK				
803	NETBEHEERDER ENEXIS				
803010	Aanvragen quickscan CROW 400	keer	1.240,00	F	
803020	Aanvragen en uitvoeren netwerkcase Schade	keer	1.000,00	F	
803030	Aanvragen en uitvoeren netwerkcase Geplande werkzaamheden	keer	240,00	F	
	SUBTOTAAL				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID 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),				