

Bijlage B Raamovereenkomst

Auteur: E. Boomsluiters | Nobralux BV

Datum: 20 juli 2021

Naam aanbesteding: Raamovereenkomst onderhoud en renovatie openbare verlichting

Kenmerk: 1037827

Besteknummer: RAW1184-130334

Voor akkoord: Teammanager Beheer & Onderhoud

dhr. F. Moerné



RAW-raamovereenkomst OVL-HSUM-2022-2025

Projectnummer: HLV-21-02

Het onderhouden en renoveren van de openbare verlichtingsinstallatie in gemeente Hilversum.

Colofon

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

Opdrachtgever: Gemeente Hilversum
Afdeling: Openbare Ruimte, Beheer en Onderhoud

Projectbegeleider: de heer W. Koteris

Bestekschrijver: E. Boomsluiters
Vrijgegeven: M. Bremmert

Projectmedewerkers: W. van Raak

Projectnummer: HLV-21-02

Datum: juli 2021

Versie: definitief 3.0

Aansprakelijkheid Aanbestedende dienst

Dit document met bijbehorende documenten, is met grote zorg samengesteld. Indien in dit document onverhoopt een norm, merk- of fabricaatsnaam 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.

01		1
02		1
Deel 1 Algemeen		2
01	OPDRACHTGEVER	3
02	DIRECTIE	3
03	LOCATIE	3
04	ALGEMENE BESCHRIJVING	3
05	TIJDSBEPALING	3
06	ONDERHOUDSTERMIJN	3
07	GARANTIETERMIJN	3
08	KORTINGEN	3
Deel 2.1 Algemene gegevens		4
01	TEKENINGEN	5
02	PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN	5
03	BIJLAGEN	5
04	KWALITEITSBORGING	5
05	NETBEHEERDER	5
06	ADRESSEN	5
Deel 2.2 Nadere beschrijving		6
01	VERKLARING VAN DE HIERNA VOLGENDE STAAT	7
02	KENMERK RESULTAATVERPLICHTING	7
03	HOEVEELHEID TER INLICHTING	7
04	GRENZEN VAN DE SITUERING	7
1	ORGANISATIE EN ONDERHOUD	8
101	ORGANISATORISCHE WERKZAAMHEDEN	8
1010	STORINGSWACHTDIENST	8
1011	ADMINISTRATIE GARANTIE LED-ARMATUREN	8
102	PREVENTIEF ONDERHOUD	8
1021	SCHOUWEN	9
1022	GROEPSGEWIJS VERVANGEN VAN LAMPEN	9
1023	REINIGEN VAN ARMATUUR	10
1025	MAST AFVULLEN MET ZAND	11
103	CORRECTIEF ONDERHOUD	11
1030	HERSTEL STORINGEN	11
1031	CORRIGEREN STAND VERLICHTINGSOBJECT	12
104	SCHADE	13
1040	VEILIG STELLEN	13
1041	ADMINISTRATIEVE AFHANDELING SCHADES	14
2	INSTALLATIEWERKZAAMHEDEN	14
2010	AANBRENGEN VERLICHTINGSOBJECT, N<=5ST - PAALTOP OF	14
2011	AANBRENGEN VERLICHTINGSOBJECT, N<=5ST - DU	15
2012	AANBRENGEN VERLICHTINGSOBJECT, N>5ST - PAALTOP OF	16
2013	AANBRENGEN VERLICHTINGSOBJECT, N>5ST - DU	17
2014	AANBRENGEN ARMATUREN, N<=5ST	17
2016	VERWIJDEREN VERLICHTINGSOBJECT N<=5ST	18
2018	VERWIJDEREN ARMATUREN, N<=5ST	19
2020	VERVANGEN VERLICHTINGSOBJECT N<=5ST - PAALTOP OF E	20
2022	VERVANGEN VERLICHTINGSOBJECT N>5ST	22
2024	VERVANGEN ARMATUUR, N<=5ST	24
2026	VERVANGEN ARMATUUR, N>5ST	25
2028	VERPLAATSEN VERLICHTINGSOBJECT, N<=5ST	26
2029	VERPLAATSEN VERLICHTINGSOBJECT, N>5ST	28
2030	VERVANGEN LICHTMAST, N<=5ST	29
2032	VERVANGEN LICHTMAST, N>5ST	30
2033	SMART CITY	32
2034	OVERZETTEN ONVERLICHT BEBORDING	32
2035	OVERSPANNINGEN	32
2036	OBJECTNUMMER	33
2038	REVISIEWERK	33
3	LEVEREN MATERIALEN	33
310	MASTEN	33
3101	MASTEN VAN STAAL	33
3102	UITHOUDERS STAAL	35
3103	MASTEN VAN ALUMINIUM	35
311	ARMATUREN	37
312	LAMPEN	39

3120	HOGEDRUK NATRIUM	39
3121	FLUORESCENTIE	40
313	VOORSCHAKELAPPARATUUR	41
314	DIVERSEN	42
4	TBS WERKNEMERS, MATERIEEL EN MATERIAAL	42
410	WERKNEMERS	42
4101	WERKDAGEN BINNEN NORMALE UREN (07.00 - 17.00 UUR)	42
4102	WERKDAGEN BUITEN NORMALE UREN (17.00 - 07.00)	43
4103	WEEKEND EN FEESTDAGEN	43
420	MATERIEEL	43
4201	WERKDAGEN BINNEN NORMALE UREN (07.00 - 17.00)	43
4202	WERKDAGEN BUITEN NORMALE UREN (17.00 - 07.00)	43
4203	WEEKEND EN FEESTDAGEN	44
430	OPSLAGRUIMTE	44
440	MATERIAAL	44
4403	TER BESCHIKKING STELLEN VERLICHTINGSOBJECT	44
4404	TER BESCHIKKING STELLEN ARMATUUR	45

Deel 3	Bepalingen	46
01 01	ALGEMENE BEPALINGEN	47
01 02	BETALINGREGELING: AANNEEMSOM	49
01 04	BETALINGSREGELING: RISICOREGELING	50
01 06	BETALINGSREGELING: DECLARATIES	50
01 07	ZEKERHEIDSTELLING	51
01 08	BIJDRAGEN	51
01 09	KABELS EN LEIDINGEN	51
01 10	PUBLIEKRECHTELIJKE EN PRIVAATRECHTELIJKE TOESTEMMINGEN	52
01 11	VERBAND MET ANDERE WERKEN	52
01 13	KWALITEITSPAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN	52
01 14	BOUWSTOFFEN	53
01 16	VERZEKERINGEN	53
01 17	VRIJGEKOMEN MATERIALEN	54
01 19	ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN	55
01 21	RAW-RAAMOVEREENKOMST	57
01 26	INZET PERSONEN IN HET KADER VAN SOCIAL RETURN	57
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	63
34 14	OPENBARE VERLICHTING, RISICOVERDELING EN GARANTIES	64
34 15	OPENBARE VERLICHTING, BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	65
34 16	OPENBARE VERLICHTING, BOUWSTOFFEN	66
34 2	ONDERHOUD ALGEMEEN	68
34 21	ONDERHOUD ALGEMEEN, BEGRIPPEN	68
34 22	ONDERHOUD ALGEMEEN, EISEN EN UITVOERING	69
34 3	PREVENTIEF ONDERHOUD	71
34 31	PREVENTIEF ONDERHOUD, BEGRIPPEN	71
34 32	PREVENTIEF ONDERHOUD, EISEN EN UITVOERING	72
34 33	PREVENTIEF ONDERHOUD, INFORMATIEOVERDRACHT	74
34 4	CORRECTIEF ONDERHOUD	75
34 41	CORRECTIEF ONDERHOUD, BEGRIPPEN	75
34 42	CORRECTIEF ONDERHOUD, EISEN EN UITVOERING	76
34 43	CORRECTIEF ONDERHOUD, INFORMATIEOVERDRACHT	77
62	TECHNISCHE BEPALINGEN VERKEERSMAATREGELLEN	79
62 1	TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELLEN	79
62 12	EISEN EN UITVOERING	79
62 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES	79
83	STRAATWERK	80
83 12	EISEN EN UITVOERING	80

1. ALGEMEEN

PAR

1.01 OPDRACHTGEVER

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

1.02 DIRECTIE

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

1.03 LOCATIE

Het uit te voeren werk is gelegen binnen de grenzen van de gemeente Hilversum, inclusief het buitengebied.

1.04 ALGEMENE BESCHRIJVING

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

- het leveren van masten en armaturen;
- het vervangen 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 storingswacht dienst;
 - uitvoeren van groepsremplace;
 - uitvoeren van regulier onderhoud;
 - opheffen van storingen en defecten;
 - herstellen van schades;
 - verplaatsen van lichtmasten;
 - opnieuw richten van scheefstaande masten;
 - vervangen van masten en armaturen;
 - het onderhouden van objecten van derden zoals verlichting van NBd;
 - rapporteren van de verrichte werkzaamheden;
 - het aanleveren van schade-informatie bij aanrijding ten behoeve van schadeverhaal;
 - het aanleveren van mutaties ten behoeve van gegevensbestanden.

1.05 TIJDSBEPALING

1. In afwijking van paragraaf 7, lid 1 van de UAV 2012 geldt als datum van aanvang 01-01-2022.
2. Deze Overeenkomst wordt aangegaan voor de duur van 2 jaar en zal derhalve van rechtswege eindigen op 31 december 2023. Deze Overeenkomst kan maximaal 2 maal voor de duur van maximaal een (1) jaar door Opdrachtgever worden verlengd onder gelijkblijvende voorwaarden. Indien Opdrachtgever gebruik wenst te maken van de optie tot verlenging, deelt Opdrachtgever dit uiterlijk drie (3) maanden voor het einde van de looptijd aan Contractant mee. De Contractant is dan aan deze verlenging gebonden.
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.

1.06 ONDERHOUDSTERMIJN

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

1.07 GARANTIETERMIJN

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

1.08 KORTINGEN

1. In verband met paragraaf 42 (kortingen) lid 4 van de UAV 2012, wordt bepaald dat de in paragraaf 1.05, lid 2 genoemde datum en de ingevolge paragraaf 1.05, lid 3 vastgestelde termijnen niet met elkaar in verband staan.
2. In afwijking van paragraaf 42 lid 2 van de UAV 2012 bedragen de kortingen conform hetgeen is bepaald in artikel 34.22.02 van deel 3.

2. BESCHRIJVING

2.1 ALGEMENE GEGEVENS

PAR

01 TEKENINGEN

Zie bijlagen.

02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN

Nvt

03 BIJLAGEN

De volgende bijlagen behoren tot dit bestek:

Bijlage 1 - Inschrijvingsstaat;

Bijlage 2 - Inschrijvingsbiljet;

Bijlage 3 - Model inleverstaat revisiegegevens;

Bijlage 4 - Veiligheids- en gezondheidsplan ontwerpfase;

Bijlage 5 - Eenmalige verklaring E-Veiligheid (dient pas na gunning ondertekend te worden);

Bijlage 6 - Kortings-opslagregeling gemeente Hilversum;

Bijlage 7 - Handleiding Liteweb aannemer;

Bijlage 8 - Schouwroute gemeente Hilversum;

Bijlage 9 - Verlichting hoofd- en buitenwegen;

Bijlage 10 - Standaard masttekeningen staal:

Tek.nrs. masten: CCOL.4.0.PT60-GST121, CCOL.5.0.PTU48-GST114, CCOL.6.0.PTU48-GST121, CCOL.8.0.PTU48-GST140 en CCOL.10.0.PTU48-GST159.

Tek.nrs. uithouders: EU 1.15 60 1500/20/5-PTU48, EU 1.15.60 1000/5-PTU48 en DU 1.15 60 1000/5-PTU48.

Bijlage 11 - Standaard masttekeningen aluminium:

Tek.nrs. 1204011436, 1205011422, 1305012022, 1306012051, 1308016564 en 1308020022.

Bijlage 12 - Format objectnummer.

Na gunning kan het OVL-areaalbestand in het beheersysteem Liteweb worden geraadpleegd.

04 KWALITEITSBORGING

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

- Goedkeuring planning;

- Accorderen prijsopgave bij schade herstel;

- Accorderen toe te passen materialen bij schadeherstel ;

- Accorderen werkzaamheden voortkomend uit de schouw;

- Accorderen van leveringen materiaal die niet in het bestek zijn opgenomen.

05 NETBEHEERDER

De netbeheerder is Liander. Gemeente Hilversum heeft een hybride contract afgesloten met Liander.

06 ADRESSEN

Gemeente Hilversum

Postadres: Postbus 9900, 1201 GM Hilversum

Bezoekadres: Dudokpark 1, 1217 JE Hilversum

Telefoon: 035 6292000

Website: www.hilversum.nl

Contactpersoon: De heer W. Koteris

Email: w.koteris@hilversum.nl

Gemeentewerf

Terrein Diependaalselaan 1216GE, thv huisnr 341

2.2 NADERE BESCHRIJVING

PAR

01 VERKLARING VAN DE HIERNA VOLGENDE STAAT

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

02 KENMERK RESULTAATSVERPLICHTING

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

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

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

03 HOEVEELHEID TER INLICHTING

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

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

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

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

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

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

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

04 GRENZEN VAN DE SITUERING

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

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				6	
1							ORGANISATIE EN ONDERHOUD				
101							ORGANISATORISCHE WERKZAAMHEDEN				
1010							<u>Storingswachtdienst</u>				
101010	342099						Het eenmalig opzetten van een 24-uurs storingswachtdienst als omschreven in artikel 34.42.02. -omvang verlichtingsareaal is circa 15.000 lichtobjecten; -gemiddeld 670 storingen per jaar; -gemiddeld 60 schadegevallen per jaar.	keer	1,00	F	
101020	342099						Het instandhouden van de 24-uurs storingswachtdienst gedurende de contractperiode als omschreven in artikel 34.42.02.	week	208,00	F	
1011							<u>Administratie garantie LED-armaturen</u>				
101110	342099						Administratie garantie LED-armaturen Indien LED-armaturen defect raken binnen de garantieperiode geldt het werkproces omschreven in artikel 34.14.03 lid 02. De opdrachtnemer verzorgt: - benodigde communicatie richting leverancier; - het opsturen incl bijbehorende verzendkosten van het defect armatuur; - afhandeling van de garantie; - directie op de hoogte houden van de status.	st	50,00	F	
101120	010899						Klic-meldingen machinaal graafwerk Betreft klic-melding voorafgaand aan machinale graafwerkzaamheden.	st st	10,00	F	10,00 L
101130	010899						MOOR-meldingen graafwerkzaamheden Betreft MOOR-melding voorafgaand aan graafwerkzaamheden.	st st	10,00	F	10,00 L
102							PREVENTIEF ONDERHOUD Situering: binnen de gemeentegrenzen. Transportkosten, laden en lossen, verkeersmaatregelen en eventuele hulp bij het uitzetten dienen in de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen. Leverantie materialen volgens besteksposten of kortings-/opslagregeling.				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
1025							<u>Mast afvullen met zand.</u> Minimaal 60 stuks per deelopdracht.			
102510	345001						Vullen grondstuk mast. Situatie: bij nader aan te geven lichtmasten waarbij geconstateerd is dat het afgevlude zand niet voldoende is. Materiaal: dreineerzand, levering op bestekspost 314040 Grondstuk vullen tot: 10 cm boven maaiveld.	st	600,00	F
			1					m3		18,00
103							CORRECTIEF ONDERHOUD Situering: binnen de gemeentegrenzen. Transportkosten, laden en lossen, verkeersmaatregelen en eventuele hulp bij het uitzetten dienen in de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen. Leverantie materialen volgens besteksposten of kortings-/ opslagregeling.			
1030							<u>Herstel storingen</u>			
103040	342099						Het herstellen van een storing lph t/m 7m. hersteltijd: 5 werkdagen Zoals omschreven in artikel 34.42.01. - Stellen diagnose; - Inplannen herstel; - Herstel van de storing; - Terugmelding herstel via beheerpakket; - Incl. levering kleine materialen volgens artikel 34.21.03. Levering overige materialen op relevante bestekspost(en) of middels kortings-/ opslagregeling.	st	700,00	F
103050	342099						Het herstellen van een storing 7<lph<=10m. hersteltijd: 5 werkdagen Zoals omschreven in artikel 34.42.01. - Stellen diagnose; - Inplannen herstel; - Herstel van de storing; - Terugmelding herstel via beheerpakket; - Incl. levering kleine materialen volgens artikel 34.21.03. Levering overige materialen op relevante bestekspost(en) of middels kortings-/ opslagregeling.	st	300,00	F
103060	342099						Het herstellen van een storing 10<lph<=13m. hersteltijd: 5 werkdagen Zoals omschreven in artikel 34.42.01. - Stellen diagnose; - Inplannen herstel; - Herstel van de storing; - Terugmelding herstel via beheerpakket; - Incl. levering kleine materialen volgens artikel 34.21.03. Levering overige materialen op relevante bestekspost(en) of middels kortings-/ opslagregeling.	st	50,00	F

