

Bestek en voorwaarden

Gemeente Hoorn
Nieuwe Steen 1
1620 HV HOORN

Onderhoud en armaturen vervangingen openbare verlichting in de gemeente Hoorn

Besteknr.: H-280

Hoorn, 20-11-2025

Met:

- 21 bestekstekeningen
- 14 bijlagen, w.o. V&G-plan ontwerpfase
- 1 inschrijvingsstaat
- 1 inschrijfbiljet

Status : Definitief

Naam		paraaf	datum
Opsteller	: I. Omerovic	_____	19-11-2025
Gecontroleerd	: A. Visser	_____	19-11-2025
Goedgekeurd	: A. Visser	_____	19-11-2025

Colofon

HASKONING NEDERLAND B.V

a company of Haskoning

Business Line: Mobility & Infrastructure

Businessunit / Adviesgroep: Regionale Ontwikkeling & Infrastructuur Zuid-West Nederland

Postadres: Haskoning Delft | p/a MYPUP

Gantel 23

2635 DP Den Hoorn

Bezoekadres: Mijnbouwstraat 120, 2628 RX te Delft

Telefoon: +31 88 348 90 00

Internet: www.haskoning.com

Inhoudsopgave

1. Algemeen	3
01 Opdrachtgever	4
02 Directie	4
03 Locatie	4
04 Algemene beschrijving	4
05 Tijdsbepaling	4
06 Onderhoudstermijn	4
07 Contract Liander	4
08 Vervangen armaturen Groot Onderhoud	5
2. Beschrijving	6
2.1 Algemene gegevens	6
01 Tekeningen	7
02 Peilen en hoofdafmetingen	7
04 Bijlagen	7
2.2 Nadere beschrijving	8
1 ALGEMEEN	10
2 REACTIEF ONDERHOUD	11
21 OP WERKDAGEN BINNEN DAGVENSTER	11
2110 Kabelschades.	11
2120 Kaststoringen	15
2130 Schade(masten).	18
2140 Bijkomende werkzaamheden.	26
22 OP ZATERDAG OF BUITEN DAGVENSTER	27
2210 Kabelschades.	27
2220 Kaststoringen.	32
2230 Schade(masten).	35
2240 Bijkomende werkzaamheden	43
23 OP ZONDAG OF FEESTDAG	44
2310 Kabelschades.	44
2320 Kaststoringen.	48
2330 Schade(masten).	51
2340 Bijkomende werkzaamheden.	59
3 CORRECTIEF ONDERHOUD	60
31 WERKVOORBEREIDING	60
32 HERSTEL SCHADE(MASTEN EN ARMATUREN)	62
3210 Generiek.	62
3220 Binnenstad.	67
3230 Bijkomende werkzaamheden aan object.	72
3240 Bijkomende werkzaamheden rondom object.	75
3250 Bijkomende werkzaamheden bij object.	77
3270 Corrigeren stand lichtmast en vervangen armaturen	77
33 HERSTEL KABELSTORINGEN	79
3310 Inzetten.	79
34 PREVENTIEF ONDERHOUD	80
341 Reinigen van armaturen.	80
342 Reinigen van lichtmasten.	81
343 Statisch dimmen.	82
4 ADAPTIEF ONDERHOUD	82
41 WERKVOORBEREIDING	82
42 SLEUF- EN KABELWERKZAAMHEDEN	84
4210 Graven kabelsleuf.	84
4220 Werkzaamheden in kabelsleuf.	85
43 AANSLUITEN EN AANSLUITINGEN	86
4310 Bijkomende werkzaamheden	94
44 VERLICHTINGSOBJECTEN	96

	4410 Bijkomende werkzaamheden	103
5	LEVERANTIES MATERIALEN	104
51	Leverantie lichtmasten.	104
52	Leverantie kabels, snoeren en kabelmoffen	106
53	Leverantie LED-drivers.	108
54	Leverantie overige componenten.	108
55	Leverantie armaturen t.b.v. vervanging bij aanrijtschades e.d.	109
6	VERVANGING VERLICHTINGSARMATUREN G.O.	110
61	LEVEREN VERLICHTINGSARMATUREN	110
62	VERVANGEN VERLICHTINGSARMATUREN	113
621	OP WERKDAGEN BINNEN DAGVENSTER	113
622	BUITEN DAGVENSTER (AVOND)	114
623	BUITEN DAGVENSTER (NACHT)	115
63	VERKEERSMAATREGELEN	116
631	OP WERKDAGEN BINNEN DAGVENSTER	116
632	BUITEN DAGVENSTER (AVOND)	118
633	BUITEN DAGVENSTER (NACHT)	119
8	ALGEMEEN	119
81	TER BESCHIKKING STELLEN	119
811	Personeel	119
812	Materieel	120
9	Staartposten	121

3. Bepalingen

122

01	ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF	123
01 01	ALGEMENE BEPALINGEN	123
01 02	BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM	123
01 08	Bijdragen	123
01 09	KABELS EN LEIDINGEN	123
01 11	VERBAND MET ANDERE WERKEN	123
01 12	MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER	124
01 13	KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN, FLEXIBELE UITVOERINGSTERMIJN	124
01 14	BOUWSTOFFEN	125
01 16	VERZEKERINGEN	125
01 18	BESCHERMING TE HANDHAVEN VEGETATIE	126
01 21	RAW-RAAMOVEREENKOMST	126
01 23	COMMUNICATIE	128
01 26	INZET PERSONEN IN HET KADER VAN SOCIAL RETURN	128
26	KABELWERK	130
26 1	ENERGIEGRONDKABELS	130
26 13	INFORMATIE-OVERDRACHT	130
26 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES	131
26 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	131
34	VERLICHTING	131
34 1	Verlichting	131
34 12	EISEN EN UITVOERING	131
34 13	INFORMATIE-OVERDRACHT	132
34 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES	134
34 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	135
34 16	BOUWSTOFFEN	136
34 17	MEET- EN VERREKENMETHODEN	136
34 3	PREVENTIEF ONDERHOUD	136
34 32	PREVENTIEF ONDERHOUD, EISEN EN UITVOERING	136
34 4	SCHADE	137
34 43	SCHADEHERSTEL	137
62	TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN	138
62 1	TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN	138
62 12	EISEN EN UITVOERING	138
62 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES	138
62 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	138
62 17	MEET- EN VERREKENMETHODEN	139

1. A l g e m e e n

PAR

01 Opdrachtgever

De burgemeester van de gemeente Hoorn, Nieuwe Steen 1, 1620 HV te Hoorn.

02 Directie

De directie zal worden gevoerd door een nader aan te wijzen persoon.

De directie zal zich bij laten staan door meerdere personen, te weten:

Toezichthouders met onder andere de bevoegdheid tot het afroepen van werkzaamheden.

Medewerkers storingsdienst gemeente Hoorn met de bevoegdheid tot het afroepen van werkzaamheden met betrekking tot het reactief onderhoud.

03 Locatie

Het uit te voeren werk is gelegen in de openbare ruimte alsmede langs voor het verkeer opengestelde wegen in de gemeente Hoorn, bestaande uit de stad Hoorn en de dorpen Zwaag en Westerblokker.