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				6	
1031							<u>Corrigeren stand verlichtingsobject</u> Betreft incidenteel in deelopdracht corrigeren van de stand van lichtmasten en of uithouders, minimaal 30 stuks per deelopdracht.				
103110	342001						Corrigeren stand lichtmast. Lichtpunthoogte t/m 7m Lichtmast Staal of aluminium Lichtmast rechtzetten Mast eventueel draaien en loodrecht zetten Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: - vrijgraven mast (zo ver als nodig); - eventueel opbreken en herstellen straatwerk; aanvullen mastgat; - verdichten van de grond; -grondstuk na rechtzetten vullen met draineerzand tot 10 cm boven maaiveld.	st	1.500,00	F	
		1									
			2								
				1				m3			45,00 L
103120	342001						Corrigeren stand lichtmast. Lichtpunthoogte >7 t/m 10m Lichtmast Staal of aluminium Lichtmast rechtzetten Mast eventueel draaien en loodrecht zetten Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: - vrijgraven mast (zo ver als nodig); - eventueel opbreken en herstellen straatwerk; aanvullen mastgat; - verdichten van de grond; -grondstuk na rechtzetten vullen met draineerzand tot 10 cm boven maaiveld.	st	600,00	F	
		1									
			2								
				1				m3			24,00 L
103130	342001						Corrigeren stand lichtmast. Lichtpunthoogte >10 t/m 13m Lichtmast Staal of aluminium Lichtmast rechtzetten Mast eventueel draaien en loodrecht zetten Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: - vrijgraven mast (zo ver als nodig); - eventueel opbreken en herstellen straatwerk; aanvullen mastgat; - verdichten van de grond; -grondstuk na rechtzetten vullen met draineerzand tot 10 cm boven maaiveld.	st	150,00	F	
		1									
			2								
				1				m3			7,50 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				5	6
104							SCHADE Situering: binnen de gemeentegrenzen. Transportkosten, laden en lossen, verkeersmaatregelen en eventuele hulp bij het uitzetten dienen in de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen. Leverantie materialen volgens besteksposten of kortings-/ opslagregelin Behandeling schadeverhaal gaat via NODR. De aannemer dient de gegevens aan te leveren aan de gemeente. De gemeente draagt het over aan NODR. Zie hoofdstuk 34.42.03.				
1040							<u>Veilig stellen</u> Het veilig stellen van schades is gebaseerd op gemiddeld 60 stuks schadegevallen per jaar.				
104010	345099						Het veilig stellen van schades op werkdagen tijdens normale uren 07.00 - 17.00 uur. Het betreft hier het bovengronds veiligstellen van een verlichtingsobject. Het ondergronds veilig stellen geschiedt door Netcare (onderdeel Liander). De werkzaamheden worden gecategoriseerd als 'Prioriteit hoog' zie artikel 34.22.01 Werkzaamheden conform artikel 34.42.03 (aanrijdschade). Indien het object kan blijven staan conform artikel 34.42.03 lid 03 dient de aannemer het object te voorzien van een sticker. Heraansluiten en/of vervangen van de ondergrondse voorziening verloopt via een hybridecontract tussen gemeente en Liander.	st	120,00	F	
								st			120,00 L
104020	345099						Het veilig stellen van schade op werkdagen buiten normale uren 17.00 - 07.00 uur. Het betreft hier het bovengronds veiligstellen van een verlichtingsobject. Het ondergronds veilig stellen geschiedt door Netcare (onderdeel Liander). De werkzaamheden worden gecategoriseerd als 'Prioriteit hoog' zie artikel 34.22.01 Werkzaamheden conform artikel 34.42.04 (aanrijdschade). Indien het object kan blijven staan conform artikel 34.42.03 lid 03 dient de aannemer het object te voorzien van een sticker. Heraansluiten en/of vervangen van de ondergrondse voorziening verloopt via een hybridecontract tussen gemeente en Liander.	st	80,00	F	
								st			80,00 L
104030	345099						Het veilig stellen van schade in het weekend en op feestdagen (24/7). Het betreft hier het bovengronds veiligstellen van een verlichtingsobject. Het ondergronds veilig stellen geschiedt door Netcare (onderdeel Liander). De werkzaamheden worden gecategoriseerd als 'Prioriteit hoog' zie artikel 34.22.01 Werkzaamheden conform artikel 34.42.04 (aanrijdschade). Indien het object kan blijven staan conform artikel 34.42.03 lid 03 dient de aannemer het object te voorzien van een sticker. Heraansluiten en/of vervangen van de ondergrondse voorziening verloopt via een hybridecontract tussen gemeente en Liander.	st	40,00	F	
								st			40,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
1041										
104110	345099						st	240,00	F	
2										
2010										
201010	340101						st	1,00	F	
		9					st			1,00
		9					st			1,00
			1				st			1,00
				1			m3			0,03
					1					
						1				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
2016										
201610	340102		9				Verwijderen verlichtingsobject n<=5st Betreft verwijderen van een verlichtingsobject, 1 t/m 5 stuks per deelopdracht.	st	1,00	F
				3			Verwijderen verlichtingsobject. Verlichtingobject van staal/ aluminium Lichtpunthoogte t/m 7m. Paaltop, enkele- of dubbele uithouder. De volgende onderdelen demonteren: - armatu(u)r(en); - lamp(en); - aansluitsnoer(en); - eventueel verkeers- en straatnaambord(en).			
					3		De volgende onderdelen vervoeren naar: - masten/armaturen die ernstig beschadigd zijn en/of aan het eind van de levensduur afvoeren naar een erkende verwerkingsinrichting. - in overige gevallen geeft de directie aan of deze naar het gemeentelijk opslagdepot gaan. - verkeers- en straatnaamborden labelen met straatnaam en huisnr. en afvoeren naar gemeentelijk opslagdepot. Overige materialen vervoeren naar: erkend verwerkingsbedrijf.			
						1	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - vrijgraven mast; - opvullen mastgat; - verdichten; - eventueel inzaaien van gras.			
						1	Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: losnemen en verwijderen van aansluitkabel geschiedt middels een hybridecontract.			
						1	Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34.13.08			
201620	340102		9				Verwijderen verlichtingsobject. Verlichtingobject van staal/ aluminium Lichtpunthoogte >7 t/m 10m. Paaltop, enkele- of dubbele uithouder.	st	1,00	F
				3			De volgende onderdelen demonteren: - armatu(u)ren; - lamp(en); - aansluitsnoer(en); - eventueel verkeers- en straatnaambord(en).			
					3		De volgende onderdelen vervoeren naar: - masten/armaturen die ernstig beschadigd zijn en/of aan het eind van de levensduur afvoeren naar een erkende verwerkingsinrichting. - in overige gevallen geeft de directie aan of deze naar het gemeentelijk opslagdepot gaan. - verkeers- en straatnaamborden labelen met straatnaam en huisnr. en afvoeren naar gemeentelijk opslagdepot. Overige materialen vervoeren naar: erkend verwerkingsbedrijf.			
						1	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - vrijgraven mast; - opvullen mastgat; - verdichten; - eventueel inzaaien van gras.			
						1	Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: losnemen en verwijderen van aansluitkabel geschiedt middels een hybridecontract.			
						1	Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34.13.08			

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4						5
201630	340102			9			Verwijderen verlichtingsobject. Verlichtingobject van staal/ aluminium Lichtpunthoogte >10 t/m 13m. Paaltop, enkele- of dubbele uithouder. De volgende onderdelen demonteren: - armatu(u)r(en); - lamp(en); - aansluitsnoer(en); - eventueel verkeers- en straatnaambord(en). De volgende onderdelen vervoeren naar: - masten/armaturen die ernstig beschadigd zijn en/of aan het eind van de levensduur afvoeren naar een erkende verwerkingsinrichting. - in overige gevallen geeft de directie aan of deze naar het gemeentelijk opslagdepot gaan. - verkeers- en straatnaamborden labelen met straatnaam en huisnr. en afvoeren naar gemeentelijk opslagdepot. Overige materialen vervoeren naar: erkend verwerkingsbedrijf. Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - vrijgraven mast; - opvullen mastgat; - verdichten; - eventueel inzaaien van gras. Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: losnemen en verwijderen van aansluitkabel geschiedt middels een hybridecontract. 1 Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34.13.08	st	1,00	F		
2018							<u>Verwijderen armaturen, n<=5st</u> Betreft verwijderen armaturen, 1 t/m 5 stuks per deelopdracht.					
201810	340302			1			Verwijderen verlichtingsarmatuur. Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur Montagewijze: opzet/opschuif Lichtpunthoogte t/m 7 m Lampen in vrijgekomen armatuur niet verwijderen Met inbegrip van volgende werkzaamheden: reiniging armatuur t.b.v. hergebruik: De binnen- en buitenkant van het armatuur reinigen met water en biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel. 1 Verwijderde armatuur demonteren en vrijgekomen materialen vervoeren naar opslagdepot aannemer	st	1,00	F		
					6			dm3			0,50 L	
201820	340302			1			Verwijderen verlichtingsarmatuur. Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur Montagewijze: opzet/opschuif Lichtpunthoogte > 7 t/m 10 m Lampen in vrijgekomen armatuur niet verwijderen Met inbegrip van volgende werkzaamheden: reiniging armatuur t.b.v. hergebruik: De binnen- en buitenkant van het armatuur reinigen met water en biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel. 1 Verwijderde armatuur demonteren en vrijgekomen materialen vervoeren naar opslagdepot aannemer	st	1,00	F		
					6			dm3			0,50 L	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING			
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6							
202020	340104	9					Vervangen verlichtingsobject. Lichtmast van staal/ aluminium. Verlichtingsobject lichtpunthoogte >7 t/m 10m. De volgende onderdelen demonteren: - armatuur; - aansluitsnoer. - verkeers- en straatnaamborden overzetten volgens bestekpostgroep 2034 Vrijgekomen voor hergebruik geschikte materialen zoals mast en armatuur afvoeren naar opslagdepot aannemer. Overige materialen afvoeren naar erkend verwerkingsbedrijf.	st	1,00	F	1,00	I	
							9						
							Aan te brengen verlichtingsobject: Lichtmast van staal/ aluminium Mast met een lichtpunthoogte >7 t/m 10m. - verlichtingsarmatuur; - aansluitsnoer; - lichtmastnummer.	st				1,00	I
							Grondstuk vullen met: draineerzand tot 10cm boven maaiveld. Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - vrijgraven mast; - opvullen mastgat; - verdichten; - eventueel inzaaien van gras; - eventueel overtollige grond afvoeren.	st				1,00	I
							Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting: aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening. Aanbrengen van de aansluitvoorziening en aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt middels een hybridecontract.	st				1,00	I
							1 Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34.13.08 in deel 3. Inmeten x-y coördinaten volgens bestekspostnummer 203810	m3				0,04	L
202030	340104	9					Vervangen verlichtingsobject. Lichtmast van staal/ aluminium. Verlichtingsobject lichtpunthoogte >10 t/m 13m. De volgende onderdelen demonteren: - armatuur; - aansluitsnoer. - verkeers- en straatnaamborden overzetten volgens bestekpostgroep 2034 Vrijgekomen voor hergebruik geschikte materialen zoals mast en armatuur afvoeren naar opslagdepot aannemer. Overige materialen afvoeren naar erkend verwerkingsbedrijf.	st	1,00	F	1,00	I	
							9						
							Aan te brengen verlichtingsobject: Lichtmast van staal/ aluminium Mast met een lichtpunthoogte >10 t/m 13m. - verlichtingsarmatuur; - aansluitsnoer; - lichtmastnummer.	st				1,00	I
							Grondstuk vullen met: draineerzand tot 10cm boven maaiveld. Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - vrijgraven mast; - opvullen mastgat; - verdichten; - eventueel inzaaien van gras; - eventueel overtollige grond afvoeren.	st				1,00	I
							Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting: aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening. Aanbrengen van de aansluitvoorziening en aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt middels een hybridecontract.	st				1,00	I
							1 Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34.13.08 in deel 3. Inmeten x-y coördinaten	m3				0,05	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
202040	340299						volgens bestekspostnummer 203810			
							Vervangen uitneembare enkele uithouder uithouder van staal	st st	1,00 F	1,00 I
							Verlichtingsobject lichtpunthoogte t/m 13m De volgende onderdelen demonteren en opnieuw monteren:			
							- armatuur;	st		1,00 I
							- aansluitsnoer.	st		1,00 I
							vrijgekomen materialen afvoeren naar erkend verwerkingsbedrijf.			
202050	340299						Vervangen uitneembare dubbele uithouder uithouder van staal	st st	1,00 F	1,00 I
							Verlichtingsobject lichtpunthoogte t/m 13m De volgende onderdelen demonteren en opnieuw monteren:			
							- armatuur;	st		2,00 I
							- aansluitsnoer.	st		2,00 I
							vrijgekomen materialen afvoeren naar erkend verwerkingsbedrijf.			
2022							<u>Vervangen verlichtingsobject n>5st</u> Betreft vervangen van een verlichtingsobject, meer dan 5 stuks per deelopdracht.			
202210	340104						Vervangen verlichtingsobject. Lichtmast van staal/ aluminium. Verlichtingsobject lichtpunthoogte t/m 7m. De volgende onderdelen demonteren:	st st	50,00 F	50,00 I
						9	- armatuur;			
							- aansluitsnoer.			
							- verkeers- en straatnaamborden overzetten volgens bestekpostgroep 2034			
							Vrijgekomen voor hergebruik geschikte materialen zoals mast en armatuur afvoeren naar opslagdepot aannemer. Overige materialen afvoeren naar erkend verwerkingsbedrijf.			
						9	Aan te brengen verlichtingsobject:			
							Lichtmast van staal/ aluminium	st		50,00 I
							Mast met een lichtpunthoogte t/m 7m.			
							- verlichtingsarmatuur;	st		50,00 I
							- aansluitsnoer;	st		50,00 I
							- lichtmastnummer.	st		50,00 I
						1	Grondstuk vullen met:	m3		1,50 L
							draineerzand tot 10cm boven maaiveld.			
							Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:			
							- vrijgraven mast;			
							- opvullen mastgat;			
							- verdichten;			
							- eventueel inzaaien van gras;			
							- eventueel overtollige grond afvoeren.			
						1	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting:			
							aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening.			
							Aanbrengen van de aansluitvoorziening en aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt middels een hybridecontract.			
						1	Aanleveren revisiegegevens:			
							volgens artikel 34.13.08 in deel 3. Inmeten x-y coördinaten volgens bestekspostnummer 203810			

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING								
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				6								
202220	340104						Vervangen verlichtingsobject. Lichtmast van staal/ aluminium. Verlichtingsobject lichtpunthoogte >7 t/m 10m. De volgende onderdelen demonteren: - armatuur; - aansluitsnoer. - verkeers- en straatnaamborden overzetten volgens bestekpostgroep 2034 Vrijgekomen voor hergebruik geschikte materialen zoals mast en armatuur afvoeren naar opslagdepot aannemer. Overige materialen afvoeren naar erkend verwerkingsbedrijf.	st	20,00	F	20,00	I						
		9																
			9					Aan te brengen verlichtingsobject: Lichtmast van staal/ aluminium Mast met een lichtpunthoogte >7 t/m 10m.					st			20,00	I	
								- verlichtingsarmatuur; - aansluitsnoer; - lichtmastnummer.					st st st			20,00 20,00 20,00	I I I	
				1				Grondstuk vullen met: draineerzand tot 10cm boven maaiveld.					m3				0,80	L
					1			Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - vrijgraven mast; - opvullen mastgat; - verdichten; - eventueel inzaaien van gras; - eventueel overtollige grond afvoeren.										
						1		Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting: aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening. Aanbrengen van de aansluitvoorziening en aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt middels een hybridecontract.										
							1	Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34.13.08 in deel 3. Inmeten x-y coördinaten volgens bestekspostnummer 203810										
		202230	340104										Vervangen verlichtingsobject. Lichtmast van staal/ aluminium. Verlichtingsobject lichtpunthoogte >10 t/m 13m. De volgende onderdelen demonteren: - armatuur; - aansluitsnoer. - verkeers- en straatnaamborden overzetten volgens bestekpostgroep 2034 Vrijgekomen voor hergebruik geschikte materialen zoals mast en armatuur afvoeren naar opslagdepot aannemer. Overige materialen afvoeren naar erkend verwerkingsbedrijf.	st	10,00	F	10,00	I
				9														
	9							Aan te brengen verlichtingsobject: Lichtmast van staal/ aluminium Mast met een lichtpunthoogte >10 t/m 13m.	st			10,00	I					
								- verlichtingsarmatuur; - aansluitsnoer; - lichtmastnummer.	st st st			10,00 10,00 10,00	I I I					
				1				Grondstuk vullen met: draineerzand tot 10cm boven maaiveld.	m3				0,50	L				
					1			Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - vrijgraven mast; - opvullen mastgat; - verdichten; - eventueel inzaaien van gras; - eventueel overtollige grond afvoeren.										
						1		Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting: aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening. Aanbrengen van de aansluitvoorziening en aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt middels een hybridecontract.										
							1	Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34.13.08 in deel 3. Inmeten x-y coördinaten										

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					6	
202240	340299						volgens bestekspostnummer 203810					
							Vervangen uitneembare enkele uithouder uithouder van staal	st	10,00	F	10,00	I
							Verlichtingsobject lichtpunthoogte t/m 13m	st				
							De volgende onderdelen demonteren en opnieuw monteren:					
							- armatuur;	st			10,00	I
							- aansluitsnoer.	st			10,00	I
							vrijgekomen materialen afvoeren naar erkend verwerkingsbedrijf.					
202250	340299						Vervangen uitneembare dubbele uithouder uithouder van staal	st	10,00	F	10,00	I
							Verlichtingsobject lichtpunthoogte t/m 13m	st				
							De volgende onderdelen demonteren en opnieuw monteren:					
							- armatuur;	st			20,00	I
							- aansluitsnoer.	st			20,00	I
							vrijgekomen materialen afvoeren naar erkend verwerkingsbedrijf.					
2024							<u>Vervangen armatuur, n<=5st</u> Betreft vervangen armaturen, 1 t/m 5 stuks per deelopdracht.					
202410	340303						Vervangen verlichtingsarmatuur. Lichtpunthoogte t/m 7 m	st	1,00	F		
		1					Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen					
			9				Inclusief aansluitsnoer.					
				6			Aanbrengen led-verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur	st			1,00	I
					1		Montagewijze: opzet/ opschuif					
						1	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: -monteren aansluitsnoer.	st			1,00	I
							1 Verwijderde armatuur demonteren en vrijgekomen materialen vervoeren naar en aanbieden bij een erkend verwerkingsbedrijf. Conform artikel 01.17.01.					
202420	340303						Vervangen verlichtingsarmatuur. Lichtpunthoogte >7 t/m 10m	st	1,00	F		
		1					Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen					
			9				Inclusief aansluitsnoer.					
				6			Aanbrengen led-verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur	st			1,00	I
					1		Montagewijze: opzet/ opschuif					
						1	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: -monteren aansluitsnoer.	st			1,00	I
							1 Verwijderde armatuur demonteren en vrijgekomen materialen vervoeren naar en aanbieden bij een erkend verwerkingsbedrijf. Conform artikel 01.17.01.					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					5	6
202430	340303						Vervangen verlichtingsarmatuur. Lichtpunthoogte >10 t/m 13m Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen Inclusief aansluitsnoer.	st	1,00	F		
			1									
				9			Aanbrengen led-verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur	st			1,00	I
					6		Montagewijze: opzet/ opschuif					
						1	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: -monteren aansluitsnoer.	st			1,00	I
						1	Verwijderde armatuur demonteren en vrijgekomen materialen vervoeren naar en aanbieden bij een erkend verwerkingsbedrijf. Conform artikel 01.17.01.					
202440	340303						Vervangen verlichtingsarmatuur. Lichtpunthoogte t/m 13m Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen Inclusief aansluitsnoer Betreft gelijktijdig verwijderen 2e armatuur bij dubbele uithouder	st	1,00	F		
				9				st			1,00	I
						9	Aanbrengen led-verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur Betreft gelijktijdig aanbrengen 2e armatuur bij dubbele uithouder	st			1,00	I
					6		Inclusief aansluitsnoer Montagewijze: opzet/ opschuif					
						1	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: -monteren aansluitsnoer.	st			1,00	I
						1	Verwijderde armatuur demonteren en vrijgekomen materialen vervoeren naar en aanbieden bij een erkend verwerkingsbedrijf. Conform artikel 01.17.01.					
2026							<u>Vervangen armatuur, n>5st</u> Betreft vervangen armaturen, meer dan 5 stuks per deelopdracht.					
202610	340303						Vervangen verlichtingsarmatuur. Lichtpunthoogte t/m 7 m Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen Inclusief aansluitsnoer.	st	1.000,00	F		
			1									
				9			Aanbrengen led-verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur	st			1.000,00	I
					6		Montagewijze: opzet/ opschuif					
						1	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: -monteren aansluitsnoer.	st			1.000,00	I
						1	Verwijderde armatuur demonteren en vrijgekomen materialen vervoeren naar en aanbieden bij een erkend verwerkingsbedrijf. Conform artikel 01.17.01.					
202620	340303						Vervangen verlichtingsarmatuur. Lichtpunthoogte >7 t/m 10m Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen Inclusief aansluitsnoer.	st	250,00	F		
			1									
				9			Aanbrengen led-verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur	st			250,00	I
					6		Montagewijze: opzet/ opschuif					
						1	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: -monteren aansluitsnoer.	st			250,00	I
						1	Verwijderde armatuur demonteren en vrijgekomen materialen vervoeren naar en aanbieden bij een erkend verwerkingsbedrijf. Conform artikel 01.17.01.					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
202630	340303									
			1				Vervangen verlichtingsarmatuur. Lichtpunthoogte >10 t/m 13m	st	100,00	F
				9			Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen Inclusief aansluitsnoer.			
					6		Aanbrengen led-verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur	st		100,00 I
						1	Montagewijze: opzet/ opschuif Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: -monteren aansluitsnoer.	st		100,00 I
						1	Verwijderde armatuur demonteren en vrijgekomen materialen vervoeren naar en aanbieden bij een erkend verwerkingsbedrijf. Conform artikel 01.17.01.			
202640	340303						Vervangen verlichtingsarmatuur. Lichtpunthoogte t/m 13m	st	100,00	F
			9				Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen Inclusief aansluitsnoer Betreft gelijktijdig verwijderen 2e armatuur bij dubbele uithouder	st		100,00 I
				9			Aanbrengen led-verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur Betreft gelijktijdig aanbrengen 2e armatuur bij dubbele uithouder Inclusief aansluitsnoer	st		100,00 I
					6		Montagewijze: opzet/ opschuif Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: -monteren aansluitsnoer.	st		100,00 I
						1	Verwijderde armatuur demonteren en vrijgekomen materialen vervoeren naar en aanbieden bij een erkend verwerkingsbedrijf. Conform artikel 01.17.01.			
2028							<u>Verplaatsen verlichtingsobject, n<=5st</u> Betreft verplaatsen van en verlichtingsobject, 1 t/m 5 st per deelopdracht. Maximale afstand is 5 meter.			
202810	340105						Verplaatsen verlichtingsobject.	st	1,00	F
			1				Verlichtingsobject: staal/aluminium, incl.armatuur Eventueel verkeers- en straataamborden overzetten volgens bestekpostgroep 2034.	st		1,00 I
				1			Nominale masthoogte: t/m 7 m Grondstuk na verplaatsen vullen met: draineerzand tot 10cm boven maaiveld.	m3		0,03 L
					1		Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - ontgraven; - aanvullen; - verdichten; - eventueel inzaaien van gras; - eventueel overtollige grond afvoeren.			
						1	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: Het afsluiten en in de nieuwe situatie aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt middels een hybridecontract.			
						1	Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34.13.08 in deel 3. Inmeten x-y coördinaten volgens bestekpostnummer 203810			

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				6		
202820	340105	1					Verplaatsen verlichtingsobject.	st	1,00	F	1,00	I
							Verlichtingsobject: staal/aluminium, incl.armatuur	st				
							Eventueel verkeers- en straataamborden overzetten volgens bestekpostgroep 2034.					
							Nominale masthoogte: >7 t/m 10 m					
							Grondstuk na verplaatsen vullen met:	m3			0,04	L
							draineerzand tot 10cm boven maaiveld.					
							Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:					
							- ontgraven;					
							- aanvullen;					
							- verdichten;					
							- eventueel inzaaien van gras;					
							- eventueel overtollige grond afvoeren.					
							Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel:					
							Het afsluiten en in de nieuwe situatie aansluiten op het OVL					
							kabelnet geschiedt middels een hybridecontract.					
							1 Aanleveren revisiegegevens:					
							volgens artikel 34.13.08 in deel 3. Inmeten x-y coördinaten					
							volgens bestekpostnummer 203810					
202830	340105	1					Verplaatsen verlichtingsobject.	st	1,00	F	1,00	I
							Verlichtingsobject: staal/aluminium, incl.armatuur	st				
							Eventueel verkeers- en straataamborden overzetten volgens bestekpostgroep 2034.					
							Nominale masthoogte: >10 t/m 13 m					
							Grondstuk na verplaatsen vullen met:	m3			0,05	L
							draineerzand tot 10cm boven maaiveld.					
							Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:					
							- ontgraven;					
							- aanvullen;					
							- verdichten;					
							- eventueel inzaaien van gras;					
							- eventueel overtollige grond afvoeren.					
							Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel:					
							Het afsluiten en in de nieuwe situatie aansluiten op het OVL					
							kabelnet geschiedt middels een hybridecontract.					
							1 Aanleveren revisiegegevens:					
							volgens artikel 34.13.08 in deel 3. Inmeten x-y coördinaten					
							volgens bestekpostnummer 203810					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
2029							Verplaatsen verlichtingsobject, n>5st Betreft verplaatsen van en verlichtingsobject, >5st per deelopdracht. Maximale afstand is 5 meter.			
202910	340105						Verplaatsen verlichtingsobject. Verlichtingsobject: staal/aluminium, incl.armatuur Eventueel verkeers- en straataamborden overzetten volgens bestekpostgroep 2034. Nominale masthoogte: t/m 7 m Grondstuk na verplaatsen vullen met: draineerzand tot 10cm boven maaiveld. Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - ontgraven; - aanvullen; - verdichten; - eventueel inzaaien van gras; - eventueel overtollige grond afvoeren. Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: Het afsluiten en in de nieuwe situatie aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt middels een hybridecontract. 1 Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34.13.08 in deel 3. Inmeten x-y coördinaten volgens bestekspostnummer 203810	st st	100,00 F	100,00 I
			1					m3		3,00 L
				1						
					1					
						1				
202920	340105						Verplaatsen verlichtingsobject. Verlichtingsobject: staal/aluminium, incl.armatuur Eventueel verkeers- en straataamborden overzetten volgens bestekpostgroep 2034. Nominale masthoogte: >7 t/m 10 m Grondstuk na verplaatsen vullen met: draineerzand tot 10cm boven maaiveld. Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - ontgraven; - aanvullen; - verdichten; - eventueel inzaaien van gras; - eventueel overtollige grond afvoeren. Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: Het afsluiten en in de nieuwe situatie aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt middels een hybridecontract. 1 Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34.13.08 in deel 3. Inmeten x-y coördinaten volgens bestekspostnummer 203810	st st	25,00 F	25,00 I
			1					m3		1,00 L
				1						
					1					
						1				
202930	340105						Verplaatsen verlichtingsobject. Verlichtingsobject: staal/aluminium, incl.armatuur Eventueel verkeers- en straataamborden overzetten volgens bestekpostgroep 2034. Nominale masthoogte: >10 t/m 13 m Grondstuk na verplaatsen vullen met: draineerzand tot 10cm boven maaiveld. Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - ontgraven; - aanvullen; - verdichten; - eventueel inzaaien van gras; - eventueel overtollige grond afvoeren. Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: Het afsluiten en in de nieuwe situatie aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt middels een hybridecontract. 1 Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34.13.08 in deel 3. Inmeten x-y coördinaten volgens bestekspostnummer 203810	st st	10,00 F	10,00 I
			1					m3		0,50 L
				1						
					1					
						1				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				6	
2030							Vervangen lichtmast, n<=5st Betreft het vervangen van een lichtmast en het terugplaatsen van het armatuur. 1 t/m 5 st per deelopdracht.				
203010	340203						Vervangen lichtmast. Lichtmast van staal/ aluminium Te verwijderen lichtmast Nominale masthoogte t/m 7m Aan te brengen lichtmast Nominale masthoogte t/m 7m Inclusief de volgende werkzaamheden: - overzetten bestaand armatuur en aansluiten op aansluitvoorziening; - aanbrengen lichtmastnummer; - alle grondwerk tbv mastvervanging; - vullen grondstuk met draineerzand tot 10cm boven maaiveld; - eventueel inzaaien van gras. Het af- en aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt middels een hybridecontract. Aanleveren revisiegegevens volgens artikel 34.13.08 in deel 3.	st st	1,00 F		1,00 I
		9									
			9					st			1,00 I
				1				st			1,00 I
								m3			0,03 L
							1 Vrijgekomen lichtmast vervoeren naar: erkende verwerkingsinrichting.				
203020	340203						Vervangen lichtmast. Lichtmast van staal/ aluminium Te verwijderen lichtmast Nominale masthoogte >7 t/m 10m Aan te brengen lichtmast Nominale masthoogte >7 t/m 10m Inclusief de volgende werkzaamheden: - overzetten bestaand armatuur en aansluiten op aansluitvoorziening; - aanbrengen lichtmastnummer; - alle grondwerk tbv mastvervanging; - vullen grondstuk met draineerzand tot 10cm boven maaiveld; - eventueel inzaaien van gras. Het af- en aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt middels een hybridecontract. Aanleveren revisiegegevens volgens artikel 34.13.08 in deel 3.	st st	1,00 F		1,00 I
		9									
			9					st			1,00 I
				1				st			1,00 I
								m3			0,04 L
							1 Vrijgekomen lichtmast vervoeren naar: erkende verwerkingsinrichting.				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				6		
203220	340203						Vervangen lichtmast. Lichtmast van staal/ aluminium	st	40,00	F	40,00	I
			9				Te verwijderen lichtmast Nominale masthoogte >7 t/m 10m	st				
				9			Aan te brengen lichtmast Nominale masthoogte >7 t/m 10m	st				
					1		Inclusief de volgende werkzaamheden: - overzetten bestaand armatuur en aansluiten op aansluitvoorziening; - aanbrenge lichtmastnummer; - alle grondwerk tbv mastvervanging; - vullen grondstuk met draineerzand tot 10cm boven maaiveld; - eventueel inzaaien van gras. Het af- en aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt middels een hybridecontract. Aanleveren revisiegegevens volgens artikel 34.13.08 in deel 3.	st				
					1 Vrijgekomen lichtmast vervoeren naar: erkende verwerkingsinrichting.	m3	1,60	L				
203230	340203						Vervangen lichtmast. Lichtmast van staal/ aluminium	st	20,00	F	20,00	I
			9				Te verwijderen lichtmast Nominale masthoogte >10 t/m 13m	st				
				9			Aan te brengen lichtmast Nominale masthoogte >10 t/m 13m	st				
					1		Inclusief de volgende werkzaamheden: - overzetten bestaand armatuur en aansluiten op aansluitvoorziening; - aanbrenge lichtmastnummer; - alle grondwerk tbv mastvervanging; - vullen grondstuk met draineerzand tot 10cm boven maaiveld; - eventueel inzaaien van gras. Het af- en aansluiten op het OVL kabelnet geschiedt middels een hybridecontract. Aanleveren revisiegegevens volgens artikel 34.13.08 in deel 3.	st				
					1 Vrijgekomen lichtmast vervoeren naar: erkende verwerkingsinrichting.	m3	1,00	L				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				6	
2033							<u>Smart City</u>				
203310	345099						aanbrengen smart module op Zhaga connector max. twee modules per armatuur lichtpunthoogte t/m 13m Incl. in bedrijf stellen smart module	st	50,00	F	
2034							<u>Overzetten onverlichte bebording.</u>				
203410	321311						Verwijderen verkeersborden. Betreft: het verwijderen van onverlichte verkeersborden en straatnaamborden. Afmetingen: divers 2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar hergebruiken volgens bestekspostnummer 203420	st	30,00	F	
203420	321302					9	Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Betreft: het aanbrengen van de bij bestekspostnr. 203410 vrijgekomen onverlichte verkeersborden en straatnaamborden. De borden bevestigen aan: lichtmast. 9 Afmetingen:divers Monteren met roestvaststalen trekband Inclusief aanbrengen rubber beschermingstape tussen band en mast, ter bescherming van mast.	st m m	30,00	F	15,00 L 15,00 L
2035							<u>Overspanningen</u>				
203510	340303						Vervangen verlichtingsarmatuur. Lichtpunthoogte t/m 7 m aan overspanning Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen Inclusief aansluitsnoer. 9 Aanbrengen led-verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur 6 Montagewijze: aan spankabel 1 Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: -aanbrengen en monteren aansluitsnoer. 1 Verwijderde armatuur demonteren en vrijgekomen materialen vervoeren naar en aanbieden bij een erkend verwerkingsbedrijf. Conform artikel 01.17.01.	st st st	5,00	F	5,00 I 5,00 I

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
2036							<u>Objectnummer</u>			
203620	345099						Leveren objectnummer Betreft leveren objectnummer tijdens onderhoud of installatiewerkzaamheden. uitvoering volgens artikel 34.12.08 in deel 3. Leverancier: Sign2plus. Format conform bijlage. afmeting: L = 125mm, B = 60mm Sticker: UV bestendig, Stickerkleur: grijs metallic Aanbrengen aan straatzijde op een hoogte van 2,00m boven maaiveld.	st	600,00	F
								st		600,00 L
2038							<u>Revisiewerk</u>			
203810	344099						Inmeten, verwerken en aanleveren revisiegegevens. Betreft het in deelopdracht inmeten en aanleveren in Excel formaat van de X-Y coördinaten van een lichtmast. Digitaal inmeten aan Rijksdriehoeknet.	st	200,00	F
203820	344099						Uitvoeren van visuele inspectie, meting/beproeving. t.b.v. overdracht bij projectmatig gerealiseerde E-installaties. Betreft het uitvoeren van een visuele inspectie, metingen en beproeving van een lichtobject ten behoeve van het opleverdossier zoals beschreven in artikel 01.19.05 en 34.13.08	st	10,00	F
3							LEVEREN MATERIALEN Voor alle vermelde materialen dient te worden gelezen 'of gelijkwaardig'.			
310							MASTEN			
3101							<u>Masten van staal</u> Stalen masten en uithouders dienen te voldoen aan de eisen zoals omschreven in artikel 34.16.02. Uithouders voor de masten apart te leveren volgens betreffende bestekposten.			
310110	340251						Leveren lichtmast. Stalen conische paaltopmast volgens tekeningnr. CCOL 4.0 PT60-GST121 Inclusief montagerail Leveren: op plaats van verwerking	st	70,00	F
							Lichtmast van staal Uitvoeringsvorm: conisch paaltop Lichtpunthoogte 4,0 m Zonder uithouder	st		70,00 L
							Beschermingswijze: verzinkt Met grondstuk zonder grondplaat Grondstuklengte: 0,80 m Beschermingswijze: HMR® maaiveldbescherming conform specificaties VDL Mast Solutions o.g. tot 25 cm. boven maaiveld.	st		70,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
310120	340251	1	4	9	5	1	Leveren lichtmast.	40,00	F		
							Stalen conische paaltopmast volgens tekeningnr. CCOL 5.0 PTU48-GST114				
							Inclusief montagerail			40,00	L
310130	340251	1	4	9	5	1	Leveren: op plaats van verwerking				
							Lichtmast van staal			40,00	L
							Uitvoeringsvorm: conisch paaltop				
310140	340251	1	4	9	5	1	Lichtpunthoogte 5,0 m				
							Zonder uithouder				
							Beschermingswijze: verzinkt				
310130	340251	1	4	9	5	1	1 Met grondstuk zonder grondplaat				
							Grondstuklengte: 1,00 m				
							Beschermingswijze: HMR® maaiveldbescherming conform specificaties VDL Mast Solutions o.g. tot 25 cm. boven maaiveld.				
310130	340251	1	4	9	5	1	Leveren lichtmast.	40,00	F		
							Stalen conische paaltopmast volgens tekeningnr. CCOL 6.0 PTU48-GST121				
							Inclusief montagerail			40,00	L
310140	340251	1	4	9	5	1	Leveren: op plaats van verwerking				
							Lichtmast van staal			40,00	L
							Uitvoeringsvorm: conisch paaltop				
310140	340251	1	4	9	5	1	Lichtpunthoogte 6,0 m				
							Zonder uithouder				
							Beschermingswijze: verzinkt				
310140	340251	1	4	9	5	1	1 Met grondstuk zonder grondplaat				
							Grondstuklengte: 1,00 m				
							Beschermingswijze: HMR® maaiveldbescherming conform specificaties VDL Mast Solutions o.g. tot 25 cm. boven maaiveld.				
310140	340251	1	4	9	5	1	Leveren lichtmast.	40,00	F		
							Stalen conische paaltopmast volgens tekeningnr. CCOL 8.0 PTU48-GST140				
							Inclusief montagerail			40,00	L
310140	340251	1	4	9	5	1	Leveren: op plaats van verwerking				
							Lichtmast van staal			40,00	L
							Uitvoeringsvorm: conisch paaltop				
310140	340251	1	4	9	5	1	Lichtpunthoogte 8,0 m				
							Zonder uithouder				
							Beschermingswijze: verzinkt				
310140	340251	1	4	9	5	1	1 Met grondstuk zonder grondplaat				
							Grondstuklengte: 1,65 m				
							Beschermingswijze: HMR® maaiveldbescherming conform specificaties VDL Mast Solutions o.g. tot 25 cm. boven maaiveld.				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5						
310150	340251						Leveren lichtmast. Stalen conische paaltopmast volgens tekeningnr. CCOL 10.0 PTU48-GST159 Inclusief montagerail Leveren: op plaats van verwerking Lichtmast van staal Uitvoeringsvorm: conisch paaltop Lichtpunthoogte 10,0 m Zonder uithouder	st	40,00	F		
		1					Beschermingswijze: verzinkt 1 Met grondstuk zonder grondplaat Grondstuklengte: 1,65 m Beschermingswijze: HMR® maaiveldbescherming conform specificaties VDL Mast Solutions o.g. tot 25 cm. boven maaiveld.	st			40,00	L
			4					st			40,00	L
				9								
					5							
3102							<u>Uithouders staal</u>					
310210	340299						Leveren uithouder 1000mm Stalen uithouder volgens tekeningnr. EU 1.15 60 1000/5- PTU48 Beschermingswijze: verzinkt	st	40,00	F		
								st			40,00	L
310220	340299						Leveren uithouder 1000mm Stalen uithouder volgens tekeningnr. DU 1.15 60 1000/5- PTU48 Beschermingswijze: verzinkt	st	10,00	F		
								st			10,00	L
310230	340299						Leveren uithouder 1500mm Stalen uithouder volgens tekeningnr. EU 1.15 60 1500/20/5- PTU48 Beschermingswijze: verzinkt	st	80,00	F		
								st			80,00	L
310240	340299						Leveren uithouder 1500mm Stalen uithouder volgens tekeningnr. DU 1.15 60 1500/20/5- PTU48 Beschermingswijze: verzinkt	st	20,00	F		
								st			20,00	L
3103							<u>Masten van aluminium</u>					
310310	340251						Leveren lichtmast. Aluminium conische paaltopmast volgens tekeningnr. 1204011436 Inclusief montagerail Leveren: op plaats van verwerking Lichtmast van aluminium Uitvoeringsvorm: conisch paaltop Lichtpunthoogte 4,0 m Zonder uithouder	st	70,00	F		
		2					1 Met grondstuk zonder grondplaat Grondstuklengte: 0,80 m Beschermingswijze: Ondergrondsdeel corrosiewerende tape met 2-delige PP maaiveldbeschermer zwart	st			70,00	L
			4					st			70,00	L
				9								
					5							