04 Algemene beschrijving

Het werk bestaat in hoofdzaak uit het op afroep uitvoeren van:

- Reactief, correctief en adaptief onderhoud;
- Vervangen van delen of complete verlichtingsobjecten van de openbare verlichtingsinstallaties;
- Oplossen van kabelstoringen van de openbare verlichtingsinstallaties;
- Lamponderhoud van de openbare verlichtingsinstallaties langs de Provinciale weg;
- Beschikbaar houden van bouwstoffen, personeel en materieel.

Niet binnen de scope van deze opdracht vallen:

- Nieuwbouw of projectmatige aanleg van openbare verlichtingsinstallaties;
- Dagelijks lamponderhoud, groot onderhoud, preventief onderhoud of onderhoud in het kader van beeldkwaliteit van openbare verlichtingsinstallaties.
- Tijdelijke verwijderen verlichtingsobjecten in verband met de Hoornse kermis.

05 Tijdsbepaling

De uitvoeringsduur en daarmee de duur van deze overeenkomst, zoals gesteld in paragraaf 8 van de UAV 2012, wordt vastgesteld op twee (2) jaar.

Aan het einde van de overeenkomst kan deze mogelijk voor één keer voor één (1) jaar en daarna één keer voor 10 maanden worden verlengd. Onderdeel van de procedure tot verlenging zijn de evaluaties gedurende de looptijd van de overeenkomst.

In afwijking van paragraaf 7, lid 1 van de UAV 2012 geldt als datum van aanvang 1 maart 2026.

Beëindiging van de raamovereenkomst is op 28 februari 2028 en bij eventuele verlenging eindigt de overeenkomst op 28 februari 2029 of op 31 december 2029.

De opdracht is ieder contractjaar eenzijdig vanuit de opdrachtgever opzegbaar.

06 Onderhoudstermijn

Er is geen onderhoudstermijn van toepassing.

07 Contract Liander

De aannemer of de in te zetten onderaannemer dient gedurende de looptijd van deze overeenkomst te beschikken over een geldig hybridecontract met Liander waardoor zij werkzaamheden aan het geschakelde OVL-net mogen uitvoeren.

Werkzaamheden aan Liandernet - zegelonderbreking:

Indien tijdens de uitvoering van de werkzaamheden aan het Liandernet een verzegelde aansluiting of component moet worden geopend of verbroken, dient dit uitsluitend te worden uitgevoerd door een vakbekwaam persoon (VP), die zegelbevoegd is namens Liander.

PAR**08 Vervangen armaturen Groot Onderhoud**

Werktijden:

Ten behoeve van het vervangen van verlichtingsarmaturen tijdens Groot Onderhoud mogen kruisingen en rotondes uitsluitend worden afgesloten tussen 09:00 en 15:00 uur.

Voor 'De Strip' geldt dat een deel van de werkzaamheden in de avond dient plaats te vinden. Het betreft de vervanging van 12 armaturen waarbij de weg volledig wordt afgesloten. Deze afsluiting mag uitsluitend plaatsvinden vanaf 19:00 uur en duurt tot de werkzaamheden volledig zijn afgerond.

Voor de rotonde bij de McDonalds (aansluiting Provinciale weg - Rijksweg A7) gelden voor het uitvoeren van de werkzaamheden de volgende werktijden: avond: 19:00 - 23:00 uur en nacht: 23:00 - 06:00 uur.

Overige werkzaamheden die overdag plaatsvinden, mogen uitgevoerd worden tussen 07:00 en 16:00 uur.

Inzet verkeersregelaars:

- Bij wegen waar het verkeer om en om wordt doorgelaten, zijn twee verkeersregelaars vereist.
- Bij kruisingen en rotondes dienen drie verkeersregelaars aanwezig te zijn.

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

01 Tekeningen

Omschrijving	Tekeningnr.	Bladen	Versie
Lantaarnpaal Oud Hollands (PDF)	OVL-CM-101	1	01-07-2025
Lichtmast paaltop 3,5 m (PDF)	OVL-CM-102	1	01-07-2025
Lichtmast paaltop 5 m (PDF)	OVL-CM-103	1	01-07-2025
Lichtmast uithouder 6 m (PDF)	OVL-CM-104	1	01-07-2025
Lichtmast paaltop 8 m (PDF)	OVL-CM-108	1	01-07-2025
Lichtmast uithouder 8 m (PDF)	OVL-CM-106	1	01-07-2025
Lichtmast paaltop 10 m (PDF)	OVL-CM-109	1	01-07-2025
Verkeersmaatregelenplan, Onderhoud openbare verlichting Provinciale weg (PDF)	OVL-VM-101	8	01-07-2025

H-280-01 – Maasweg, Dinkelweg;
H-280-02 – Oostergouw;
H-280-03 – Oostergouw;
H-280-04 – Oostergouw;
H-280-05 – IJsselweg;
H-280-06-1 – Scheldeweg, Oosterscheldeweg;
H-280-06-2 – Oosterscheldeweg;
H-280-07-1 – Oostergouw;
H-280-07-2 – Oostergouw;
H-280-07-3 – Oostergouw;
H-280-08 – Blokmergouw;
H-280-09-1 – Provinciale weg;
H-280-09-2 – Provinciale weg.

02 Peilen en hoofdafmetingen

Niet van toepassing.

04 Bijlagen

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

Omschrijving	Tekeningnr.	Versie
Eisen lichtmasten (PDF)		01-09-2025
Eisen armaturen (PDF)		01-09-2025
Aansluitinstructie lichtmast (PDF)	OVL-AI-101	01-07-2025
Lantaarnpaal oudhollands, afwerking bestrating (PDF)	OVL-CM-101-AW	01-07-2025
Werkgrens onderhoudsgebieden OVL (PDF)		01-09-2025
Wegencategorisering hoofdinfrastructuur (PDF)		01-09-2025
V&G-plan ontwerpfase, RCA-Onderhoud openbare verlichting (PDF)		01-09-2025
Diagram reactief en correctief onderhoud mast (PDF)		02-08-2021
Model werkplan (PDF)		01-09-2025

De volgende bijlagen zijn ter informatie bij het bestek gevoegd:

Omschrijving	Tekeningnr.	Versie
Voorbeeld hanging-baskets (PDF)	OVL-VB-101	01-07-2025
Voorbeeld A0-Display (PDF)	OVL-VB-102	01-07-2025
Voorbeeld stickers wandelnetwerk (PDF)	OVL-VB-103	01-07-2025
Voorbeeld lichtmastreclame (PDF)	OVL-VB-104	01-07-2025
Tijdspaden van het onderhoudscontract (PDF)		

2.2 Nadere beschrijving

PAR**01 Verklaring van de hierna volgende staat**

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

02 Kenmerk resultaatsverplichting

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

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

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

03 Hoeveelheid ter inlichting

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

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

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

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

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

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

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

04 Grenzen van de situering

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

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
1			ALGEMEEN				
100010	100199		<i>Eenmalig opzetten van een 24-uurs storingsdienst.</i> Eenmalig opzetten van een 24-uurs storingsdienst. Betreft: het eenmalig opzetten van een 24-uurs storingsdienst zoals omschreven in artikel 34.42.02 in deel 3 van deze RAW-raamovereenkomst. Omvang: - Verlichtingsareaal is circa 18.300 verlichtingsobjecten, voorzien van circa 18.550 armaturen. - Aantal voedings- en sectiekasten is circa 350 stuks. Het areaal is voor +/- 75% aangesloten op eigen net en voor +/- 25% op het net van Liander. Gemiddeld totaal aantal storingen per jaar is 15 tot 20. Gemiddeld 75 schadegevallen per jaar.	keer	1,00	F	
100020	100131		<i>Beschikbaar houden van personeel en materieel.</i> Beschikbaar houden van personeel en materieel. Ten behoeve van de volgende werkzaamheden Het reactief en correctief onderhoud. Gedurende de gehele looptijd van de RAW-raamovereenkomst In de volgende perioden: 24/7, hele jaar door. Gedurende de gehele looptijd van deze RAW-raamovereenkomst.	week	200,00	F	
100030	100199		<i>Beschikbaar houden van voorraad.</i> Beschikbaar houden van voorraad. Het betreft hier het beschikbaar houden van voorraad. Ten behoeve van de volgende werkzaamheden Het reactief en correctief onderhoud. De te beschikbaar houden materialen bestaan uit: - Lichtmasten; - Armaturen; - Voorschakelapparatuur; - Leidingen; - Componenten en overige. Gedurende de gehele looptijd van deze RAW-raamovereenkomst. Zie ook artikel 34.14.05 van deel 3 van deze RAW-raamovereenkomst.	week	200,00	F	
100040	101199		<i>Inrichten en instandhouden magazijn.</i> Inrichten en instandhouden magazijn. Het betreft hier het inrichten en instandhouden van een magazijn met bouwstoffen welke afgeroepen zijn. Magazijn dient ruimte te bieden voor de opslag van: - 6 pallets met armaturen. - 2 pallets met overig kleinmateriaal. - 2 pallets voor vrijgekomen bouwstoffen (armaturen, reclame etc.). De opgeslagen bouwstoffen dienen wind en waterdicht opgeslagen te worden. Opgeslagen bouwstoffen dienen verzekerd te zijn tegen diefstal en schade. Tot deze bestekpost behoort tevens het up-to-date houden van de armaturen voorraad ten behoeve van het voldoen aan de tijdsbepalingen zoals genoemd in dit bestek. De aannemer roept de armaturen af/ bestelt de armaturen in overleg met de directie.	week	200,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
100050	100199		<i>Installeren en onderhoud TechView app.</i>	jaar	4,00	F	
			Installeren en onderhoud TechView app.				
			Betreft het installeren van softwareapplicatie.				
			Applicatie: TechView.				
			Leverancier: Techtek engineering.				
			Op apparatuur van de aannemer.				
			Kosten gebruik web afhandeling en server behoren tot				
			deze bestekspost.				
			Gebruikersduur: gehele uitvoeringsperiode van alle				
			deelopdrachten gezamenlijk.				
2			REACTIEF ONDERHOUD				
			Voor alle resultaatsbeschrijvingen die bij dit hoofd				
			behoren geldt, dat deze op afroep uitgevoerd worden.				
			De af te roepen werkzaamheden zijn niet				
			aaneengesloten en onvoorspelbaar.				
			De onderliggende tussenhoofden geven een nadere				
			invulling op de arbeidstijden waarbinnen de afroep zal				
			plaatsvinden.				
			Zie ook artikel 01.21.05 van deel 3 van deze				
			RAW-overeenkomst.				
21			OP WERKDAGEN BINNEN DAGVENSTER				
			Voor alle resultaatsbeschrijvingen die bij dit				
			tussenhoofd behoren geldt, dat de werkzaamheden op				
			werkdagen binnen normale arbeidstijd (het dagvenster)				
			afgeroepen worden.				
			Het dienstrooster loopt hierbij van 07:00 tot 16:00 uur.				
			Afroep vindt plaats na 06:00 tot 15:00 uur.				
2110			<u>Kabelschades.</u>				
211010	263199		<i>Afroep kabelschade, herstellen aansluitkabel en testen.</i>	keer	25,00	F	
			Afroep kabelschade, herstellen aansluitkabel en testen.				
			Betreft het herstellen van een kabelschade in een werk				
			van derden (bijvoorbeeld graafschade bij				
			glasvezelaanleg), daarbij wordt een kapot getrokken				
			energie-aansluitkabel deels vervangen voor een nieuw				
			stuk. Na de reparatie wordt de installatie getest en wordt				
			er revisie gemaakt.				
211011	343099		<i>Inspecteren laagspanningskabel.</i>	keer			25,00 I
			Inspecteren laagspanningskabel.				
			Betreft het inspecteren van een kabelschade.				
			Laagspanningskabel: aansluitkabel.				
			Inspectie omvat het volgende:				
			Visuele inspectie van de kabel.				
			Opzoeken eigendomssituatie van de kabel in het				
			objectbeheersysteem.				
			Fotograferen van de kabelschade (minimaal 3 foto's);				
			Registreren kabelschade in NODR app met				
			smartphone.				
			Rapporteren inspectiegegevens:				
			Opstellen werkbbon en aanleggen dossier.				
			Zie ook artikel 26.13.01 van deel 3 van dit bestek.				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
211012	261101		<i>Verwijderen grondkabel.</i> Verwijderen grondkabel. Verwijderen van het kapot getrokken deel van de energie-aansluitkabel, er wordt gerekend met een meter per keer. 4. Betreft: kunststofgeïsoleerde kabel .1. Energie-aansluitkabel Kunststofkabel met armering-aardschermcombinatie. 3-aderig met aardscherm. Aderdoorsnede: 2,5 mm ² . . .1. . . . Gewicht kabel: tot ca. 1 kg/m3. Kabel verkleinen tot lengtes van ca. 2 m9 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen kabel De kabel is zodanig stukgetrokken dat deze niet herbruikbaar is.	m		25,00	I
211013	263102		<i>Aanbrengen energie-aansluitkabel.</i> Aanbrengen energie-aansluitkabel. Aanbrengen van een meter nieuwe energie-aansluitkabel ter vervanging van het verwijderde deel. 2. Kunststofkabel energie-aansluitkabel. EO-YMeKasz 3x2,5+2,5 mm ² , met armering-aardschermcombinatie overeenkomstig sectie 3 van NEN 3618:2022. 3-aderig met aardscherm. Adermateriaal: koper. Aderdoorsnede: 2,5 mm ² Aderisolatie van XPLE Buitenmantel van PE in de kleur grijs, voorzien van vier groene strepen. Levering bekabeling volgens bestekspost 520010 .	m		25,00	I
211014	263122		<i>Aanbrengen verbindingsmof in energiegrondkabel.</i> Aanbrengen verbindingsmof in energiegrondkabel laagspanning Het aanbrengen van twee verbindingsmoffen om het nieuwe stuk energie-aansluitkabel in te lassen. 4. Kunststofkabel met armering -aardschermcombinatie. . .2. . . . 3-aderig met aardscherm . . .1. . . . Adermateriaal: koper Aderdoorsnede: 2,5 mm ² Voor de verbindingen gebruik maken van geïsoleerde schroefverbinders en een moerklem voor het aardscherm.3. Verbinding door middel van spuitmof Levering conform bestekspost 520030 .	st		50,00	I
211015	343001		<i>Schouwen lamp.</i> Schouwen lamp. Betreft het inschakelen van de installatie om de openbare verlichtingsinstallatie te testen. Er is gerekend met 1 armatuur per keer. 3. Lampen van verlichtingsobjecten behorende bij schakel- en verdeelinrichting: waarvan de kabel is gerepareerd. Uitgangspunt is nalopen van het lichtpunt waarvan de aansluitkabel is hersteld. .5. Frequentie van schouwen: na het herstel van de kabelschade. . .4. . . . Schouwen nadat de kabelschade is hersteld. . . .4. . . . Installatie inschakelen per verdeelinrichting Na de testen terugzetten in automatisch bedrijf.1 Rapporteren schouwgegevens: Op schrift vastleggen van de resultaten op de werkbou.	st		25,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