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
310320	340251						Leveren lichtmast. Aluminium conische paaltopmast volgens tekeningnr. 1205011422	st	40,00	F	
							Inclusief montagerail	st			40,00 L
				2			Leveren: op plaats van verwerking				
				4			Lichtmast van aluminium	st			40,00 L
				9		Uitvoeringsvorm: conisch paaltop					
				5		Lichtpunthoogte 5,0 m					
						Zonder uithouder					
					1		Met grondstuk zonder grondplaat				
							Grondstuklengte: 0,80 m				
							Beschermingswijze: Ondergrondsdeel corrosiewerende tape met 2-delige PP maaiveldbeschermer zwart				
310330	340251						Leveren lichtmast. Aluminium conische mast met enkele uithouder volgens tekeningnr. 1305012022	st	40,00	F	
							Inclusief montagerail	st			40,00 L
				2			Leveren: op plaats van verwerking				
				4			Lichtmast van aluminium	st			40,00 L
				9		Uitvoeringsvorm: conisch					
				2		Lichtpunthoogte 5,0 m					
					1		Met niet afneembare uithouder met 1 arm				
							Uithouderlengte: 750 mm				
					1		Met grondstuk zonder grondplaat				
							Grondstuklengte: 0,90 m				
							Beschermingswijze: Ondergrondsdeel corrosiewerende tape met 2-delige PP maaiveldbeschermer zwart				
310340	340251						Leveren lichtmast. Aluminium conische mast met enkele uithouder volgens tekeningnr. 1306012051	st	40,00	F	
							Inclusief montagerail	st			40,00 L
				2			Leveren: op plaats van verwerking				
				4			Lichtmast van aluminium	st			40,00 L
				9		Uitvoeringsvorm: conisch					
				2		Lichtpunthoogte 6,0 m					
					1		Met niet afneembare uithouder met 1 arm				
							Uithouderlengte: 1000 mm				
					1		Met grondstuk zonder grondplaat				
							Grondstuklengte: 1,0 m				
							Beschermingswijze: Ondergrondsdeel corrosiewerende tape met 2-delige PP maaiveldbeschermer zwart				
310350	340251						Leveren lichtmast. Aluminium conische mast met enkele uithouder volgens tekeningnr. 1308016564	st	40,00	F	
							Inclusief montagerail	st			40,00 L
				2			Leveren: op plaats van verwerking				
				4			Lichtmast van aluminium Ø165mm	st			40,00 L
				9		Uitvoeringsvorm: conisch					
				2		Lichtpunthoogte 8,0 m					
					1		Met niet afneembare uithouder met 1 arm				
							Uithouderlengte: 1500 mm				
					1		Met grondstuk zonder grondplaat				
							Grondstuklengte: 1,20 m				
							Beschermingswijze: Ondergrondsdeel corrosiewerende tape met 2-delige PP maaiveldbeschermer zwart				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5						
310360	340251						Leveren lichtmast. Aluminium conische mast met enkele uithouder volgens tekeningnr. 1308016564 Inclusief montagerail Leveren: op plaats van verwerking Lichtmast van aluminium Ø200mm Uitvoeringsvorm: conisch Lichtpunthoogte 8,0 m Met niet afneembare uithouder met 1 arm Uithouderlengte: 1500 mm 1 Met grondstuk zonder grondplaat Grondstuklengte: 1,20 m Beschermingswijze: Ondergrondsdeel corrosiewerende tape met 2-delige PP maaiveldbeschermer zwart	st	40,00	F		
			2					st			40,00	L
			4					st			40,00	L
			9									
				2								
311							ARMATUREN incl. verwijderingsbijdrage					
311010	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Het betreft het leveren van een verlichtingsarmatuur Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur Fabrikant: Schröder Type: Axia 2.1 Kleur: AKZO150GS Optiek: 5233AS Uitvoering: 8LED, 350mA Lichtkleur: 3000K Voorzien van SR driver, incl. Zhaga, CityTouch ready Leveren op plaats van verwerking	st	50,00	F		
			1					st			50,00	L
311020	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Het betreft het leveren van een verlichtingsarmatuur Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur Fabrikant: Schröder Type: Axia 2.1 Kleur: AKZO150GS Optiek: 5233AS Uitvoering: 16LED, 250 - 350mA Lichtkleur: 3000K Voorzien van SR driver, incl. Zhaga, CityTouch ready Leveren op plaats van verwerking	st	50,00	F		
			1					st			50,00	L
311030	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Het betreft het leveren van een verlichtingsarmatuur Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur Fabrikant: Schröder Type: Nano 2 Montage: opzet/ opschuif Kleur: AKZO150GS Optiek: 5112AS Uitvoering: 8LED, 350mA Lichtkleur: 3000K Voorzien van SR driver, incl. Zhaga, CityTouch ready Leveren op plaats van verwerking	st	50,00	F		
			1					st				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
311040	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Het betreft het leveren van een verlichtingsarmatuur Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur Fabrikant: Schröder Type: Nano 2 Montage: opzet/ opschuif Kleur: AKZO150GS Optiek: 5103AS Uitvoering: 16LED, 350mA Lichtkleur: 3000K Voorzien van SR driver, incl. Zhaga, CityTouch ready Leveren op plaats van verwerking	st	50,00	F	
		1						st			
			1					st			
311050	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Het betreft het leveren van een verlichtingsarmatuur Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur Fabrikant: Schröder Type: Teceo S Kleur: AKZO150GS Optiek: 5068AS Uitvoering: 16LED, 350mA Lichtkleur: 3000K Voorzien van SR driver, incl. Zhaga, CityTouch ready Leveren op plaats van verwerking	st	50,00	F	50,00
		1						st			L
			1					st			
311060	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Het betreft het leveren van een verlichtingsarmatuur Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur Fabrikant: Schröder Type: Teceo 1 Kleur: AKZO150GS Optiek: 5068AS Uitvoering: 32LED, 350mA Lichtkleur: 3000K Voorzien van SR driver, incl. Zhaga, CityTouch ready Leveren op plaats van verwerking	st	50,00	F	50,00
		1						st			L
			1					st			
311070	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Het betreft het leveren van een verlichtingsarmatuur Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur Fabrikant: Schröder Type: Teceo 1 Kleur: AKZO150GS Optiek: 5068AS Uitvoering: 40LED, 350mA Lichtkleur: 3000K Voorzien van SR driver, incl. Zhaga, CityTouch ready Leveren op plaats van verwerking	st	50,00	F	50,00
		1						st			L
			1					st			
311080	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Het betreft het leveren van een verlichtingsarmatuur Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur Fabrikant: Schröder Type: Teceo 1 Kleur: AKZO150GS Optiek: 5068AS Uitvoering: 48LED, 350mA Lichtkleur: 3000K Voorzien van SR driver, incl. Zhaga, CityTouch ready	st	50,00	F	50,00
		1						st			L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
			1				Leveren op plaats van verwerking				
311090	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Het betreft het leveren van een verlichtingsarmatuur	st	50,00	F	
			1				Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur Fabrikant: Schröder Type: Teceo 2 Kleur: AKZO150GS Optiek: 5068AS Uitvoering: 56LED, 350mA Lichtkleur: 3000K Voorzien van SR driver, incl. Zhaga, CityTouch ready	st			50,00 L
							Leveren op plaats van verwerking				
311100	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Het betreft het leveren van een verlichtingsarmatuur	st	50,00	F	
			1				Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur Fabrikant: Schröder Type: Kio Kleur: AKZO150GS Optiek: 5068AS Uitvoering: 16LED, 350mA Lichtkleur: 3000K Voorzien van SR driver, incl. Zhaga, CityTouch ready	st			50,00 L
							Leveren op plaats van verwerking				
312							LAMPEN incl. verwijderingsbijdrage				
3120							<u>Hogedruk natrium</u>				
312010	340451						Leveren lamp. Lamp Fabricaat: Philips Professional Lamps o.g. Type: Master SON-T PIAPlus Wattage (W): 50 Kleurweergave (Ra): 25 Kleurtemperatuur (K): 2.000 Lichtstroom (lm): 4.400 Lampefficiëntie (lm/W): 88 Service levensduur (Uur): 16.000	st st	200,00	F	200,00 L
			1				Leveren op plaats van verwerking				
312020	340451						Leveren lamp. Lamp Fabricaat: Philips Professional Lamps o.g. Type: Master SON-T PIAPlus Wattage (W): 70 Kleurweergave (Ra): 25 Kleurtemperatuur (K): 2.000 Lichtstroom (lm): 6.000 Lampefficiëntie (lm/W): 91 Service levensduur (Uur): 16.000	st st	200,00	F	200,00 L
			1				Leveren op plaats van verwerking				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
312030	340451	1					Leveren lamp. Lamp Fabricaat: Philips Professional Lamps o.g. Type: Master SON-T PIAPlus Wattage (W): 100 Kleurweergave (Ra): 25 Kleurtemperatuur (K): 2.000 Lichtstroom (lm): 10.700 Lampefficiëntie (lm/W): 106 Service levensduur (Uur): 21.000 1 Leveren op plaats van verwerking	st st	150,00 F	150,00 L
312040	340451	1					Leveren lamp. Lamp Fabricaat: Philips Professional Lamps o.g. Type: Master SON-T PIAPlus Wattage (W): 150 Kleurweergave (Ra): 25 Kleurtemperatuur (K): 2.000 Lichtstroom (lm): 17.700 Lampefficiëntie (lm/W): 116 Service levensduur (Uur): 24.000 1 Leveren op plaats van verwerking	st st	100,00 F	100,00 L
3121							<u>Fluorescentie</u>			
312110	340451	1					Leveren lamp. Lamp Fabricaat: Philips Professional Lamps o.g. Type: MASTER PL-L Wattage (W): 18 Kleurweergave (Ra): 82 Kleurtemperatuur (K): 3.000 Lichtstroom (lm): 1.200 Lampefficiëntie (lm/W): 67 Service levensduur (Uur): 16.000 1 Leveren op plaats van verwerking	st st	35,00 F	35,00 L
312120	340451	1					Leveren lamp. Lamp Fabricaat: Philips Professional Lamps o.g. Type: MASTER PL-L Xtra Polar Wattage (W): 24 Kleurweergave (Ra): 82 Kleurtemperatuur (K): 3.000 Lichtstroom (lm): 1.800 Lampefficiëntie (lm/W): 75 Service levensduur (Uur): 32.000 1 Leveren op plaats van verwerking	st st	650,00 F	650,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
312130	340451						Leveren lamp. Lamp Fabricaat: Philips Professional Lamps o.g. Type: MASTER PL-L Xtra Polar Wattage (W): 36 Kleurweergave (Ra): 82 Kleurtemperatuur (K): 3.000 Lichtstroom (lm): 2.900 Lampefficiëntie (lm/W): 80 Service levensduur (Uur): 32.000 1 Leveren op plaats van verwerking	st st	650,00 F	650,00 L
313							VOORSCHAKELAPPARATUUR			
313010	340551						Leveren voorschakelapparatuur. tbv hogedruk natrium Voorschakelapparatuur Dimbaar EVSA Dynavision HID-DV 1-10V 70/S SON 1 Leveren op plaats van verwerking	st st	20,00 F	20,00 L
313020	340551						Leveren voorschakelapparatuur. tbv hogedruk natrium Voorschakelapparatuur Dimbaar EVSA Dynavision HID-DV 1-10V 100/S SON 1 Leveren op plaats van verwerking	st st	20,00 F	20,00 L
313030	340551						Leveren voorschakelapparatuur. tbv hogedruk natrium Voorschakelapparatuur Dimbaar EVSA Dynavision HID-DV 1-10V 150/S SON 1 Leveren op plaats van verwerking	st st	20,00 F	20,00 L
313040	340551						Leveren voorschakelapparatuur. tbv fluorescentie Voorschakelapparatuur EVSA Philips HFP 118124 PLL 1 Leveren op plaats van verwerking	st st	20,00 F	20,00 L
313050	340551						Leveren voorschakelapparatuur. tbv fluorescentie Voorschakelapparatuur EVSA Osram Quicktronic QTP 1x36W PLL 1 Leveren op plaats van verwerking	st st	25,00 F	25,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				6		
4203							<u>Weekend en feestdagen</u>					
420310	611299						Tbs van een hoogwerker Werkhoogte tot 18 m. Incl. chauffeur, bediening en elektromonteur.	uur	20,00	F		
420320	611204						Ter beschikking stellen van een vrachtauto. Incl. chauffeur, bediening en elektromonteur. Laadvermogen: ten minste 5 ton	uur	20,00	F		
430						1	OPSLAGRUIMTE					
430010	345099						Ter beschikking stellen van een opslagruimte Betreft een tijdelijke opslagruimte voor het opslaan van (vrijgekomen) materiaal. Lokatie opslag binnen gemeentegrens. Oppervlakte opslag binnen (verwarmbaar en afsluitbaar). Oppervlakte opslag buiten (afsluitbaar). Incl. realtime/ online voorraad-registatiesysteem en beheer van het systeem/ voorraad. Zowel het systeem als opslagruimte dient voor de gemeente toegankelijk te zijn.	week	208,00	F		
440							MATERIAAL					
4403							<u>Ter beschikking stellen verlichtingsobject</u>					
440310	340299						T.b.s. tijdelijk verlichtingsobject t.g.v schade. Indien een nieuwe lichtmast niet voorradig is, dient de aannemer tijdelijk een verlichtingsobject ter beschikking te stellen. lichtpunthoogte: >= 4 t/m 10m. armatuur: lichtstroom en kleurtemperatuur equivalent aan het bestaande armatuur. Het vervangen van het verlichtingsobject verrekenen op bestekspostgroep 2020. De directie bepaalt of er een tijdelijke mast geplaatst moet worden. De duur van het ter beschikking stellen van de mast is: vanaf het moment van plaatsing tot het moment van plaatsen van een nieuwe mast (afhankelijk van leveringstermijn).	week	12,00	F		
								st			1,00	L
								st			1,00	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4			5	6		RESULTAATS VERPLICHTING	TER INLICHTING
4404													
440410	340399						<p><u>Ter beschikking stellen armatuur</u></p> <p>T.b.s. tijdelijk armatuur t.g.v. schade. Indien het nieuwe armatuur niet voorradig is, dient de aannemer tijdelijk een armatuur ter beschikking te stellen. lichtpunthoogte: >= 4 t/m 10m. armatuur: lichtstroom en kleurtemperatuur equivalent aan het bestaande armatuur. Het vervangen van de armatuur dient verrekend te worden op bestekspostgroep 2024. 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).</p>	week	12,00	F		1,00	L

3. BEPALINGEN

HFD PAR ART LID

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

- 01 Op de te verstrekken deelopdrachten zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen, zoals laatstelijk vastgesteld in mei 2020, hierna te noemen 'de Standaard', uitgegeven door de Stichting CROW. Tot de Standaard behoort mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Errata op de Standaard, zoals deze op de dag van aanbesteding luidt.
- 02 Paragraaf 01.21 van de Standaard is van toepassing op de raamovereenkomst.
- 03 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de CROW-website (www.crow.nl). De Errata op de Standaard is gratis als pdf-bestand te downloaden vanaf de RAW-website: www.crow.nl/raw.
- 09 Als in de Standaard wordt gesproken over 'het bestek', moet hiervoor worden gelezen 'de RAW-raamovereenkomst'.
- 12 Voorts zijn op dit werk van toepassing:
- de actuele veiligheidsvoorschriften voor het werken in nabijheid van hoogspanningslijnen beheerd door TenneT;
 - CROW uitgave Handboek Lichtmasten, publicatie nr. 215, augustus 2005;
 - CROW publicaties "Veilig werken aan wegen";
 - CROW publicaties "Werken in en met verontreinigde grond";
 - NEN 1010-2015 'De veiligheidsvoorschriften voor laagspanningsinstallaties';
 - NEN 1010-2015-c2-2016 'Correctieblad';
 - NEN 3140+A3:2019 'Bedrijfsvoering van elektrische Installaties';
 - CROW publicatie 250 Graafschade voorkomen aan kabels en leidingen - Richtlijn zorgvuldig graafproces;
 - NEN-EN-40 voor lichtmasten.
- 13 Om aan de verplichtingen van de Arboret te voldoen wordt NEN 3140 'Bedrijfsvoering van elektrische installaties' aanbevolen.
- 14 Wijzigingen in de UAV 2012:
- Daar waar in de UAV 2012 sprake is van: 'aannemingsom' dient gelezen te worden: 'aannemingsom van de deelopdrachten'.

01 01 06 INSCHRIJVINGSSTAAT

- 04 In afwijking op het bepaalde in 01 01 06 lid 3 van de Standaard is het door de inschrijver geven van een korting en het opnemen hiervan in de inschrijvingsstaat NIET toegestaan. De opdrachtgever wil een gelijk speelveld creëren tussen de inschrijvers, eenduidigheid en heldere eenheidsprijzen.

HFD PAR ART LID

01 01 13 OVERIGE ALGEMENE BEPALINGEN

- 06 In aanvulling op paragraaf 6 lid 30 van de UAV 2012 is de voertaal Nederlands.
Alle personen die werkzaam zijn voor de uitvoering van dit contract dienen de Nederlandse taal, in zowel woord als geschrift, voldoende te beheersen.
- 07 In aanvulling op de van toepassing zijnde UAV-2012 stelt de opdrachtgever dat overheidsmaatregelen ten aanzien van de coronacrisis die de inschrijver ten tijde van de aanbesteding niet wist, niet kon weten, of niet had moeten weten -en hier dus geen rekening mee heeft kunnen houden bij inschrijving- vallen buiten de verantwoordelijkheid van de inschrijver. Zodra er zich een situatie voordoet of de aannemer voorziet dat deze situatie zich voor kan doen of voor zal doen in relatie tot de coronacrisis die de uitvoering van de opdracht verstoort, treedt de 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
- een kopie van hun tewerkstellingsvergunning dan wel een kopie van de melding aan het UWV over hun tewerkstelling en
 - een kopie van het document als bedoeld in de Wet op de Identificatieplicht.
- 10 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:

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

HFD PAR ART LID

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

01 01 14 WAARSCHUWINGSPLICHT

- 01 Dit bestek, inclusief alle bijbehorende documenten, is met grote zorg samengesteld. De aanbestedende dienst verwacht van de inschrijvers een proactieve houding. Dit betekent dat de inschrijver verplicht is de aanbestedende dienst voorafgaand aan de inschrijfdatum in kennis te stellen dan wel om opheldering te vragen in geval van fouten, omissies of tegenstrijdigheden in de aanbestedingsdocumenten, zodat de aanbestedende dienst eventuele fouten tijdig kan herstellen. De aanbestedende dienst zal aan het uitblijven van meldingen het vertrouwen ontlenen dat de aanbesteding zonder bezwaar kan worden voortgezet en tot ontvangst van inschrijvingen kan worden overgegaan. Inschrijvers die voorafgaand aan de inschrijfdatum geen melding maken van fouten, omissies of tegenstrijdigheden doen afstand van hun recht om tegen die onregelmatigheden op te komen, althans zij verwerpen dat recht.

01 02 BETALINGREGELING: AANNEEMSOM**01 02 01 BETALING**

- 03 In afwijking op het bepaalde in artikel 01.02.01 lid 03 van de Standaard 2020 verschijnt de eerste betalingstermijn vier weken na ingangsdatum van de deelopdracht.