211016	100141	. 1. 1. 1. 1.	<i>Aanleveren van revisiegegevens.</i> Aanleveren van revisiegegevens. Het betreft het inmeten van aangelegde of onderhouden infrastructuur, het verwerken van de revisiegegevens in ter beschikking gestelde tekeningen en het aanleveren van de revisietekeningen aan de opdrachtgever Het betreft het aanleveren van revisiegegevens van de volgende infrastructuur: openbare verlichting 1. Revisie uitvoeren overeenkomstig de volgende eisen: Vastleggen van de X, Y en Z coördinaten van de aangebrachte verbindingsmoffen. Intekenen van het stuk kabel wat tussen de moffen inzit. Intekenen van de bestaande kabel tot een afstand van 1 m buiten de ingetekende moffen. 1. Revisiegegevens uitwerken overeenkomstig de volgende eisen: IBOV 1. Revisiegegevens aanleveren overeenkomstig het volgende formaat: PDF en DWG.	keer		25,00 I
211020	263199	. .	<i>Afroep kabelschade, herstellen distributiekabel en test.</i> Afroep kabelschade, herstellen distributiekabel en test. Betreft het herstellen van een kabelschade in een werk van derden (bijvoorbeeld graafschade bij glasvezelaanleg), daarbij wordt een kapot getrokken distributiekabel deels vervangen voor een nieuw stuk. Na de reparatie wordt de installatie getest en wordt er revisie gemaakt.	keer	25,00 F	
211021	343099	. .	<i>Inspecteren laagspanningskabel.</i> Inspecteren laagspanningskabel. Betreft het inspecteren van een kabelschade. Laagspanningskabel: distributiekabel. Inspectie omvat het volgende: Visuele inspectie van de kabel. Opzoeken eigendomssituatie van de kabel in het objectbeheersysteem. Fotograferen van de kabelschade (minimaal 3 foto's); Registreren kabelschade in NODR app met smartphone. Rapporteren inspectiegegevens: Opstellen werkbon en aanleggen dossier. Zie ook artikel 26.13.01 van deel 3 van dit bestek.	keer		25,00 I
211022	261101	. 4. 2. 1. 3. 9 .	<i>Verwijderen grondkabel.</i> Verwijderen grondkabel. Verwijderen van het kapot getrokken deel van de distributiekabel, er wordt gerekend met een meter per keer. Betreft: kunststofgeïsoleerde kabel 2. Laagspanningskabel Kunststofkabel met armering-aardschermcombinatie of bewapening. 3-aderig met aardscherm. Aderdoorsnede: 10 mm ² . 1. Gewicht kabel: tot ca. 1 kg/m 3. Kabel verkleinen tot lengtes van ca. 2 m 9 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen kabel. De kabel is zodanig stukgetrokken dat deze niet herbruikbaar is.	m		25,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
211023	263101		Aanbrengen energiegrondkabel.	m		25,00 I
			Aanbrengen energiegrondkabel.			
			Aanbrengen van een meter nieuwe distributiekabel ter vervanging van het verwijderde deel.			
		1.	Laagspanningskabel distributiekabel.	m		25,00 I
			EO-YMeKaszh 3x10+10 mm².			
			Kunststofkabel met armering-aardschermin combinatie overeenkomstig sectie 3 van NEN 3618:2022.			
			3-aderig met aardscherm.			
			Adermateriaal: koper.			
			Aderdoorsnede: 10 mm².			
			Aderisolatie van XPLE.			
			Buitenmantel van PE in de kleur grijs, voorzien van vier groene strepen			
			Levering bekabeling volgens bestekspost 520020 .			
		.1.	Gewicht kabel tot ca. 1 kg/m			
211024	263122		Aanbrengen verbindingsmof in energiegrondkabel.	st		50,00 I
			Aanbrengen verbindingsmof in energiegrondkabel laagspanning			
			Het aanbrengen van twee verbindingsmoffen om het nieuwe stuk distributiekabel in te lassen.			
		4.	Kunststofkabel met armering -aardschermin combinatie.			
		. .2. . . .	3-aderig met aardscherm			
		. . .1. . .	Adermateriaal: koper			
			Aderdoorsnede: 10 mm².			
			Voor de verbindingen gebruik maken van geïsoleerde schroefverbinders en een moerklem voor het aardscherm.			
		3.	Verbinding door middel van spuitmof	st		50,00 I
			Levering conform bestekspost 520030 .			
211025	343001		Schouwen lamp.	st		500,00 I
			Schouwen lamp.			
			Betreft het inschakelen van de installatie om de openbare verlichtingsinstallatie te testen.			
			Er is gerekend met maximaal 20 armaturen per keer.			
		3.	Lampen van verlichtingsobjecten behorende bij schakel- en verdeelinrichting: waarvan de kabel is gerepareerd.			
			Uitgangspunt is nalopen van de verlichtingsgroep met daarop aangesloten ten hoogste 20 lichtpunten.			
		.5.	Frequentie van schouwen: na het herstel van de kableschade.			
		. .4. . . .	Schouwen nadat de kableschade is hersteld.			
		. . .4. . .	Installatie inschakelen per verdeelinrichting Na de test terugzetten in automatisch bedrijf.			
		1	Rapporteren schouwgegevens:			
			Op schrift vastleggen van de resultaten op de werkbond.			
211026	100141		Aanleveren van revisiegegevens.	keer		25,00 I
			Aanleveren van revisiegegevens.			
			Het betreft het inmeten van aangelegde of onderhouden infrastructuur, het verwerken van de revisiegegevens in ter beschikking gestelde tekeningen en het aanleveren van de revisietekeningen aan de opdrachtgever			
		1.	Het betreft het aanleveren van revisiegegevens van de volgende infrastructuur: openbare verlichting			
		.1.	Revisie uitvoeren overeenkomstig de volgende eisen:			
			Vastleggen van de X, Y en Z coördinaten van de aangebrachte verbindingsmoffen.			
			Intekenen van het stuk kabel wat tussen de moffen inzitt.			
			Intekenen van de bestaande kabel tot een afstand van 1 m buiten de ingetekende moffen.			
		. .1. . . .	Revisiegegevens uitwerken overeenkomstig de volgende eisen: IBOV			
		. . .1. . .	Revisiegegevens aanleveren overeenkomstig het volgende formaat: PDF en DWG.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
211030	343099		<i>Afroep kabelschade, geen herstel (net-derden of anders)</i> Afroep kabelschade, geen herstel (net-derden of anders) Betreft het inventariseren van een kabelschade in een werk van derden (bijvoorbeeld graafschade bij glasvezelaanleg), daarbij worden geen herstelwerkzaamheden uitgevoerd omdat het een niet gemeentelijke openbare verlichtingskabel betreft. De installatie is daarbij getest op correct functioneren.	keer	10,00	F	
211031	343099		<i>Inspecteren laagspanningskabel.</i> Inspecteren laagspanningskabel. Betreft het inspecteren van een kabelschade. Laagspanningskabel: anders dan openbare verlichting. Inspectie omvat het volgende: Visuele inspectie van de kabel. Opzoeken eigendomssituatie van de kabel in het objectbeheersysteem. Fotograferen van de kabelschade (minimaal 3 foto's); Registreren kabelschade in NODR app met smartphone. Rapporteren inspectiegegevens: Opstellen werkbond en aanleggen dossier. Zie ook artikel 26.13.01 van deel 3 van deze RAW-raamovereenkomst.	st			10,00 I
211032	343001		<i>Schouwen lamp.</i> Schouwen lamp. Betreft het inschakelen van de installatie om de openbare verlichtingsinstallatie te testen. Er is gerekend met 20 armaturen per keer. 3. Lampen van verlichtingsobjecten behorende bij schakel- en verdeelinrichting: waarvan de kabel mogelijk kan zijn. Uitgangspunt is nalopen van de verlichtingsgroep met daarop aangesloten ten hoogste 20 lichtpunten. .5. Frequentie van schouwen: voor vaststellen eigendom. .4. Schouwen op het moment dat visuele inspectie geen duidelijkheid geeft over de eigendomssituatie. .4. Installatie inschakelen per verdeelinrichting Na de schouw terugzetten in automatisch bedrijf. .1. Rapporteren schouwgegevens: Op schrift vastleggen van de resultaten op de werkbond.	st			200,00 I
2120			<u>Kaststoringen</u>				
212010	343099		<i>Afroep OVL-kast, inschakelen installatie.</i> Afroep OVL-kast, inschakelen installatie. Betreft het inspecteren van een openbare verlichtingskast en het uitvoeren van een eenvoudige bedieningshandeling.	keer	15,00	F	
212011	343003		<i>Afroep OVL-kast, inschakelen installatie.</i> Inspecteren schakel- en verdeelinrichting. Betreft het inspecteren van de schakel- en verdeelinrichting van een openbare verlichtingskast. 3. Schakel- en verdeelinrichting, exclusief kast: De gegevens van de schakel- en verdeelinrichting zijn ondergebracht in het objectbeheersysteem. .1. Inspecteren omvat het volgende: Visuele inspectie op de standen van de schakelaars en beveiligingstoestellen. Het meten van voedingsspanning op de aansluitklemmen van de afgaande distributiekabels. .1. Rapporteren inspectiegegevens: Opstellen werkbond en aanleggen dossier. Zie ook artikel 34.13.08 van deel 3 van deze RAW-raamovereenkomst.	st			15,00 I