HFD PAR ART LID

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 04 07 INDEXERING VAN DE PRIJZEN PER EENHEID

- 01 Het eerste contractjaar wordt uitgegaan van vaste verrekenprijzen zoals deze door de aannemer zijn ingediend bij de inschrijving. Vanaf 12 maanden na opdrachtverlening vindt voor het eerst een indexering plaats.
- 02 Wijziging in lonen, brandstoffen en bouwstoffen vindt gedurende de contractperiode jaarlijks op basis van contractjaren plaats.
De prijzen worden geïndexeerd overeenkomstig het indexcijfers uit de tabel Totaal GWW van het CBS onder 4321 Elektrische installaties.
Deze tabel is te vinden op: <<http://statline.cbs.nl>>, onder Thema: "Bouwen en Wonen", "Prijzen", deelgebied "42/43: Grond-, wegenwaterbouw".
(<<http://statline.cbs.nl/Statweb/publication/?DM=SL.NL&PA=81139ned&D1=a&D2=0&D3=0,21,22,32,46,66,70,74,78,82,86,90-98,99-107&VW=T>>)
- 04 De geïndexeerde prijzen gelden voor een periode van 12 maanden.
- 05 De bepaling van het indexeringspercentage voor de eerste indexering geschiedt volgens de formule:
Indexeringspercentage = $(B1 - B01) / B01 \cdot 100\% = \dots\%$, waarin:
- B01 = de index van de eerste maand van het kwartaal waarin de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving viel;
 - B1 = de index van de eerste maand van het kwartaal, voorafgaand aan het kwartaal waarin de prijzen per eenheid worden geïndexeerd.

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

- 05 De termijnstaat dient ter goedkeuring binnen 2 (twee) dagen (na afloop van de termijn) te worden ingediend bij de administratief beheerder van de gemeente.
- 06 Aan de hand van het goedgekeurde termijnstaat stuurt de aannemer binnen 5 werkdagen de factuur aan de administratief beheerder van de gemeente. Indien akkoord stuurt de administratief beheerder van de gemeente de goedgekeurde factuur naar de opdrachtgever.
- 07 Het opmaken en indienen van de termijnstaat verloopt geheel online via het beheersysteem Liteweb:
- Aannemer maakt termijnfactuur aan obv door beheerder goedgekeurde kosten;
 - Aannemer dient vervolgens de factuur in PDF-formaat te up-loaden in Liteweb;

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

HFD PAR ART LID

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

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

01 08 BIJDRAGEN**01 08 01 BIJDRAGE RAW-SYSTEMATIEK**

- 01 Een 'bijdrage RAW-systematiek met specificatie', als bedoeld in artikel 01.08.03 van de Standaard, wordt verlangd.
- 04 In afwijking van lid 04 vindt de betaling door de opdrachtnemer na gunning van de opdracht plaats op basis van de totale fictieve inschrijfsom. Verrekening van de bijdrage conform artikel 01.05.01.

01 08 02 BIJDRAGE FONDS COLLECTIEVE KENNIS-CT

- 01 Een 'bijdrage Fonds Collectieve Kennis-CT' als bedoeld in artikel 01.08.04 van de Standaard, wordt niet verlangd.

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

- 03 De aannemer dient zich bij mechanische graafwerkzaamheden ten minste 3 (drie) dagen vóór het begin van het werk in verbinding te stellen met het Kabel- en Leidingen Informatie Centrum (www.klic.nl) in de regio van de locatie van het werk.
- De kosten van de bovengenoemde communicatie en melding van graafwerkzaamheden dienen in de desbetreffende besteksposten opgenomen te zijn.
- 04 Benodigde proefsleuven, zoals aangegeven in de CROW-publicatie 500 'Schade voorkomen van schade aan kabels en leidingen', zullen via de betreffende bestekspost worden verrekend.
- Volledigheidshalve wordt de aannemer er op gewezen dat bij het te verrichten grondwerkzaamheden voor het vervangen, verwijderen of verplaatsen van een lichtmast de grondwerkzaamheden met zorg dienen te worden uitgevoerd. Het opzoeken van de aansluitkabel en de bijbehorende hoofdkabel van het OVL-netwerk behoren tot het werk en hiervoor zal géén aanvullende opdracht in de zin van de CROW-publicatie 500 worden verstrekt.

01 09 02 INFORMATIEOVERDRACHT

- 01 In afwijking van artikel 01.09.02 lid 01 dient de aannemer tekeningen en eventuele overige gegevens ten aanzien van kabels en leidingen zelf op te vragen bij de netbeheerder.
- 03 In aanvulling op artikel 01.09.02 lid 03 van de Standaard dient de aannemer de melding over de aangetroffen kabels en leidingen tevens aan de betrokken netbeheerder(s) door te geven.
In afwijking op artikel 01.09.02 lid 03 van de Standaard dient de aannemer melding te maken bij de betrokken netbeheerder(s).
- 04 Benodigde proefsleuven, zoals aangegeven in de CROW-publicatie 500, zullen via de betreffende bestekspost worden verrekend.
- 05 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.
- 06 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.

HFD PAR ART LID

01 09 04 MERKTEKENS, STRAATPOTTEN E.D.

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

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

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

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

- 01 In aanvulling op paragraaf 31 lid 1 van de UAV 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat de volgende werken kunnen plaatsvinden gedurende de uitvoering van dit bestek.
- werkzaamheden aan de openbare verlichtingsinstallaties welke uitbreiding, wijziging, verandering en verwijdering tot gevolg kunnen hebben;
 - het opnemen, herstellen of aanbrengen van groenvoorzieningen, rooien en verplanten van bomen;
 - het (ver)leggen van kabels en leidingen door diverse Nutsbedrijven;
 - het uitvoeren van civieltechnische werkzaamheden door derden;
 - het wijzigen en aanbrengen van bewegwijzering;
 - archeologisch onderzoek;
 - evenementen (o.a. weekmarkt, kermis);
 - bouwwerkzaamheden.
- 02 In verband met eventueel door derden uit te voeren werkzaamheden is de directie bevoegd voor de uitvoering van onderdelen van het werk een bepaalde termijn te stellen of deze te doen uitstellen, zonder dat dit de aannemer aanspraak geeft op verlenging, bijbetaling of schadevergoeding.

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

- 01 Een kwaliteitsplan zoals bedoeld in artikel 01.13.02 van de Standaard wordt verlangd.

01 13 06 ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN

- 02 Van de aannemer wordt jaarlijks een algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 van de UAV 2012, verlangd. Het algemeen tijdschema dient 1 (één) week voor het startoverleg bij de directie te worden ingediend.

HFD PAR ART LID

01 14 BOUWSTOFFEN**01 14 03 KEURING VAN BOUWSTOFFEN (GECERTIFICEERDE BOUWSTOFFEN)**

- 02 De CE-markering van de betreffende bouwstof dient gelijktijdig met de leverantie aan de directie te worden overhandigd. De datum van de op het product afgegeven CE-markering mag niet meer dan 3 maanden voor de datum van opdracht liggen.

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

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

01 16 03 VERZEKERING DOOR DE OPDRACHTNEMER

- 01 De aannemer dient een Constructie-All-Risk-Verzekering (C.A.R-verzekering) op het werk af te sluiten. De Polis vermeldt de aannemer als verzekeringsnemer en als verzekerde alle bij het werk betrokken partijen en hun personeel. Partijen dienen ten opzichte van elkaar als derden te worden beschouwd. In de C.A.R- verzekering moeten te worden opgenomen:
- de verzekering van het werk (de aanneemsom), inclusief de door de opdrachtgever beschikbaar te stellen materialen;
 - de verzekering van de aansprakelijkheid tot een bedrag van ten minste EUR 2.500.000,- per gebeurtenis;
 - de verzekering van alle bestaande eigendommen van de opdrachtgever die direct relatie hebben met de uitvoering van het werk;
 - de verzekering van hulpwerken en hulpmaterieel;
 - de verzekering van bouwstoffen tijdens transport.
- 02 Het eigen risico dat op de C.A.R. verzekering van toepassing is, komt ten laste van de aannemer, evenals alle niet door de C.A.R. verzekering gedekte schaden en/of vorderingen waarvoor de aannemer volgens dit bestek aansprakelijk is.
- 03 De C.A.R. verzekering dient te zijn afgesloten voordat de aannemer zijn werk begint en dient van kracht te zijn tot en met de oplevering en daarna aansluitend voor de onderhoudsperiode.
- 04 De aannemer overlegt voor de aanvang van het werk een afschrift van de polis van de afgesloten verzekering.
- 05 De aannemer zal bij de uitvoering van een werk alleen gebruik maken van (gehuurd) materieel, waarvan de burgerrechtelijke aansprakelijkheid, waartoe dit materieel aanleiding kan geven, gedekt is door een verzekering (WAM). Indien gebruik wordt gemaakt van zodanig materieel deint tevens de aansprakelijkheid van de opdrachtgever, de directie en de huurder te zijn meeverzekerd en mag de schade aan de ondergrondse kabels en leidingen niet zijn uitgesloten.

HFD PAR ART LID

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

- 02 Alle uit het werk vrijgekomen materialen dienen te worden afgevoerd naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting. Uitgezonderd hiervan is materiaal bestemd voor hergebruik zoals vermeld onder artikel 01.17.10.
- 03 Afgedankte lampen en armaturen dienen aangeboden en verwerkt te worden bij een Waste Electric and Electronic Equipment LABEL of EXcellence (WEEELABEX) gecertificeerd bedrijf.
- 04 De in lid 02 bedoelde vrijkomende materialen dienen door de aannemer vervoerd te worden naar en aangeboden aan een erkende verwerkingsinrichting als bedoeld in de Wet milieubeheer. Opgegraven en vrijgekomen materiaal van het kabel- en/of leidingensysteem dient ontdaan van aanhangend vuil en grond en vrij van chemische verontreiniging te worden aangeboden.
De aannemer moet de procedure volgen die door het bevoegde gezag in de desbetreffende provincie is voorgeschreven.
- 05 De aannemer verstrekt naast de verklaring van de inzamelaar, een verklaring waaruit blijkt dat de vrijgekomen gasontladingslampen uit dit besteksdeel uitmaken van de aantallen die zijn vermeld op de verklaring van de inzamelaar. De verklaringen dienen na uitvoering van de werkzaamheden binnen een termijn van vier (4) weken aan de directie te worden overhandigd.
- 06 Indien ingevolge het bestek vrijgekomen materialen niet rechtstreeks worden afgegeven aan een door het bevoegd gezag erkende inrichting, verstrekt de aannemer de directie voor de betreffende materialen een kopie van het door regelgeving van het bevoegd gezag voorgeschreven 'omschrijvingsformulier bedrijfsafvalstoffen'. Het 'omschrijvingsformulier bedrijfsafvalstoffen' moet volledig zijn ingevuld en moet zijn voorzien van de vereiste handtekeningen.
- 07 In de door de aannemer op de 'Inschrijfstaat' opgegeven verrekenprijs voor het vervoeren en aanbieden van vrijgekomen materialen naar een verwerkingsinrichting als bedoeld in de Wet milieubeheer, behoren tevens de kosten die de desbetreffende inrichting in rekening brengt voor het accepteren van deze materialen.

01 17 11 VOOR HERGEBRUIK BESTEMDE MATERIALEN

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

01 17 12 TAKE BACK SYSTEEM

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

HFD PAR ART LID

01 19 ARBEIDSONMSTANDIGHEDEN**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 in. De directie zal maximaal 1 werkweek na ontvangst de aannemer het ingediende plan ondertekenen voor gezien.
- 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 van de aannemer, zoals bedoeld in artikel 01.19.02 lid 01 van de Standaard 2020, brengt dit afschrift zichtbaar op de bouwplaats aan en draagt zorg voor het actualiseren als bedoeld in artikel 2.27 lid 2 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.
- 05 Het gedurende de uitvoeringsfase geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in artikel 2.31 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.

01 19 02 COÖRDINATOR VOOR DE UITVOERINGSFASE

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

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

- 01 De onderstaande bepalingen hebben betrekking op het gereed komen van E-installaties uit projectmatige werkzaamheden.
- 02 Indien (delen van) het werk door derden worden voorbereid en/of uitgevoerd dienen de derde partijen aantoonbaar te voldoen aan dit artikel.
- 03 De gehele NEN1010 is onverkort van toepassing. De opdrachtnemer dient middels deel 6 van de NEN1010 vóór ingebruikname én oplevering van de installatie(delen), aan te tonen dat voldaan wordt aan de geldende normen en eisen uit de overeenkomst en dat de installaties in veilige staat opgeleverd worden.
- a) Het zo genoemde 'opleverdossier' dient minimaal de volgende onderdelen te bevatten:
- i) Alle gegevens en documenten die voortkomen uit het in 61.1 t/m 61.4 beschreven proces;
- (1) Schema's, tekeningen en documentatie conform 514.5;
- (2) Vastlegging van de controle en de resultaten van metingen en beproevingen (61.4);
- ii) Een schriftelijke verklaring van de opdrachtnemer, waarin verklaard wordt dat het gerealiseerd werk in zijn geheel voldoet aan wetgeving, normen en de eisen uit de overeenkomst. De verklaring heeft betrekking op achtereenvolgens; Veiligheid, Ontwerp, Bouw, Inspectie.
- b) Instructies en/of gebruiksaanwijzingen van toepassing op de installatie(s);
- c) Ontwerptekeningen en -berekeningen, groepenverklaringen, materiaallijsten en revisietekeningen van ondergrondse infrastructuur.
- 04 Het opleverdossier wordt beoordeeld op volledigheid en inhoud door de directie.
- 05 Geconstateerde tekortkomingen aan het opleverdossier of aan de gerealiseerde installatie(s) worden door de opdrachtnemer verholpen.
- 06 Wijzigingen aan het opleverdossier als gevolg van de constatering bij lid 5 worden door de opdrachtnemer doorgevoerd.
- 07 Indien er van de directie geen opmerkingen meer zijn wordt/worden de installatie(s) in gebruik genomen en naar de beheerfase overgedragen.
- 08 Het werk kan worden opgeleverd.

HFD PAR ART LID

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

- 01 De gemeente is eigenaar van de installaties en daarmee installatieverantwoordelijke. Binnen de gemeentelijke organisatie is een installatieverantwoordelijke aangewezen.
- 02 Vanaf het moment van (deel)opdracht tot en met het moment van oplevering van (deel)opdrachten in het kader van deze overeenkomst, is de opdrachtnemer als werkgever op basis van de Arbowet verantwoordelijk voor de veilige uitvoering van alle elektrotechnische handelingen gerelateerd aan de opdracht, en verantwoordelijk voor alle operationele taken.
- 03 De opdrachtnemer verklaart schriftelijk éénmalig bij aanvang van (deel)opdrachten in het kader van deze overeenkomst dat hij voor de uitvoering van de werkzaamheden zich conformeert aan het, binnen zijn organisatie, vastgestelde en geïmplementeerde, op basis van de Arbowet, elektrotechnisch veiligheidsbeleid. Het document wat daaraan ten2 grondslag ligt wordt toegevoegd aan deze verklaring.
- 04 De in lid 03 genoemde verantwoordelijkheid komt pas weer bij de opdrachtgever te liggen wanneer aan alle onderstaande handelingen is voldaan:
- Wanneer de gehele, in (deel)opdracht uitgevoerde werkzaamheden aan de E-installatie, of schriftelijk overeengekomen delen hiervan, volledig zijn opgeleverd door de opdrachtnemer;
 - Alle op het werk, of de schriftelijk overeengekomen delen hiervan, betrekking hebbende revisietekeningen compleet zijn overgedragen volgens de eisen vermeld in deze opdracht en zijn geaccepteerd door de directie;
 - Er een opleveringsdossier, conform het gestelde in bepaling deel 3 01 19 04, in geval van nieuwbouw of aanleg, aan de opdrachtgever is overhandigd, getekend door de opdrachtnemer, waarin verklaard wordt dat aan alle technische eisen uit de overeenkomst en het gestelde in de geldende wet en regelgeving wordt voldaan.
- 05 De in lid 03 genoemde verantwoordelijkheid komt pas weer bij de opdrachtgever te liggen wanneer aan alle onderstaande handelingen is voldaan:
- Wanneer de gehele, in (deel)opdracht uitgevoerde werkzaamheden aan de E-installatie, of schriftelijk overeengekomen delen hiervan, volledig zijn opgeleverd door de opdrachtnemer;
 - Alle op het werk, of de schriftelijk overeengekomen delen hiervan, betrekking hebbende revisietekeningen compleet zijn overgedragen volgens de eisen vermeld in deze opdracht en zijn geaccepteerd door de directie;
 - Er een opleveringsdossier, conform het gestelde in bepaling deel 3 01 19 04, in geval van nieuwbouw of aanleg, aan de opdrachtgever is overhandigd, getekend door de opdrachtnemer, waarin verklaard wordt dat aan alle technische eisen uit de overeenkomst en het gestelde in de geldende wet en regelgeving wordt voldaan.
- 06 De opdrachtnemer blijft verantwoordelijk voor alle directe en indirecte gevolgen van alle uitgevoerde werkzaamheden binnen deze overeenkomst, welke voortvloeien uit onvolkomenheid van installaties, revisietekeningen en handleidingen, die volgens het gestelde in paragraaf 12 van de UAV 2012, lid 02, aangemerkt worden als verborgen gebrek, waardoor de opdrachtgever, zijn verantwoordelijkheid niet juist heeft kunnen inschatten, c.q. dragen.

HFD PAR ART LID

01 21 RAW-RAAMOVEREENKOMST**01 21 05 VERSTREKKEN VAN EEN DEELOPDRACHT**

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

01 26 INZET PERSONEN IN HET KADER VAN SOCIAL RETURN**01 26 01 BEPALINGEN SROI**

- 01 De gemeente Hilversum heeft besloten in de inkoop en aanbestedingen Social Return als bijzondere uitvoeringsvoorwaarde op te nemen. Hilversum heeft gekozen voor de bouwblokkenmethode voor de invulling van Social Return. Kenmerkend voor deze aanpak is de "bouwblokken"-structuur met een transparante waardebeoordeling. Dit heeft als voordeel dat de opdrachtnemer kan kiezen uit meerdere manieren om de Social-Returnverplichting in te vullen en dat vooraf van iedere activiteit bekend is wat de waarde is.
- 02 De inschrijver verplicht zich om bij gunning een inspanning te leveren ter waarde van 5% van de gefactureerde loonsom voor de inzet van Social-Returnactiviteiten. De activiteiten mogen in de opdracht worden uitgevoerd, maar ook in de bedrijfsvoering van de opdrachtnemer of bij een onderaannemer of toeleverancier. Voorwaarde is wel dat het een nieuwe, aanvullende activiteit betreft en dat deze activiteit alleen bij de gemeente wordt opgegeven die de opdracht inkoop. Bestaande of al eerder uitgevoerde activiteiten worden niet meegenomen. Nota bene: alle diensten (arbeidstoeleiding en instroom in betaald werk van uitkeringsgerechtigden) die vallen onder de onderhavige betaalde opdracht, worden niet meegenomen in de invulling van de social-returnverplichting. Het betreft uitsluitend inzet en activiteiten die de opdrachtnemer 'om niet' uitvoert.

De opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het nakomen van zijn Social-Returnverplichtingen (ook als de activiteiten bij bijv. een toeleverancier worden uitgevoerd).

De Social-Return-Officer (SRO) van de opdrachtgever adviseert en faciliteert de opdrachtnemer bij de invulling van Social Return. De opdrachtnemer kan zelf, in samenspraak met de SRO, de verschillende Social-Returninspanningen combineren tot een optimale mix. De opdrachtnemer weet vooraf welke waarde aan de verschillende inspanningen wordt toegekend.

- 03 Om de waarde van de inspanningen voor de Social-Returnverplichting te kunnen meten, wordt de gerealiseerde Social-Returninspanning uitgedrukt in een "relatieve inspanningswaarde". Deze inspanningswaarde is gebaseerd op de relatieve afstand tot de arbeidsmarkt van de uitkeringsgroep en de inspanning die geleverd moet worden om deze medewerker een jaar in dienst te nemen.