[illegible]

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
			materialen is verstreken.				
212030	342099	. .	<i>Handeling OVL-kast, vervangen besturing TSEC.</i> Afroep OVL-kast, vervangen besturing TSEC. Betreft het preventief onderhouden van een schakel- en verdeelinrichting, eenheid is per keer.	keer	15,00	F	
212031	342022	. .					

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
212092	343002	 1. 1. .1	<i>Inspecteren verlichtingsobject.</i> Inspecteren verlichtingsobject. Verlichtingsobjecten: uitgevallen objecten waargenomen bij de schouw. Inspecteren omvat het volgende: Opzoeken eigendomssituatie van de verlichtingsobjecten in het objectbeheersysteem. Opzoeken eigendomssituatie van de aansluiting(en) in het objectbeheersysteem. Rapporteren inspectiegegevens: Aanvullen gegevens op werkbbon, aanvulling op het dossier.	st		75,00 I
212093	102399		<i>Doormelden storingsmelding.</i> Doormelden storingsmelding. Betreft het melden van de schouw- en inspectieresultaten aan Liander in het OVL-portal.	keer		15,00 I
2130			<u>Schade(masten).</u>			
213010	342099	. .	<i>Afroep mast, inspectie en beperkte maatregel.</i> Afroep mast, inspectie en beperkte maatregel. Betreft het inspecteren van een verlichtingsobject en het uitvoeren van preventief onderhoud (tijdelijke correctieve maatregel).	keer	220,00 F	
213011	343002	. 1. 1. .1	<i>Inspecteren verlichtingsobject.</i> Inspecteren verlichtingsobject. Het inspecteren van een verlichtingsobject met een gebrek. Verlichtingsobjecten: De gegevens van het verlichtingsobject zijn vastgelegd in het objectbeheersysteem. Lichtpunthoogte: t/m 12 m Materiaal: staal Inspecteren omvat het volgende: Opzoeken eigendomssituatie van het object in het objectbeheersysteem. Opzoeken eigendomssituatie van de aansluiting in het objectbeheersysteem. Fotograferen (minimaal 3 fotos) en registreren schademelding in NODR-app met smartphone. Vaststellen gebrek en bepalen correctieve maatregel, zie bijlage 'Diagram reactief en correctief onderhoud mast'. Maken situatiefotos na het treffen van de correctieve maatregel. Rapporteren inspectiegegevens: Opstellen werkbbon en aanleggen dossier. Zie ook artikel 34.13.09 van deel 3 van dit bestek.	st		220,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
213012	342021	 Preventief onderhouden verlichtingsobject. Preventief onderhouden verlichtingsobject. Uitvoeren van een (tijdelijke) correctieve maatregel van beperkte omvang. 1. Verlichtingsobjecten: het geinspecteerde verlichtingsobject. Nominale masthoogte: 3 t/m 12 m Materiaal: staal .1. . . . Tot het preventief onderhoud behorende werkzaamheden: Tijdelijk rechtzetten en/of; Vastdraaien deur van lichtmast en/of; Volledig dichtmaken mastdeur met tape en/of; Vastzetten verlichtingsarmatuur en/of; Verwijderen verlichtingsarmatuur en losdraaien zekering. 2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar magazijn van de aannemer t.b.v. herstel. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen: De materialen met schade waarvan het niet economisch is om deze te herstellen. Koperen armaturen uit de binnenstad en herbruikbare armaturen worden nooit eigendom van de aannemer, deze vervoeren naar het magazijn van de aannemer, zie post 100040.	st		220,00 I
213020	342099	 Afroep mast, gedeeltelijk verw. ($h = 3,5m$). Afroep mast, gedeeltelijk verw. ($h = 3,5m$). Betreft het inspecteren van een verlichtingsobject en het deels verwijderen daarvan.	keer	46,00 F	
213021	343002	 Inspecteren verlichtingsobject. Inspecteren verlichtingsobject. Het inspecteren van een verlichtingsobject met een gebrek. 1. Verlichtingsobjecten: De gegevens van het verlichtingsobject zijn vastgelegd in het objectbeheersysteem. .1. . . . Lichtpunthoogte: 3,5 m Alle masthoogtes gemeten vanaf van 3 t/m 4 m. Materiaal: staal Materiaal: staal . .1. . . Inspecteren omvat het volgende: Opzoeken eigendomssituatie van het object in het objectbeheersysteem. Opzoeken eigendomssituatie van de aansluiting in het objectbeheersysteem. Fotograferen (minimaal 3 fotos) en registreren schademelding in NODR-app met smartphone. Inventariseren al dan niet aanwezig zijn van stickers van het wandelnetwerk. Vaststellen gebrek en bepalen correctieve maatregel, zie bijlage 'Diagram reactief en correctief onderhoud mast'. Maken situatiefotos na het treffen van de preventieve maatregel. 1 Rapporteren inspectiegegevens: Opstellen werkbom en aanleggen dossier. Zie ook artikel 34.13.09 van deel 3 van dit bestek. 	st		46,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
		DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6											
213022	340102	.	.	.	.	.	.	Verwijderen verlichtingsobject. Verwijderen verlichtingsobject. Betreft het verwijderen van het bovenste deel van een lichtmast (boven de aansluitvoorziening). De aannemer deelt de lichtmast op in ten minste twee stukken. 1. Verlichtingsobject: het geïnspecteerde verlichtingsobject. Nominale masthoogte: 3,5 - 4 m Alle masthoogtes gemeten vanaf van 3 t/m 4 m. Materiaal: staal .3. De volgende onderdelen demonteren: De verwijdering van het verlichtingsarmatuur met aangemonteerd snoer is inbegrepen in de resultaatsverplichting. Voor overige onderdelen en indien van toepassing, zie posten onder het tussenhoofd bijkomende werkzaamheden. .2. Onderdelen vervoeren naar: magazijn van de aannemer t.b.v. herstel. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen: De materialen met schade waarvan het niet economisch is om deze te herstellen. Koperen armaturen uit de binnenstad en herbruikbare armaturen worden nooit eigendom van de aannemer, deze vervoeren naar het magazijn van de aannemer, zie post 100040 . .1. Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: Geen kabelwerk uitvoeren, echter wel het losnemen van het aansluitsnoer van de aansluitvoorziening en het losdraaien van de zekering.	st			46,00	I
213030	342099	.	.	.	.	.	.	Afroep mast, gedeeltelijk verw. (h= 5m). Afroep mast, gedeeltelijk verw. (h= 5m). Betreft het inspecteren van een verlichtingsobject en het deels verwijderen daarvan.	keer	20,00	F		
213031	343002	.	.	.	.	.	.	Inspecteren verlichtingsobject. Inspecteren verlichtingsobject. Het inspecteren van een verlichtingsobject met een gebrek. 1. Verlichtingsobjecten: De gegevens van het verlichtingsobject zijn vastgelegd in het objectbeheersysteem. .1. Lichtpunthoogte: 5 m Alle masthoogtes gemeten vanaf van 4,01 t/m 5,5 m. Materiaal: staal .1. Inspecteren omvat het volgende: Opzoeken eigendomssituatie van het object in het objectbeheersysteem. Opzoeken eigendomssituatie van de aansluiting in het objectbeheersysteem. Fotograferen (minimaal 3 fotos) en registreren schademelding in NODR-app met smartphone. Inventariseren al dan niet aanwezig zijn van stickers van het wandelnetwerk. Vaststellen gebrek en bepalen correctieve maatregel, zie bijlage 'Diagram reactief en correctief onderhoud mast'. Maken situatiefotos na het treffen van de preventieve maatregel. .1 Rapporteren inspectiegegevens: Opstellen werkbon en aanleggen dossier. Zie ook artikel 34.13.09 van deel 3 van dit bestek.	st			20,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
213032	340102	Verwijderen verlichtingsobject. Verwijderen verlichtingsobject. Betreft het verwijderen van het bovenste deel van een lichtmast (boven de aansluitvoorziening). De aannemer deelt de lichtmast op in ten minste twee stukken. 1. Verlichtingsobject: het geïnspecteerde verlichtingsobject. Nominale masthoogte: 5 m Alle masthoogtes gemeten vanaf van 4,01 t/m 5,5 m. Materiaal: staal 3. De volgende onderdelen demonteren: De verwijdering van het verlichtingsarmatuur met aangemonteerd snoer is inbegrepen in de resultaatsverplichting. Voor overige onderdelen en indien van toepassing, zie posten onder het tussenhoofd bijkomende werkzaamheden. 2. Onderdelen vervoeren naar: magazijn van de aannemer t.b.v. herstel. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen: De materialen met schade waarvan het niet economisch is om deze te herstellen. Koperen armaturen uit de binnenstad en herbruikbare armaturen worden nooit eigendom van de aannemer, deze vervoeren naar het magazijn van de aannemer, zie post 100040. 1. Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: Geen kabelwerk uitvoeren, echter wel het losnemen van het aansluitsnoer van de aansluitvoorziening en het losdraaien van de zekering.	st			20,00	I
213040	342099	Afroep mast, gedeeltelijk verw. (h= 6m). Afroep mast, gedeeltelijk verw. (h= 6m). Betreft het inspecteren van een verlichtingsobject (bijvoorbeeld een aangereden lichtmast) en het deels verwijderen daarvan. Het achtergebleven stuk markeren.	keer	14,00	F		
213041	343002	Inspecteren verlichtingsobject. Inspecteren verlichtingsobject. Het inspecteren van een aangereden verlichtingsobject. 1. Verlichtingsobjecten: De gegevens van het verlichtingsobject zijn vastgelegd in het objectbeheersysteem. 1. Lichtpunthoogte: 6 m Alle masthoogtes gemeten vanaf van 5,51 tot en met 6,5 m. Materiaal: staal 1. Inspecteren omvat het volgende: Opzoeken eigendomssituatie van het object in het objectbeheersysteem. Opzoeken eigendomssituatie van de aansluiting in het objectbeheersysteem. Fotograferen (minimaal 3 fotos) en registreren schademelding in NODR app met smartphone. Inventariseren al dan niet aanwezig zijn van stickers van het wandelnetwerk. Vaststellen gebrek en bepalen correctieve maatregel, zie bijlage 'Diagram reactief en correctief onderhoud mast'. Maken situatiefotos na het treffen van de preventieve maatregel. 1. Rapporteren inspectiegegevens: Opstellen werkbbon en aanleggen dossier. Zie ook artikel 34.13.09 van deel 3 van dit bestek.	st			14,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
213042	340102	Verwijderen verlichtingsobject. Verwijderen verlichtingsobject. Betreft het verwijderen van het bovenste deel van een lichtmast (boven de aansluitvoorziening). De aannemer deelt de lichtmast op in ten minste twee stukken. 1. Verlichtingsobject: het geïnspecteerde verlichtingsobject. Nominale masthoogte: 6 m Alle masthoogtes gemeten vanaf van 5,51 t/m 6,5 m. Materiaal: staal 3. De volgende onderdelen demonteren: De verwijdering van het verlichtingsarmatuur met aangemonteerd snoer is inbegrepen in de resultaatsverplichting. Voor overige onderdelen en indien van toepassing, zie posten onder het tussenhoofd bijkomende werkzaamheden. 2. Onderdelen vervoeren naar: magazijn van de aannemer t.b.v. herstel. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen: De materialen met schade waarvan het niet economisch is om deze te herstellen. Koperen armaturen uit de binnenstad en herbruikbare armaturen worden nooit eigendom van de aannemer, deze vervoeren naar het magazijn van de aannemer, zie post 100040. 1. Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: Geen kabelwerk uitvoeren, echter wel het losnemen van het aansluitsnoer van de aansluitvoorziening en het losdraaien van de zekering.	st			14,00	I
213050	342099	Afroep mast, gedeeltelijk verw. (h= 8m). Afroep mast, gedeeltelijk verw. (h= 8m). Betreft het inspecteren van een verlichtingsobject (bijvoorbeeld een aangereden lichtmast) en het deels verwijderen daarvan. Het achtergebleven stuk markeren.	keer	21,00	F		
213051	343002	Inspecteren verlichtingsobject. Inspecteren verlichtingsobject. Het inspecteren van een aangereden verlichtingsobject. 1. Verlichtingsobjecten: De gegevens van het verlichtingsobject zijn vastgelegd in het objectbeheersysteem. 1. Lichtpunthoogte: 8 m Alle masthoogtes gemeten vanaf van 6,51 t/m 8,5 m. Materiaal: staal 1. Inspecteren omvat het volgende: Opzoeken eigendomssituatie van het object in het objectbeheersysteem. Opzoeken eigendomssituatie van de aansluiting in het objectbeheersysteem. Fotograferen (minimaal 3 fotos) en registreren schademelding in NODR app met smartphone. Inventariseren al dan niet aanwezig zijn van stickers van het wandelnetwerk. Vaststellen gebrek en bepalen correctieve maatregel, zie bijlage 'Diagram reactief en correctief onderhoud mast'. Maken situatiefotos na het treffen van de preventieve maatregel. 1. Rapporteren inspectiegegevens: Opstellen werkbond en aanleggen dossier. Zie ook artikel 34.13.09 van deel 3 van dit bestek.	st			21,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