Participatiewet < 2 jaar	€ 30.000,=
Participatiewet > 2 jaar	€ 40.000,=
WW < 1 jaar	€ 10.000,=
WW > 1 jaar	€ 15.000,=
WIA / WAO	€ 30.000,=
Wajong	€ 35.000,=
55+	€ 5.000,= extra op bovenstaande bedragen
BBL traject*	€ 10.000,=
BOL traject*	€ 5.000,=
Inzet werkbedrijf of sociale onderneming	Betaalde facturen
MVO activiteiten	€ 100,= per besteed uur

HFD PAR ART LID

(Bouwblokken v1-1-2017)

* Deze activiteit kan alleen worden opgenomen als de duur van de arbeidsovereenkomst overeenkomt met de eisen die de opleiding aan een overeenkomst stelt.

Een voorbeeld:

De gefactureerde opdrachtsom van een opdracht is €400.000,-. 5% hiervan is €20.000,-. De opdrachtnemer kan voor dit bedrag bijvoorbeeld een medewerker ouder dan 55 jaar en ">1 jaar WW" voor een jaar werk bieden of een medewerker "> 2 jaar Participatiewet" een half jaar werk bieden om minimaal te voldoen aan de Social-Return-verplichting binnen de overeenkomst.

01 26 02 HET SOCIAL RETURN PLAN VAN AANPAK

01 De opdrachtnemer neemt na gunning, binnen 1 week contact op met de SRO. In samenspraak met het SRO stelt de opdrachtnemer een plan van aanpak op waarin hij aangeeft op welke wijze de verplichting wordt ingevuld.

02 Het plan bestaat uit de navolgende onderdelen:

1. de opdrachtsom, of in het geval dit nog niet bekend is, de te verwachten opdrachtsom,
2. de keuze voor de in te zetten bouwblokken,
3. het bepalen van de waarde voor de eventueel in te zetten maatschappelijke activiteiten voorafgaand aan de start van deze activiteiten door de SRO,
4. bepalen van het tijdstip van eventuele tussenevaluaties, inclusief eventuele bewijsstukken,
5. bepalen van het tijdstip van de eindevaluatie, inclusief eventuele bewijsstukken,
6. akkoord Social Return Officer.

Het resultaat van deze fase is een concreet en realiseerbaar plan. Dit plan is gereed en goedgekeurd door de SRO binnen 6 weken na gunning opdracht. De SRO kan deze termijn schriftelijk verlengen tot maximaal 12 weken.

03 Voor de realisatie van de in te zetten bouwblokken (vacatures, leerbanen, maatschappelijke activiteiten, opdrachten bij het Werkbedrijf) gaat de SRO in overleg met de recruiter social return om geschikte kandidaten te werven en te selecteren. De kandidaten worden voorgesteld aan de opdrachtnemer, die zelf de sollicitatiegesprekken voert. Bij een geschikte match koppelt de opdrachtnemer de realisatie terug aan de SRO, zodat de realisatie geregistreerd kan worden, met bijbehorende bewijsstukken.

04 Conform het goedgekeurde plan, levert de opdrachtnemer op de afgesproken tijdstippen de tussen- en eindevaluaties op, inclusief de opgenomen bewijsstukken. In samenspraak met Bureau Social Return zal gekeken worden naar de voortgang en indien noodzakelijk zal het plan van aanpak worden aangepast. Alle wijzigingen dienen goedgekeurd te worden door de SRO.

HFD PAR ART LID

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

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

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

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

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

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

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

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

HFD PAR ART LID

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

01 Te verstaan is onder:

a. Functioneren:

Het werken van installatie(onderdelen) overeenkomstig het doel en de specificaties van de (onderdelen van de) installatie.

34 11 07 NETBEHEERDER

01 Te verstaan is onder netbeheerder:

beheerder van een elektriciteits-netwerk (ook wel netwerkbeheerder genoemd in Standaard RAW 2020)

34 11 08 BEHEER EN EIGENDOM NETWERK

01 Overnamepunt Netbeheerder.

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

02 Het electriciteitskabelnet is tot het in lid 01 genoemde overnamepunt (inclusief aansluitblok) in beheer en eigendom van het Netwerkbedrijf in het betreffende gebied. Alle aansluitingen op, en wijzigingen in het laagspanningsnet worden gerealiseerd door de Netwerkbeheerder.

34 11 10 NORMALE UREN, BUITEN NORMALE UREN

01 Onder de term 'normale uren' wordt verstaan de uren op werkdagen tussen 07.00 en 17.00 uur.

02 Onder de term 'buiten normale uren' wordt verstaan de uren op werkdagen tussen 17.00 en 24.00 uur en 00.00 en 07.00 uur ('s nachts) en van 00.00 tot 24.00 uur tijdens weekend en/of feestdagen.

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

04 Beschadiging aan materialen zonder verrekening herstellen.

HFD PAR ART LID

34 12 02 AANBRENGEN VAN LICHTMASTEN

- 03 De plaats van lichtmasten wordt in het algemeen in overleg met de directie bepaald. Indien de aannemer bij plaatsing van een lichtmast constateert dat de locatie leidt tot reductie van de lichtopbrengst door aanwezig openbaar groen of dat het een onlogische plaats blijkt, dient de locatie in overleg met de directie opnieuw te worden bepaald.
- 04 Indien naast de band een parkeerstrook is gelegen dienen de lichtmasten zoveel mogelijk op de vakscheidingen te worden geplaatst.
- 05 Afwijkingen ten opzichte van de ontwerptekening welke tijdens de uitvoering noodzakelijk zijn, dienen vooraf met de directie overlegd te worden.
- 06 Lichtmasten die in een voetpad met een verhoogde band staan, dienen minimaal 0,60 meter van de rijweg af te worden geplaatst. Is er geen verhoogde trottoirband dan dient deze afstand minimaal 1,00 meter te zijn. De vrije doorgang op het voetpad dient hierbij altijd minimaal 0,90 meter te bedragen.
- 07 Voor het aanvullen van de ruimte rondom de mast geen puin of steenslag gebruiken. Eventueel vrijkomend puin afvoeren naar een erkende verwerkingsinrichting.
- 08 Ter voorkoming van scheefstand in de definitieve staat de ruimte rondom de mast met schoon zand aanvullen en verdichten in lagen van 0,20 m.
- 09 Alle bedrading en bekabeling in de lichtmast zodanig aanbrengen, dat het op de bedrading aanwezige drupwater nooit op de aansluitklemmen van het aansluitblok kan komen. De maximale lengte van de stijpkabel na monteren: afstand armatuur-aansluitblok plus 0,50 meter.
- 10 De grond rondom de lichtmast verdichten. Het vrijgekomen straatwerk dient direct naast de lichtmast te worden achtergelaten. De gemeente draagt zorg voor het herstel van het straatwerk.
- 11 Indien een lichtmast in het plantsoen (gras) wordt geplaatst dient dit na plaatsing in de originele staat te worden hersteld.

34 12 03 AANBRENGEN VERLICHTINGSARMATUREN

- 02 Bij het aanbrengen van armaturen dient altijd rekening te worden gehouden met de montage voorschriften van de fabrikant.
- 03 De tilthoek van armaturen wordt bepaald aan de hand van lichtberekeningen en is standaard 5 graden ten opzichte van het wegdek. Bij zogenaamde vleermuisarmaturen is de tilthoek 0 graden.
- 04 Bij het vervangen van een armatuur dient de aannemer tevens de volgende werkzaamheden uit te voeren:
 - controleren van de werking;
 - controleren van de stand van het armatuur.

34 12 06 WERKTIJDEN

- 01 Het werken buiten de normale werktijden 07.00 uur - 17.00 uur, het werken in meer ploegen, het werken op zaterdag, zondag, feestdagen e.d. vereist de goedkeuring van de directie. Deze restricties gelden niet voor het herstellen van schade als gevolg van aanrijdingen, storm en calamiteiten.

34 12 07 AANBRENGEN LAMPEN

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

HFD PAR ART LID

34 12 08 NUMMEREN LICHTMASTEN

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

34 12 09 LICHTMASTRECLAME

- 01 Lichtmastreclame wordt aangebracht en onderhouden door de exploitant. In geval van schade aan de mast zal de reclamebak door de aannemer gedemonteerd moeten worden. De aannemer stemt met de exploitant af wat er met het vrijgekomen materiaal moet gebeuren.
- 02 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.
- 03 Bij alleen schade aan de lichtmastreclame informeert de aannemer de gemeente en de exploitant. Herstel valt niet onder de verplichting van de aannemer.
- 05 Bij het uitwisselen van masten moeten de aanwezige reclamebakken en/of andere aanhangsels, deugdelijk worden overgezet op de nieuwe mast. De kosten worden door de aannemer verrekend met de eigenaar van de aanhangsels.

34 12 10 VERKEERS-, STRAATNAAM- EN AANWIJSBORDEN

- 01 Bij verwijdering en verplaatsen van masten zorgt de aannemer dat verkeers-, straatnaam, reclame- en aanwijsborden worden overgezet. Defecte borden dienen naar de gemeentewerf te worden afgevoerd.

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 geluidsterkte gedurende 07.00 tot 17.00 uur op 7 meter afstand van de geluidsbron niet meer bedraagt dan 80 dB(a) en gedurende 17.00 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 dienen te worden uitgevoerd vanuit het hybride contract.

HFD PAR ART LID

34 13 OPENBARE VERLICHTING, INFORMATIEOVERDRACHT**34 13 08 OVERDRACHT REVISIE GEGEVENS**

- 01 De aannemer dient ten behoeve van het beheer van de openbare verlichting gegevens te verzamelen en aan te leveren. Een opsomming van de verlangde gegevens is aangegeven onder lid 03. Deze gegevens moeten worden aangeleverd in digitale vorm volgens een door de directie aan te leveren model (Excel bestand).
- 02 In afwijking van paragraaf 10, lid 1a UAV 2012 overhandigt de aannemer de revisietekeningen- en gegevens op het moment van ingebruikneming van het werk, of het betreffende onderdeel daarvan, althans uiterlijk op de dag waarop het werk, of onderdeel daarvan, als opgeleverd wordt beschouwd.
De revisietekeningen- en gegevens voor de netbeheerder dienen binnen vijf (5) werkdagen aan de netbeheerder te worden geleverd.
- 03 Voor het beheer dienen ten minste de volgende gegevens te worden verstrekt:
- Algemeen:
- gemeente;
 - straat;
 - lichtmastnummer;
- Lichtmast:
- fabrikaat;
 - plaatsingsdatum;
 - vorm of uitvoering;
 - materiaal;
 - lichtpunthoogte;
 - type uithouder;
 - X-Y-coördinaten;
 - oppervlaktebehandeling en RAL kleur;
 - aanleveren van het resultaat van een weerstandsmeting per lichtobject conform artikel 01 19 07.
- Armatuur:
- montagedatum;
 - aantal armaturen per mast;
 - type armatuur;
 - fabrikaat;
 - type VSA;
 - type spiegeloptiek;
 - schakeling (A-N-Dimregime);
 - aantal lampen;
 - lampsoort, vermogen, systeemvermogen, stuurstroom, lampkleur, lumen en lenstype.

HFD PAR ART LID

34 13 09 CONTACTPERSOON EN PERIODIEK OVERLEG

- 01 Vanuit de aannemer wordt één contactpersoon aangesteld die alle contacten met de directie verzorgt. De contactpersoon dient tijdens normale werktijden te allen tijde telefonisch bereikbaar te zijn. De opdrachtnemer dient hiervoor bij aanvang van het werk het mobiele telefoonnummer van de contactpersoon ter beschikking te stellen.
- 02 Om de voortgang van het werk en de kwaliteit hiervan te borgen vindt er een periodiek overleg plaats tussen de directie en de aannemer. Tijdens dit overleg dient een projectleider/ uitvoerder van de aannemer aanwezig te zijn. In principe vindt dit overleg 1 (één) keer per maand plaats binnen de gemeentegrenzen. Op aangeven van de directie kan incidenteel tussentijds een extra overleg worden ingepland.
- 03 Van het overleg maakt de opdrachtnemer een verslag welke zowel door de opdrachtnemer als door de betreffende directie voor akkoord moet worden getekend. Dit verslag dient binnen 3 (drie) werkdagen na de bouwvergadering digitaal verstrekt te worden door de opdrachtnemer.
- 04 Om de voortgang van het bestek te kunnen bepalen worden jaarlijkse evaluaties gehouden. Hierin worden onder andere onderstaande onderwerpen vastgelegd:
- kwaliteit van het werk per deelopdracht;
 - nakomen van afgesproken planning per deelopdracht;
 - responstijden bij storingen;
 - communicatie met aannemer;
 - verwerking van revisiegegevens;
 - kosten meerwerk.
- 05 De kosten voor het uitvoeren van lid 01 t/m 04 worden geacht te zijn inbegrepen in de uitvoeringskosten.

34 13 10 WEEKRAPPORTEN

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

34 13 11 ALGEMEEN TIJDSHEMA

- 01 Het algemeen tijdschema volgens artikel 01.13.06 dient ten minste de volgende activiteiten te bevatten:
- groepsremplace openbare verlichting, ingedeeld naar route;
 - schouwen openbare verlichting, ingedeeld naar route;
 - storingsronden (voortkomend uit groepsremplace, schouwen of opgave directie).

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

- 01 In afwijking van artikel 34.14.01 lid 01 van de Standaard 2020 geldt:
De aannemer garandeert gedurende zes maanden na oplevering van het werk een afwijking van ten hoogste 1,0% van de in het bestek voorgeschreven stand van de lichtmasten. De scheefstand dient te worden hersteld binnen 2 weken na schriftelijke melding van de directie.

34 14 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) drie (3) maanden.
De genoemde periode betreft de garantiebrandduur en niet de servicelevensduur van de lamp.
- 02 De aannemer vervangt zonder verrekening van kosten de volgens dit bestek aangebrachte lampen, welke voor het einde van de garantieperiode van de lampen defect raken. Bijkomende kosten voor het gebruik van materieel voor het vervangen van boven vernoemde lampen zijn voor rekening van de aannemer.

HFD PAR ART LID

34 14 03 GARANTIE LED-VERLICHTINGSARMATUREN

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

34 14 04 GARANTIE ALGEMEEN

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

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

- 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;
 - periodiek overleg en verslaglegging volgens artikel 34.13.09;
 - kosten van 'Afzettingen voor kortdurende werkzaamheden' zoals aangegeven in het 'Handboek wegafzettingen 96b' betreffende een standaard stationaire afzetting op en naast de rijbaan. Indien verkeersmaatregelen van een andere orde worden verlangd vindt verrekening plaats in onderling overleg;
 - de kosten voor werkvoorbereiding en/of engineering dienen in de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen. Dit betekent dat de aannemer zelf een proactieve houding aanneemt om een (deel) opdracht compleet uit te voeren, materiaal, materieel en personeel coördineert en organiseert binnen de gestelde besteksposten. Dit geldt ook voor storingsrondes en schadeherstel;
 - levering kleine materialen volgens artikel 34.21.03.

HFD PAR ART LID

34 16 OPENBARE VERLICHTING, BOUWSTOFFEN**34 16 02 LICHTMASTEN VAN STAAL**

- 03 In de mast moet aan de binnenkant nabij de montagerail een aardbout van minimaal M8 zijn aangebracht. Aan deze aardbout moet een label "aardingsteken" te zijn bevestigd.
- 04 Stalen lichtmasten en uithouders moeten zijn voorzien van een CE-markering of label. Dit label dient zichtbaar aan de binnenkant van de mast nabij het mastdeurtje te zijn aangebracht.
- 05 Het mastdeurtje dient een perfecte pasvorm en maatvastheid hebben. De spleetruimte tussen het mastdeurtje en de mast mag in gemonteerde toestand nergens meer bedragen dan 1 mm.
- 06 Oppervlaktebehandeling: Thermisch verzinken volgens NEN-EN -ISO 14713-2:2010. Het verzinkte materiaal dient nabewerkt te worden volgens NPR 5254:2003. Masten voorzien van HMR® maaiveldbescherming conform specificaties VDL Mast Solutions o.g. tot 25 cm. boven maaiveld.
- 07 De te leveren masten dienen minimaal geschikt te zijn voor windgebied 2 (=25 meter per seconde).

34 16 03 LICHTMASTEN VAN ALUMINIUM

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

34 16 04 ARMATUREN

- 01 Armaturen moeten zijn voorzien van een vanaf fabriek of werkplaats aangemonteerd aansluitsnoer. De lengte van het aansluitsnoer wordt bepaald door de som van de lichtpunthoogte en uithouderlengte vermeerderd met 0,50 m. Het aansluitsnoer dient voorzien te zijn van passende aderhulsjes.
- 02 Bij het aansluiten van een klasse II armatuur (dubbel geïsoleerd) met een drie-aderig snoer dient de aardedraad aan beide zijden te worden afgeknipt en afgetaped.

HFD PAR ART LID

34 16 05 DIMSYSTEEM

01 Tijden de uitvoering wordt de te programmeren periode van dimschakeling doorgegeven. Het dimregime kan bestaan uit:

Dimregime 1a:

- verlichting aan tot 24.00 uur, 100%;
- van 24.00 uur tot 06.00 uur, 70%;
- van 06.00 uur tot verlichting uit, 100%.

Dimregime 1b:

- verlichting aan tot 24.00 uur, 90%;
- van 24.00 uur tot 06.00 uur, 60%;
- van 06.00 uur tot verlichting uit, 90%.

Dimregime 2a:

- verlichting aan tot 24.00 uur, 100%;
- van 24.00 uur tot 06.00 uur, 50%;
- van 06.00 uur tot verlichting uit, 100%.

Dimregime 2b:

- verlichting aan tot 24.00 uur, 90%;
- van 24.00 uur tot 06.00 uur, 45%;
- van 06.00 uur tot verlichting uit, 90%.

Dimregime 3a:

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

Dimregime 3b:

- verlichting aan tot 22.00 uur, 90%;
- van 22.00 uur tot 00.00 uur, 60%;
- van 00.00 uur tot 05.00 uur, 45%;
- van 05.00 uur tot 06.00 uur, 60%;
- van 06.00 uur tot verlichting uit, 90%.

Dimregime 4a:

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

Dimregime 4b:

- verlichting aan tot 20.00 uur, 90%;
- van 20.00 uur tot 00.00 uur, 60%;
- van 00.00 uur tot 05.00 uur, 45%;
- van 05.00 uur tot 06.30 uur, 60%;
- van 06.30 uur tot verlichting uit, 90%.

HFD PAR ART LID

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

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

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

34 21 02 BEGRIPPEN ONDERHOUD ALGEMEEN

01 Onder de in dit bestek gebruikte begrippen wordt het volgende verstaan:

- prioriteit: de belangrijkheid van een te herstellen storing of schade;
- responstijd: tijdsverloop tussen melding van een storing aan de aannemer en het ter plaatse zijn van een monteur;
- 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 beheersysteem zodat een totale beoordeling kan plaatsvinden. Dit omvat: statuswijziging, omschrijving van de werkzaamheden en een kostenopgave;
- functioneel herstel: herstel oorspronkelijke functie, eventueel met tijdelijk materiaal en/of oplossing;
- definitief herstel: herstel van de oorspronkelijke functie met definitieve materialen en/of oplossing, inclusief de administratieve terugkoppeling. (de oplossing is in het beheersysteem verwerkt en beschreven).