213052	340102	Verwijderen verlichtingsobject. Verwijderen verlichtingsobject. Betreft het verwijderen van het bovenste deel van een lichtmast (boven de aansluitvoorziening). De aannemer deelt de lichtmast op in ten minste twee stukken. 1. Verlichtingsobject: het geïnspecteerde verlichtingsobject. Nominale masthoogte: 8 m Alle masthoogtes gemeten vanaf van 6,51 t/m 8,5 m. Materiaal: staal 3. De volgende onderdelen demonteren: De verwijdering van het verlichtingsarmatuur met aangemonteerd snoer is inbegrepen in de resultaatsverplichting. Voor overige onderdelen en indien van toepassing, zie posten onder het tussenhoofd bijkomende werkzaamheden. 2. Onderdelen vervoeren naar: magazijn van de aannemer t.b.v. herstel. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen: De materialen met schade waarvan het niet economisch is om deze te herstellen. Koperen armaturen uit de binnenstad en herbruikbare armaturen worden nooit eigendom van de aannemer, deze vervoeren naar het magazijn van de aannemer, zie post 100040. 1. Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: Geen kabelwerk uitvoeren, echter wel het losnemen van het aansluitsnoer van de aansluitvoorziening en het losdraaien van de zekering.	st			21,00	I
213060	342099	Afroep mast, gedeeltelijk verw. (h= 10m). Afroep mast, gedeeltelijk verw. (h= 10m). Betreft het inspecteren van een verlichtingsobject (bijvoorbeeld een aangereden lichtmast) en het deels verwijderen daarvan. Het achtergebleven stuk markeren.	keer	10,00	F		
213061	343002	Inspecteren verlichtingsobject. Inspecteren verlichtingsobject. Het inspecteren van een aangereden verlichtingsobject. 1. Verlichtingsobjecten: De gegevens van het verlichtingsobject zijn vastgelegd in het objectbeheersysteem. 1. Lichtpunthoogte: 10 m Alle masthoogtes gemeten vanaf van 8,51 t/m 10,5 m. Materiaal: staal 1. Inspecteren omvat het volgende: Opzoeken eigendomssituatie van het object in het objectbeheersysteem. Opzoeken eigendomssituatie van de aansluiting in het objectbeheersysteem. Fotograferen (minimaal 3 fotos) en registreren schademelding in NODR app met smartphone. Inventariseren al dan niet aanwezig zijn van stickers van het wandelnetwerk. Vaststellen gebrek en bepalen correctieve maatregel, zie bijlage 'Diagram reactief en correctief onderhoud mast'. Maken situatiefotos na het treffen van de preventieve maatregel. 1. Rapporteren inspectiegegevens: Opstellen werkbon en aanleggen dossier. Zie ook artikel 34.13.09 van deel 3 van dit bestek.	st			10,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
213062	340102	Verwijderen verlichtingsobject. Verwijderen verlichtingsobject. Betreft het verwijderen van het bovenste deel van een lichtmast (boven de aansluitvoorziening). De aannemer deelt de lichtmast op in ten minste twee stukken. 1. Verlichtingsobject: het geïnspecteerde verlichtingsobject. Nominale masthoogte: 11 t/m 12 m Alle masthoogtes gemeten vanaf van 8,51 t/m 10,5 m. Materiaal: staal 3. De volgende onderdelen demonteren: De verwijdering van het verlichtingsarmatuur met aangemonteerd snoer is inbegrepen in de resultaatsverplichting. Voor overige onderdelen en indien van toepassing, zie posten onder het tussenhoofd bijkomende werkzaamheden. 2. Onderdelen vervoeren naar: magazijn van de aannemer t.b.v. herstel. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen: De materialen met schade waarvan het niet economisch is om deze te herstellen. Koperen armaturen uit de binnenstad en herbruikbare armaturen worden nooit eigendom van de aannemer, deze vervoeren naar het magazijn van de aannemer, zie post 100040. 1. Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: Geen kabelwerk uitvoeren, echter wel het losnemen van het aansluitsnoer van de aansluitvoorziening en het losdraaien van de zekering.	st			10,00	I
213070	342099	Afroep mast, gedeeltelijk verw. (h= 12m). Afroep mast, gedeeltelijk verw. (h= 12m). Betreft het inspecteren van een verlichtingsobject (bijvoorbeeld een aangereden lichtmast) en het deels verwijderen daarvan. Het achtergebleven stuk markeren.	keer	2,00	F		
213071	343002	Inspecteren verlichtingsobject. Inspecteren verlichtingsobject. Het inspecteren van een aangereden verlichtingsobject. 1. Verlichtingsobjecten: De gegevens van het verlichtingsobject zijn vastgelegd in het objectbeheersysteem. 1. Lichtpunthoogte: 12 m Alle masthoogtes gemeten vanaf van 10,51 t/m 12,5 m. Materiaal: staal 1. Inspecteren omvat het volgende: Opzoeken eigendomssituatie van het object in het objectbeheersysteem. Opzoeken eigendomssituatie van de aansluiting in het objectbeheersysteem. Fotograferen (minimaal 3 fotos) en registreren schademelding in NODR app met smartphone. Inventariseren al dan niet aanwezig zijn van stickers van het wandelnetwerk. Vaststellen gebrek en bepalen correctieve maatregel, zie bijlage 'Diagram reactief en correctief onderhoud mast'. Maken situatiefotos na het treffen van de preventieve maatregel. 1. Rapporteren inspectiegegevens: Opstellen werkbon en aanleggen dossier. Zie ook artikel 34.13.09 van deel 3 van dit bestek.	st			2,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