34 21 03 KLEIN MATERIAAL

01 Onder klein materiaal wordt verstaan:

- (Smelt) zekeringen;
- Schroeven;
- Bouten;
- Moeren;
- Ringen;
- Kabelschoentjes;
- Adereindhulsjes;
- Starters;
- Krimpkous;
- Tape (diverse soorten en afmetingen);
- Lamphouder en/of voet;
- Ty-raps in alle afmetingen.

HFD PAR ART LID

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

01

Begrip

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

Een werkopdracht kan een of meerdere objecten omvatten.

Begrippenlijst statussen

In behandeling: De aannemer moet het object bezoeken.

Veiliggesteld: de aannemer heeft buiten het object veiliggesteld

Verzoek voor beheerder van de gemeente: aannemer legt de vraag welke materialen teruggeplaatst moeten worden voor aan de directie.

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

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

Technisch gereed: werkzaamheden buiten zijn gereed.

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

Prioriteit hoog schade standaard materiaal

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

De volgende statussen dienen doorlopen te worden:

De aannemer ontvangt de schade in de status 'in behandeling'

In behandeling tot veiliggesteld - responstijd binnen 2 uur

Veiliggesteld tot verzoek voor beheer - binnen 1 werkdag

Opdracht voor herstel tot technisch gereed definitief herstel, rekening houdend met netwerkbedrijf, CROW 400 en Klic - binnen 10 werkdagen

Technisch gereed tot administratief gereed - binnen 2 werkdagen

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

Prioriteit hoog schade afwijkend materiaal

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

De aannemer ontvangt de schade in de status 'in behandeling'

In behandeling tot veiliggesteld - responstijd binnen 2 uur

Veiliggesteld tot verzoek voor beheer - binnen 1 werkdag

Opdracht voor herstel tot ingepland, zodra bekend is wanneer materialen geleverd worden, moet de verwachte oplosdatum ingevuld worden.

Ingepland tot technisch gereed definitief herstel rekening houdend met netwerkbedrijf, CROW 400 en Klic - binnen 10 werkdagen

Technisch gereed tot administratief gereed - binnen 2 werkdagen

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

De directie kan op elk moment besluiten dat tijdelijk materiaal geplaatst dient te worden. Na opdracht dient binnen 2 werkdagen het tijdelijk materiaal geplaatst te zijn. Tevens moet de status in het beheersysteem gewijzigd worden in technisch gereed. De kosten zijn verrekenbaar via bestekpostgroep 440.

Prioriteit hoog storing

De aannemer ontvangt de storing in de status 'in behandeling'

Indien buiten blijkt dat de storing een schade is dan dient de aannemer de storing te wijzigen in een schade. Afhankelijk van de configuratie van het object verloopt het proces zoals boven beschreven.

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

Prioriteit hoog storing

Op aanwijzing van de directie kan er een actie opgedragen worden met hoge prioriteit aan de aannemer. Dit kan alles zijn anders als aanrijdingen, vernielingen en vandalisme schades.

De aannemer ontvangt de storing in de status 'in behandeling'

De responstijd is ter oordeel van de directie.

HFD PAR ART LID

Technisch gereed tot administratief gereed - binnen 2 werkdagen.
Alle statuswijzigingen dienen binnen de aangegeven tijd administratief vastgelegd te zijn in het beheersysteem.

Prioriteit laag schade met standaard materiaal

Dit betreft schades met een lage prioriteit. De volgende statussen dienen doorlopen te worden:

De aannemer ontvangt de storing in de status 'in behandeling'

In behandeling tot veiliggesteld. De gemeente meldt de gegevens bij het NODR.

Veiliggesteld tot verzoek voor beheerder van de gemeente - binnen 1 werkdag

Opdracht voor herstel tot technisch gereed definitief herstel - binnen 10 werkdagen

Technisch gereed tot administratief gereed - binnen 2 werkdagen

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

Prioriteit laag schade met afwijkend materiaal

Dit betreft schades met een lage prioriteit. De volgende statussen dienen doorlopen te worden:

In behandeling tot veiliggesteld. De gemeente meldt de gegevens bij het NODR.

Veiliggesteld tot verzoek voor beheerder van de gemeente - binnen 1 werkdag

Opdracht voor herstel tot ingepland, zodra bekend is wanneer materialen geleverd worden, moet de verwachte oplosdatum ingevuld worden.

Ingepland tot technisch gereed definitief herstel - binnen 10 werkdagen

Technisch gereed tot administratief gereed - binnen 2 werkdagen

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

Prioriteit laag storing

In behandeling tot technisch gereed definitief herstel - binnen 5 werkdagen

Technisch gereed tot administratief gereed - binnen 2 werkdagen

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

Prioriteit laag Werkopdracht

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

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

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

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

Algemeen

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

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

02 De directie bepaalt de prioriteit van de storing.

HFD PAR ART LID

34 22 02 KORTINGEN

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

- Prioriteit Hoog actietype Schade:
€ 250,- per incident per uur overschrijding (binnen 2 uur veilig stellen na melding 'in behandeling').
€ 250,- per incident per werkdag overschrijding (binnen 10 dagen na melding 'Opdracht tot herstel').
- Prioriteit Hoog in opdracht van de directie actietype Storing:
€ 250,- per incident per werkdag overschrijding (binnen 2 werkdagen na melding 'In behandeling').
€ 250,- per incident per werkdag overschrijding (binnen 10 dagen na melding 'Opdracht tot herstel').
- Prioriteit Laag actietype Storing, Schade:
€ 50,- per incident per werkdag overschrijding (binnen 5 werkdagen na melding 'In behandeling').
- Prioriteit Laag actietype Werkopdracht of Deelopdracht:
€ 50,- per incident per werkdag overschrijding 'Uitvoeringstermijn'.
- Algemeen: 'administratieve terugkoppeling':
€ 15,- per incident per werkdag overschrijding (binnen 2 werkdagen status aanpassen).

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

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

01 Onder groepsremplace wordt verstaan het in een aaneengesloten periode vervangen van lampen ongeacht of deze lampen defect zijn of niet. Uitzonderd hiervan zijn lampen vermeld onder artikel 34 32 01 lid 03.

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

34 31 02 SCHOUWEN

01 Schouwen omvat:

- het tijdens daglicht visueel controleren van het verlichtingsobject op gebreken en het rapporteren daarvan en;
- het tijdens ingeschakelde verlichting controleren van het wel of niet branden van de verlichting en het rapporteren daarvan.

HFD PAR ART LID

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

- 01 Bij het uitvoeren van remplace aan de openbare verlichting installatie moeten aan het einde van een werkdag de werkzaamheden zodanig zijn afgerond dat de openbare verlichtingsinstallatie op normale wijze tijdens de avond- en nachtelijke uren kan functioneren.
- 02 Tijdens de groepsmatige vervanging van lampen (remplace), de volgende werkzaamheden en controles verrichten en digitaal rapporteren:
Lichtmast:
- openen mastdeurtje, apparatuur in de mast reinigen en sluitbouten invetten met zuurvrij vet;
 - mastdeurtje controleren op deugdelijke sluiting;
 - controleren klemmen op deugdelijke bevestiging op de aders;
 - eventueel aanwezige voorschakelapparatuur controleren op juiste werking;
 - controleren trekontlasting kabels;
 - het mastdeurtje deugdelijk sluiten;
 - controle op aanwezigheid mastnummer;
 - controle staat van onderhoud, doorroesting;
 - controleren stand van de uithouder;
 - controle aanwezigheid zand in mastgrondstuk.
- Armatuur:
- controleren van de contacten van de lamphouders en aansluitingen van de geleiders;
 - de steunen van de lamp controleren;
 - controleren van de bevestiging van het armatuur;
 - de stand van het armatuur ten opzichte van de wegas én de horizontale stand controleren en zonodig corrigeren;
 - de binnen- en buitenkant van het armatuur reinigen met water en een biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel;
 - de spiegels reinigen met een zachte schone doek;
 - controleren van de sluitingsklemmen op deugdelijkheid;
 - de bouten van de sluiting reinigen en invetten met zuurvrij vet;
 - controleren areaalgegevens en zonodig aanvullen.
- 03 Lampen die door wat voor oorzaak dan ook, binnen drie maanden voor de start van de remplace van het betreffende object zijn vervangen, worden niet meegenomen in de remplaceronde. Wel dienen de overige activiteiten van de remplace voor het betreffende object te worden uitgevoerd.
- 04 Geconstateerde kleine gebreken, die direct op locatie herstelbaar zijn dienen eveneens gelijktijdig te worden gerepareerd. Defecte onderdelen dienen op verzoek te worden overhandigd aan de directie. Van deze gebreken wordt van de onderdelen alleen de materiaalprijzen verrekend, op basis van vooraf afgestemde aanbieding van de leverancier. Het aanbrengen/monteren van deze onderdelen wordt geacht in de remplace per lichtmast te zijn inbegrepen.
Opnemen en schriftelijk aanleveren van revisiegegevens volgens artikel 34.13.08.
- 05 Dagelijks dient na het groepsonderhoud de openbare verlichting indien aanwezig - met de overbruggingschakelaar aan de buitenzijde van de transformatorstations en OVL-kasten - te worden ingeschakeld en de werking van alle geremplaceerde lampen te worden gecontroleerd. Bij het ontbreken van een overbruggingschakelaar dient de controle plaats te vinden met een eigen energievoorziening. (b.v. een aggregaat) of tijdens regulier ingeschakelde verlichting
- 06 Een overzicht van de geremplaceerde lampen dient wekelijks aan de directie te worden overhandigd.

HFD PAR ART LID

34 32 02 SCHOUWEN VAN DE OPENBARE VERLICHTING

- 01 Het schouwen omvat de volgende onderdelen:
- volledige OVL-installatie;
 - alleen de wijken;
 - alleen ontsluitingswegen.
- 02 De avond/ nachtschouw van de openbare verlichting dient 's avonds/'s nachts te gebeuren bij regulier ingeschakelde verlichting, de dagschouw overdag bij uitgeschakelde verlichting.
- 03 Tijdens de schouwing dient er gelet te worden op de volgende punten:
- Tijdens avond/ nachtschouw:
- Visuele controle werking van de lamp;
- Tijdens dagschouw:
- Rechtstand van de lichtmast, afwijkingen van 5 graden of meer;
 - Aanwezigheid van het mastluik;
 - Aanwezigheid van het lichtmastnummer;
 - Een visuele controle van de uiterlijke staat van de mast (bijv. gaten, deukvorming, graffiti, losse rubbers etc.);
 - Staat van onderhoud van het schilderwerk.
- 04 Een rapportage van geconstateerde storingen en gebreken tijdens de schouwronde dient binnen 5 (vijf) werkdagen bij de directie te worden ingediend.
- 05 Na goedkeuring van de rapportage volgt een opdracht voor herstel. De geconstateerde storingen en gebreken dienen binnen 5 (vijf) werkdagen te worden hersteld.

34 32 03 TUSSENTIJD REINIGEN VAN VERLICHTINGSOBJECTEN

- 01 Het reinigen van armaturen omvat:
- Het reinigen van de verlichtingskappen;
 - Het verwijderen van alg- en mosaangroei;
 - Reinigen met een biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel, volgens voorschrift van de armaturenfabrikant.

34 32 04 RESERVE MATERIAAL

- 01 De aannemer dient ten behoeve van het uitvoeren van urgente-, wekelijkse reparaties en vervanging gedurende de gehele looptijd van het contract, een zodanige voorraad aan standaard materialen te hebben dat altijd aan het gestelde tijd binnen dit bestek kan worden voldaan.
- Bij de eerste bouwvergadering stelt de directie met de aannemer een lijst op met standaardmaterialen welke op voorraad dienen te worden gehouden.
- 02 Voor wat betreft werkzaamheden aan of leveren van speciaal meubilair of bijzondere verlichting dient nader overleg te worden gevoerd met de directie.
- 03 Materialen die de aannemer nog in voorraad heeft bij beëindiging van de contractperiode worden door de gemeente overgenomen.

HFD PAR ART LID

34 33 PREVENTIEF ONDERHOUD, INFORMATIEOVERDRACHT**34 33 01 COMMUNICATIE GROEPSREMPPLACE**

- 01 De directie stelt de lijst voor de groepsremplace op en informeert hierover de opdrachtgever. Na controle wordt de lijst voor de groepsremplace door de opdrachtgever opgedragen aan de aannemer.
- 02 De aannemer meldt na uitvoering van de groepsremplace de verrichte werkzaamheden inclusief geconstateerde gebreken (aangetekend op de lijst voor de groepsremplace) digitaal in Excel formaat terug aan de directie.
- 03 Geconstateerde afwijkingen ten opzichte van het inventarisatiebestand dienen gemeld te worden aan de directie volgens artikel 34.13.08.

34 33 02 COMMUNICATIE SCHOUWEN

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

34 33 04 COMMUNICATIE REINIGEN

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

HFD PAR ART LID

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

01 Te verstaan is onder:

a. Correctief onderhoud:

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

b. Herstel/repareren storing:

Het herstellen en repareren van een niet naar behoren functionerende installatie (onderdeel), alsmede een verstoord aanzicht van het object. Het betreft het herstellen en repareren van de oorspronkelijke functie van het verlichtingsobject zoals onder andere, onderstaande kleine reparties.

- het herstellen van lampdefecten;
- het herstellen van defecten aan armaturen inclusief aansluitkabel en VSA;
- het omschakelen van avond naar nachtverlichting (vv);
- het vervangen van starters en zekeringen;
- het aanbrengen van afschermingskappen;
- het vervangen of opnieuw aanbrengen van een mastdeurtje;
- het rechtzetten of hangen van een gedraaid armatuur;
- het richten van een demontabele uithouder;
- het herstellen van technische gebreken als gevolg van ouderdom.

e. Schade:

Schade (als onderdeel van een storing) aan objecten veroorzaakt door een externe oorzaak. Voorbeelden hiervan zijn: beschadigingen ten gevolge van vandalisme, harde wind, hagelbuien, ontploffing, werkzaamheden, etc.

f. Aanrijdschade:

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

g. Veiligstellen:

Het elektrotechnisch en mechanisch zo achterlaten van de installatie dat er geen aanrakingsgevaar voor passanten is.

h. Storingsronde:

Het achtereenvolgens (in 1 arbeidsgang) herstellen van storingen.

HFD PAR ART LID

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

- 01 Het herstellen van storingen (uitgezonderd aanrijdschade) dient te worden uitgevoerd binnen de vastgestelde doorlooptijden.
- 02 Tussentijdse status en voortgang van de storingen, schades en werkopdrachten dienen actueel (binnen 24 uur) in het beheersysteem te staan.
- 03 Na melding van een storing maakt de aannemer een eerste analyse om vast te stellen of de storing zich in het verlichtingsobject of in het kabelnet van de netbeheerder bevindt. Indien de storing zich in het kabelnet van de netbeheerder bevindt meldt de aannemer dit volgens de reguliere storingsprocedure terug. Indien blijkt dat een onterechte storingsmelding aan de netbeheerder is doorgegeven, zijn de kosten voor rekening van de opdrachtnemer.
- 04 De openbare verlichting dient na reparatie indien aanwezig - met de overbruggingsschakelaar aan de buitenzijde van de transformatorstations en OVL-kasten - te worden in- en uitgeschakeld en de werking te worden gecontroleerd. Bij het ontbreken van een overbruggingsschakelaar dient de controle plaats te vinden met een eigen energievoorziening in de vorm van een aggregaat.
- 05 De werkzaamheden bestaan uit:
 - a. analyseren van de melding op locatie;
 - b. uitvoeren van alle (de)montagewerkzaamheden bij: vervangen lamp en/of vsa en kleine reparaties;
 - c. gebruik van meetapparatuur;
 - d. levering en aanbrengen klein materiaal zoals lampvoetjes, zekeringen, lampsteunen, ontstekers, condensatoren, etc.;
 - e. afvoeren van de vrijgekomen materialen;
 - f. het doormelden van een ondergrondse storing aan de directie via het beheersysteem;
 - g. het verwerken van de storing in het beheersysteem van de gemeente conform 34.43.01.

34 42 02 STORINGSWACHTDIENST

- 01 Ten behoeve van het verhelpen van storingen en schade(n)aan de openbare verlichtingsinstallaties dient de aannemer een storingswachtdienst te organiseren die permanent (24/7) telefonisch bereikbaar moet zijn, vanaf datum van aanvang contract tot de datum van einde contract.
- 02 Meldingen rechtstreeks door derden (anders dan hulpdiensten en politie) doorgegeven aan de aannemer, worden niet als rechtmatig verkregen melding geaccepteerd, mogen niet in behandeling worden genomen en worden derhalve niet betaalbaar gesteld.
- 03 Indien de aannemer gebruik maakt van een callcenter mag de telefonische wachttijd niet langer zijn dan 1 minuut.

34 42 03 HERSTEL (AANRIJD) SCHADE

- 01 In het geval van (aanrijd)schade aan openbare verlichting dient de aannemer de lichtmast, het object of de kabel in overleg met de directie en na ontvangst van de melding (zijnde een deelopdracht) de schade te herstellen.
- 02 Bij (aanrijd)schades en vernielingen de nog bruikbare materialen hergebruiken.
- 03 Indien het object met schade in overleg met de directie (foto) kan blijven staan omdat deze geen gevaar voor de verkeersveiligheid en de sociale veiligheid oplevert en deugdelijk functioneert dient deze voorzien te worden van een sticker met daarop het logo van de aannemer en de tekst "Deze schade is in behandeling bij [naam aannemer], info: [telefoonnummer aannemer].
- 04 De aannemer inventariseert en registreert de objecten op en aan de lichtmast. De aannemer draagt zorg voor de (tijdelijke) herplaatsing van betreffende objecten. Niet uitputtend betreft het: verkeersborden, straatnaamborden, lichtmastreclame, banners. Betreffende registratie maakt deel uit van de aan te leveren rapportage volgens artikel 34.43.02. Indien de herstelwerkzaamheden niet direct kunnen worden uitgevoerd, dienen deze uitgevoerd te worden zodra de benodigde materialen geleverd zijn.

HFD PAR ART LID

34 42 04 VEILIG STELLEN

- 01 De aannemer dient het lichtobject bovengronds veilig te stellen. Na het veiligstellen mag er geen direct gevaar meer zijn voor de gebruikers van het gebied.
- 02 Indien een lichtobject is veilig gesteld dit melden aan de directie. Deze melding dient vergezeld te gaan van enkele foto's die duidelijk aangeven hoe de situatie is achter gelaten.
- 03 Buiten de normale werkuren (dat wil zeggen de uren tussen 17:00 - 07:00 uur en in het weekend en op feestdagen) mogen schades door middel van noodmaatregelen zodanig opgeheven en/of hersteld worden dat de installatie elektrisch veilig is en er verkeerstechnisch gezien geen gevaar voor het verkeer bestaat. Onder noodmaatregelen wordt o.a. verstaan, het:
- Isoleren van kabeleinden na schade;
 - Provisorisch verbinden van kabels na schade;
 - Afschakelen van een van de fasen van een eindgroep om de installatie voor korte tijd in bedrijf te houden;
 - Ontkoppelen van een gedeelte van de verlichtingsinstallatie om de overige delen in bedrijf te houden.
- Dit geldt alleen voor installaties in eigendom van de gemeente en/of delen welke zich boven het aansluitblok bevinden.
- 04 De aannemer wordt geacht om de vrijgekomen materialen af te voeren naar en op te slaan op eigen terrein. De directie dient de mogelijkheid te hebben om tot tien werkdagen na de melding de materialen te bekijken.

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

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

HFD PAR ART LID

- 11 Indien de aannemer een netwerkstoring constateert dient dit direct aan de administratief beheerder van de gemeente te worden gemeld.
- 12 Indien de aannemer afwijkt van de afgesproken vaste dag voor het rijden van een storingsronde dient dit vooraf aan de administratief beheerder van de gemeente te worden gemeld.
- 13 Indien de dag na de storingsronde wordt verder gegaan met het herstel van niet gereedgekomen storings dit melden aan de administratief beheerder van de gemeente van de gemeente.

34 43 02 SCHADEVERHAAL NODR

- 01 In het geval van schade (aanrijdingschade of vernieling) aan openbare verlichting dient de aannemer deze schade digitaal en tijdig te melden bij de gemeente. De opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het schaderapport en de foto's. Deze dienen aan de gemeente te worden overgedragen. De gemeente draagt de informatie over aan NODR.

De gemeente heeft een contract met NODR.

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

- 02 Bij schade dienen de volgende stukken, per schadegeval, te worden aangeleverd:
 - minimaal 3 en maximaal 9 digitale foto's bestaande uit één overzichtsfoto, één detailfoto van de schade en één foto van het object waarbij de schade zichtbaar is. Daarnaast moeten aanvullende foto's verstrekt worden van bijvoorbeeld sporen, woonadressen en/of andere relevante gegevens;
 - de foto's dienen voorzien te zijn van datum en tijdstip waarop de foto's zijn gemaakt;
 - exacte locatie van de lichtmast, straatnaam en het lichtmastnummer;
 - mogelijke oorzaak en, indien de veroorzaker bekend is, gegevens van deze veroorzaker;
 - vermelden of er getuigen zijn en door wie de schade is geconstateerd;
 - vermelden of politie aanwezig is geweest en of zij een registratie hebben opgemaakt.
- 03 De gegevens uit lid 02 dienen binnen 5 werkdagen beschikbaar te worden gesteld aan de directie. Indien de aannemer buiten de termijn van 5 werkdagen meldt, blijven de totale kosten voor veilig stellen en herstel voor de aannemer.
- 04 Na toestemming van de opdrachtgever kan NODR het beheersysteem Liteweb raadplegen voor de kosten.

34 43 04 HERSTEL SCHADES

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

HFD PAR ART LID

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

- 02 De verkeersmaatregelen uitvoeren overeenkomstig de CROW publicatie 96b. 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 berm 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 17.00 uur met bouwverkeer in woonstraten te komen m.u.v. meldingen met hoge prioriteit.
- 07 Voor de drukke verkeerswegen geldt dat voor de werkzaamheden uitgevoerd dienen te worden tussen 09.00 uur en 15.00 uur. Buiten deze bloktijden mogen geen rijstroken aan het verkeer worden onttrokken.

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

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

62 14 02 KORTING

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

HFD PAR ART LID

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

- 08 Onder straatwerk wordt verstaan het opnemen en herstraten van bestaande bestrating ten behoeve van kabelsleuven, lasgaten en mastgaten.
- 09 Wanneer straatwerk opengebrokeu moet worden dient de aannemer dit een dag voorafgaand aan de werkzaamheden middels het Meldpunt Opbrekingen Openbare Ruimte (afkorting MOOR) te melden. De gemeente draagt zorg voor herstel van het straatwerk.

Behoort bij: OVL-HSUM-2022-2025

Bijlage 2

INSCHRIJVINGSBILJET

De hierna te noemen inschrijver(s):

- A)
gevestigd te:
KVK-nummer:
- B)
gevestigd te:
KVK-nummer:
- C)
gevestigd te:
KVK-nummer:

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

verklaart (verklaren) zich door ondertekening dezes bereid de opdracht voor: OVL-HSUM-2022-2025

(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 inschrijvingsom, 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 inschrijvingsom 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: OVL-HSUM-2022-2025

Bijlage 1

INSCHRIJVINGSSTAAT

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

- A)
gevestigd te:
- B)
gevestigd te:
- C)
gevestigd te:

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

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1	ORGANISATIE EN ONDERHOUD				
101	ORGANISATORISCHE WERKZAAMHEDEN				
1010	<u>Storingswachtdienst</u>				
101010	Het eenmalig opzetten van een storingswachtdienst	keer	1,00	F	
101020	Het instandhouden van een storingswachtdienst	week	208,00	F	
1011	<u>Administratie garantie LED-armaturen</u>				
101110	Administratie garantie LED-armaturen	st	50,00	F	
101120	Klic-meldingen	st	10,00	F	
101130	MOOR-meldingen	st	10,00	F	
102	PREVENTIEF ONDERHOUD				
1021	<u>Schouwen</u>				
102110	Het schouwen van de lampen gehele areaal.	keer	4,00	F	
102120	Het schouwen van de lampen hoofdwegen.	keer	8,00	F	
102130	Het schouwen toestand van de lichtobjecten.	keer	32,00	F	
1022	<u>Groepsgewijs vervangen van lampen</u>				
102210	Vervangen lamp t/m 7 m	st	2.000,00	F	
102220	Vervangen lamp > 7 t/m 10 m	st	1.200,00	F	
102230	Vervangen lamp > 10 t/m 13 m	st	800,00	F	
1023	<u>Reinigen van armatuur</u>				
102310	Reinigen verlichtingsarmatuur t/m 7m.	st	2.000,00	F	
102320	Reinigen verlichtingsarmatuur 7<lph<=10m.	st	1.200,00	F	
102330	Reinigen verlichtingsarmatuur 10<lph<=13m.	st	800,00	F	
1025	<u>Mast afvullen met zand</u>				
102510	Vullen grondstuk mast.	st	600,00	F	
103	CORRECTIEF ONDERHOUD				
1030	<u>Herstel storingen</u>				
103040	Het herstellen van een storing lph t/m 7m.	st	700,00	F	
103050	Het herstellen van een storing 7<lph<=10m.	st	300,00	F	
103060	Het herstellen van een storing 10<lph<=13m.	st	50,00	F	
1031	<u>Corrigeren stand verlichtingsobject</u>				
103110	Corrigeren stand lichtmast lph t/m 7m.	st	1.500,00	F	
103120	Corrigeren stand lichtmast 7<lph<=10 m.	st	600,00	F	
103130	Corrigeren stand lichtmast 10<lph<=13 m.	st	150,00	F	
104	SCHADE				
1040	<u>Veilig stellen</u>				
104010	Veiligstellen schade binnen normale uren werkdagen	st	120,00	F	
104020	Veiligstellen schade buiten normale uren werkdagen	st	80,00	F	
104030	Veiligstellen schade weekend en feestdagen	st	40,00	F	
1041	<u>Administratieve afhandeling schades</u>				
104110	Administratief afhandelen schades	st	240,00	F	
2	INSTALLATIEWERKZAAMHEDEN				
2010	<u>Aanbrengen verlichtingsobject, n<=5st - paaltop of EU</u>				
201010	Aanbrengen verlichtingsobject lph t/m 7m	st	1,00	F	
201020	Aanbrengen verlichtingsobject lph >7 t/m 10m	st	1,00	F	
2011	<u>Aanbrengen verlichtingsobject, n<=5st - DU</u>				
201110	Aanbrengen verlichtingsobject lph >7 t/m 10m	st	1,00	F	

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
2012	<u>Aanbrengen verlichtingsobject, n>5st - paaltop of EU</u>				
201210	Aanbrengen verlichtingsobject lph t/m 7m	st	50,00	F	
201220	Aanbrengen verlichtingsobject lph>7 t/m 10m	st	20,00	F	
2013	<u>Aanbrengen verlichtingsobject, n>5st - DU</u>				
201320	Aanbrengen verlichtingsobject lph>7 t/m 10m	st	20,00	F	
2014	<u>Aanbrengen armaturen, n<=5st</u>				
201410	Aanbrengen verlichtingsarmatuur t/m 7m	st	1,00	F	
201420	Aanbrengen verlichtingsarmatuur 7m<lph<=10m.	st	1,00	F	
201430	Aanbrengen verlichtingsarmatuur 10m<lph<=13m.	st	1,00	F	
201440	Aanbrengen 2e verlichtingsarmatuur lph<=13m.	st	1,00	F	
2016	<u>Verwijderen verlichtingsobject n<=5st</u>				
201610	Verwijderen verlichtingsobject lph t/m 7m	st	1,00	F	
201620	Verwijderen verlichtingsobject 7m<lph<=10m	st	1,00	F	
201630	Verwijderen verlichtingsobject 10m<lph<=13m	st	1,00	F	
2018	<u>Verwijderen armaturen, n<=5st</u>				
201810	Verwijderen verlichtingsarmatuur lph t/m 7 m	st	1,00	F	
201820	Verwijderen verlichtingsarmatuur lph >7 t/m 10 m	st	1,00	F	
201830	Verwijderen verlichtingsarmatuur lph >10 t/m 13 m	st	1,00	F	
201840	Verwijderen armatuur lph t/m 13 m 2e armatuur DU	st	1,00	F	
2020	<u>Vervangen verlichtingsobject n<=5st - paaltop of EU</u>				
202010	Vervangen verlichtingsobject lph t/m 7m.	st	1,00	F	
202020	Vervangen verlichtingsobject 7m<lph<=10m.	st	1,00	F	
202030	Vervangen verlichtingsobject 10m<lph<=13m.	st	1,00	F	
202040	Vervangen uitneembare enkele uithouder	st	1,00	F	
202050	Vervangen uitneembare dubbele uithouder	st	1,00	F	
2022	<u>Vervangen verlichtingsobject n>5st</u>				
202210	Vervangen verlichtingsobject lph t/m 7m.	st	50,00	F	
202220	Vervangen verlichtingsobject 7m<lph<=10m.	st	20,00	F	
202230	Vervangen verlichtingsobject 10m<lph<=13m.	st	10,00	F	
202240	Vervangen uitneembare enkele uithouder	st	10,00	F	
202250	Vervangen uitneembare dubbele uithouder	st	10,00	F	
2024	<u>Vervangen armatuur, n<=5st</u>				
202410	Vervangen verlichtingsarmatuur lph t/m 7m	st	1,00	F	
202420	Vervangen verlichtingsarmatuur 7m<lph<=10m	st	1,00	F	
202430	Vervangen verlichtingsarmatuur 10m<lph<=13m	st	1,00	F	
202440	Vervangen verlichtingsarmatuur lph<=13m	st	1,00	F	
2026	<u>Vervangen armatuur, n>5st</u>				
202610	Vervangen verlichtingsarmatuur lph t/m 7m	st	1.000,00	F	
202620	Vervangen verlichtingsarmatuur 7m<lph<=10m	st	250,00	F	
202630	Vervangen verlichtingsarmatuur 10m<lph<=13m	st	100,00	F	
202640	Vervangen 2e verlichtingsarmatuur lph<=13m	st	100,00	F	
2028	<u>Verplaatsen verlichtingsobject, n<=5st</u>				
202810	Verplaatsen verlichtingsobject lph t/m 7m.	st	1,00	F	
202820	Verplaatsen verlichtingsobject 7m<lph<=10m.	st	1,00	F	
202830	Verplaatsen verlichtingsobject 10m<lph<=13m.	st	1,00	F	
2029	<u>Verplaatsen verlichtingsobject, n>5st</u>				
202910	Verplaatsen verlichtingsobject lph t/m 7m.	st	100,00	F	
202920	Verplaatsen verlichtingsobject 7m<lph<=10m.	st	25,00	F	
202930	Verplaatsen verlichtingsobject 10m<lph<=13m.	st	10,00	F	
2030	<u>Vervangen lichtmast, n<=5st</u>				
203010	Vervangen lichtmast lph t/m 7m	st	1,00	F	
203020	Vervangen lichtmast 7m<lph<=10m	st	1,00	F	
203030	Vervangen lichtmast 10m<lph<=13m	st	1,00	F	

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
2032	<u>Vervangen lichtmast, n>5st</u>				
203210	Vervangen lichtmast lph t/m 7m	st	60,00	F	
203220	Vervangen lichtmast 7m<lph<=10m	st	40,00	F	
203230	Vervangen lichtmast 10m<lph<=13m	st	20,00	F	
2033	<u>Smart City</u>				
203310	aanbrengen smart module	st	50,00	F	
2034	<u>Overzetten onverlichte bebording.</u>				
203410	Verwijderen onverlichte verkeers- straatnaamborden	st	30,00	F	
203420	Aanbrengen onverlichte verkeers- straatnaamborden	st	30,00	F	
2035	<u>Overspanningen</u>				
203510	Vervangen verlichtingsarm. overspanning lph t/m 7m	st	5,00	F	
2036	<u>Objectnummer</u>				
203620	Leveren objectnummer	st	600,00	F	
2038	<u>Revisiewerk</u>				
203810	Inmeten, verwerken en aanleveren revisiegegevens.	st	200,00	F	
203820	Uitvoeren van visuele inspectie, meting/beproeving	st	10,00	F	
3	LEVEREN MATERIALEN				
310	MASTEN				
3101	<u>Masten van staal</u>				
310110	Leveren lichtmast conisch paaltop lph 4,0 m.	st	70,00	F	
310120	Leveren lichtmast conisch paaltop lph 5,0 m.	st	40,00	F	
310130	Leveren lichtmast conisch paaltop lph 6,0 m.	st	40,00	F	
310140	Leveren lichtmast conisch paaltop lph 8,0 m.	st	40,00	F	
310150	Leveren lichtmast conisch paaltop lph 10,0 m.	st	40,00	F	
3102	<u>Uithouders staal</u>				
310210	Leveren enkele uithouder 1000mm	st	40,00	F	
310220	Leveren dubbele uithouder 1000mm	st	10,00	F	
310230	Leveren enkele uithouder 1500mm	st	80,00	F	
310240	Leveren dubbele uithouder 1500mm	st	20,00	F	
3103	<u>Masten van aluminium</u>				
310310	Leveren lichtmast conisch paaltop lph 4,0 m.	st	70,00	F	
310320	Leveren lichtmast conisch paaltop lph 5,0 m.	st	40,00	F	
310330	Leveren lichtmast conisch EU lph 5,0 m.	st	40,00	F	
310340	Leveren lichtmast conisch EU lph 6,0 m.	st	40,00	F	
310350	Leveren lichtmast conisch EU lph 8,0 m. Ø165mm	st	40,00	F	
310360	Leveren lichtmast conisch EU lph 8,0 m. Ø200mm	st	40,00	F	
311	ARMATUREN				
311010	Leveren verlichtingsarmatuur Axia 8led	st	50,00	F	
311020	Leveren verlichtingsarmatuur Axia 16led	st	50,00	F	
311030	Leveren verlichtingsarmatuur Nano 2 8led	st	50,00	F	
311040	Leveren verlichtingsarmatuur Nano 2 16led	st	50,00	F	
311050	Leveren verlichtingsarmatuur Teceo 16led	st	50,00	F	
311060	Leveren verlichtingsarmatuur Teceo 32led	st	50,00	F	
311070	Leveren verlichtingsarmatuur Teceo 40led	st	50,00	F	
311080	Leveren verlichtingsarmatuur Teceo 48led	st	50,00	F	
311090	Leveren verlichtingsarmatuur Teceo 56led	st	50,00	F	
311100	Leveren verlichtingsarmatuur Kio 16led	st	50,00	F	
312	LAMPEN				
3120	<u>Hogedruk natrium</u>				
312010	Leveren lamp Master SON-T PIA 50 Watt.	st	200,00	F	
312020	Leveren lamp Master SON-T PIA 70 Watt.	st	200,00	F	

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
312030	Leveren lamp Master SON-T PIA 100 Watt.	st	150,00	F	
312040	Leveren lamp Master SON-T PIA 150 Watt.	st	100,00	F	
3121	<u>Fluorescentie</u>				
312110	Leveren lamp MASTER PL-L 18 Watt.	st	35,00	F	
312120	Leveren lamp MASTER PL-L Xtra Polar 24 Watt.	st	650,00	F	
312130	Leveren lamp MASTER PL-L Xtra Polar 36 Watt.	st	650,00	F	
313	VOORSCHAKELAPPARATUUR				
313010	Leveren voorschakelapparaatuur	st	20,00	F	
313020	Leveren voorschakelapparaatuur.	st	20,00	F	
313030	Leveren voorschakelapparaatuur.	st	20,00	F	
313040	Leveren voorschakelapparaatuur.	st	20,00	F	
313050	Leveren voorschakelapparaatuur.	st	25,00	F	
314	DIVERSEN				
314020	Leveren aansluitsnoer H07BQ 3x1,5 mm2	m	3.000,00	F	
314030	Leveren aansluitsnoer RTPR 3x1,5 mm2	m	200,00	F	
314040	Leveren draineerzand tbv aanvullen grondstuk mast.	m3	18,00	F	
4	TBS WERKNEMERS, MATERIEEL EN MATERIAAL				
410	WERKNEMERS				
4101	<u>Werkdagen binnen normale uren (07.00 - 17.00 uur)</u>				
410110	T.b.s. werknemer grondwerker	uur	40,00	F	
410120	T.b.s. werknemer monteur incl. montagebus	uur	40,00	F	
4102	<u>Werkdagen buiten normale uren (17.00 - 07.00)</u>				
410210	T.b.s. werknemer grondwerker	uur	20,00	F	
410220	T.b.s. werknemer monteur incl. montagebus	uur	20,00	F	
4103	<u>Weekend en feestdagen</u>				
410310	T.b.s. werknemer grondwerker	uur	10,00	F	
410320	T.b.s. werknemer monteur incl. montagebus	uur	10,00	F	
420	MATERIEEL				
4201	<u>Werkdagen binnen normale uren (07.00 - 17.00)</u>				
420110	Tbs hoogwerker 18m	uur	40,00	F	
420120	Tbs vrachtauto incl kraan	uur	40,00	F	
4202	<u>Werkdagen buiten normale uren (17.00 - 07.00)</u>				
420210	Tbs hoogwerker 18m	uur	20,00	F	
420220	Tbs vrachtauto incl kraan	uur	20,00	F	
4203	<u>Weekend en feestdagen</u>				
420310	Tbs hoogwerker 18m	uur	20,00	F	
420320	Tbs vrachtauto incl kraan	uur	20,00	F	
430	OPSLAGRUIMTE				
430010	Ter beschikking stellen van een opslagruimte	week	208,00	F	
440	MATERIAAL				
4403	<u>Ter beschikking stellen verlichtingsobject</u>				
440310	T.b.s. tijdelijk verlichtingsobject schade	week	12,00	F	
4404	<u>Ter beschikking stellen armatuur</u>				
440410	T.b.s. tijdelijk armatuur schade	week	12,00	F	
	SUBTOTAAL				

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	TRANSPORT SUBTOTAAL				
9	STAARTPOSTEN				
9	STAARTPOSTEN				
91	KORTING				
919990	Korting	%			
929990	Uitvoeringskosten	%			
939990	Algemene kosten	%			
949990	Winst en risico	%			
96	BIJDRAGEN				
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	%			
	Inschrijvingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen				
	Gedaan te				
	De	20..			
	De inschrijver(s),				