213072	340102	Verwijderen verlichtingsobject. Verwijderen verlichtingsobject. Betreft het verwijderen van het bovenste deel van een lichtmast (boven de aansluitvoorziening). De aannemer deelt de lichtmast op in ten minste twee stukken. 1. Verlichtingsobject: het geïnspecteerde verlichtingsobject. Nominale masthoogte: 11 t/m 12 m Alle masthoogtes gemeten vanaf van 10,51 t/m 12,5 m. Materiaal: staal .3. De volgende onderdelen demonteren: De verwijdering van het verlichtingsarmatuur met aangemonteerd snoer is inbegrepen in de resultaatsverplichting. Voor overige onderdelen en indien van toepassing, zie posten onder het tussenhoofd bijkomende werkzaamheden. .2. Onderdelen vervoeren naar: magazijn van de aannemer t.b.v. herstel. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen: De materialen met schade waarvan het niet economisch is om deze te herstellen. Koperen armaturen uit de binnenstad en herbruikbare armaturen worden nooit eigendom van de aannemer, deze vervoeren naar het magazijn van de aannemer, zie post 100040. .1. Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: Geen kabelwerk uitvoeren, echter wel het losnemen van het aansluitsnoer van de aansluitvoorziening en het losdraaien van de zekering.	st			2,00	I
213080	340199	Afroep mast, insp. en verw. gietijzeren lantaarnpaal. Afroep mast, inspectie en verwijderen gietijzeren lantaarnpaal. Betreft het inspecteren van een verlichtingsobject en het deels verwijderen daarvan.	keer		1,00	F	
213081	343002	Inspecteren verlichtingsobject. Inspecteren verlichtingsobject. Het inspecteren van een oudhollandse lantaarnpaal 1. Verlichtingsobjecten: De gegevens van het verlichtingsobject zijn vastgelegd in het objectbeheersysteem. .1. Lichtpunthoogte: t/m 4 m Materiaal: gietijzer .1. Inspecteren omvat het volgende: Opzoeken eigendomssituatie van het object in het objectbeheersysteem. Opzoeken eigendomssituatie van de aansluiting in het objectbeheersysteem. Fotograferen (minimaal 3 fotos) en registreren schademelding in NODR-app met smartphone. Inventariseren al dan niet aanwezig zijn van stickers van het wandelnetwerk. Vaststellen gebrek en bepalen correctieve maatregel, zie bijlage 'Diagram reactief en correctief onderhoud mast'. Maken situatiefotos na het treffen van de preventieve maatregel. 1. Rapporteren inspectiegegevens: Opstellen werkbom en aanleggen dossier. Zie ook artikel 34.13.09 van deel 3 van dit bestek.	st			1,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
213082	340102	Verwijderen verlichtingsobject. Verwijderen verlichtingsobject. Betreft het verwijderen van de oudhollandse lantaarnpaal 1. Verlichtingsobject: het geïnspecteerde verlichtingsobject. Nominale masthoogte: 3,2 m Materiaal: gietijzer Gewicht: < 200 kg 3. De volgende onderdelen demonteren: De verwijdering van het verlichtingsarmatuur met aangemonteerd snoer en staalkabel is inbegrepen in de resultaatsverplichting. Voor overige onderdelen en indien van toepassing, zie posten onder het tussenhoofd bijkomende werkzaamheden. 2. Onderdelen vervoeren naar: magazijn van de aannemer t.b.v. herstel. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen: De materialen met schade waarvan het niet economisch is om deze te herstellen. Koperen armaturen uit de binnenstad en herbruikbare armaturen worden nooit eigendom van de aannemer, deze vervoeren naar het magazijn van de aannemer, zie post 100040. 1. Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: Geen kabelwerk uitvoeren, echter wel het losnemen van het aansluitsnoer en staalkabel van de aansluitvoorziening en het losdraaien van de zekering.	st			1,00	I
213090	343099	Afroep mast, naspeuren melding geen gebrek OVL. Uitruk mast, naspeuren melding geen gebrek OVL Betreft het schouwen van tien lampen, eenheid is per keer. Deze post voorziet in afroep situaties waarbij geen gebreken aan de gemeentelijke openbare verlichting worden waargenomen (een zogeheten valse melding).	keer	20,00	F		
213091	343001	Schouwen lamp. Schouwen lamp. Betreft het naspeuren van een melding. 4. Op aanzegging van de directie schouwen Alle paalachtige objecten binnen een straal van 75 m van de gemelde locatie (er is gerekend met 10 st per keer). 1 Rapporteren schouwgegevens: Direct telefonisch terugmelden van de resultaten aan de afroeper. Opstellen werkbon en aanleggen dossier. Zie ook artikel 34.13.09 van deel 3 van dit bestek.	st			200,00	I
2140		<u>Bijkomende werkzaamheden.</u> Bijkomende werkzaamheden worden in dezelfde procesgang uitgevoerd in combinatie met de resultaatsbeschrijvingen onder het tussenhoofd 2140 schade(masten).					
214010	321311	Verwijderen verkeersbord. Verwijderen verkeersborden. Het betreft het verwijderen van een bord van de lichtmast. 2. Vrijgekomen materialen vervoeren naar Opslagruimte van de aannemer voor het hergebruik op een later moment, zie bestekspost 100040. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen staalbanden. De staalbanden zijn niet herbruikbaar.	st	25,00	F		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
214020	321399		<i>Verwijderen hanging-baskets.</i> Verwijderen hanging-baskets. Het betreft het verwijderen van twee hanging-baskets van een lantaarnpaal. Zie ook bijlage hanging-baskets. inclusief verwijderen van de bevestigingsmiddelen van de lichtmast. Per stuk worden twee hanging-baskets van een lichtmast verwijderd. Vrijgekomen materialen vervoeren naar: Magazijn van de aannemer, de hanging-baskets later vervoeren naar de Stadswerf, zie besteksposten 100040 en 310070 .	st	5,00	F
214030	340302		<i>Verwijderen lichtmastreclame.</i> Verwijderen verlichtingsarmatuur. Betreft het verwijderen van een lichtmastreclame (lichtbak). Zie ook bijlage lichtmastreclame. .1. Met inbegrip van volgende werkzaamheden: Losnemen aansluitsnoer van de aansluitvoorziening. .4 Vrijgekomen armatuur met daarin aanwezige lampen vervoeren naar Magazijn van de aannemer, de lichtmastreclame later vervoeren naar de Stadswerf, zie besteksposten 100040 en 310070 .	st	5,00	F
214040	321311		<i>Verwijderen A0-displays.</i> Verwijderen verkeersborden. Betreft het verwijderen van een A0-display (reclameobject). .9. A0-Display. Zie ook bijlage A0-Display. Sandwich A0-display. .2. Vrijgekomen materialen vervoeren naar : Magazijn van de aannemer, de A0-display later vervoeren naar de Stadswerf, zie besteksposten 100040 en 310070 .	st	5,00	F
214050	100516		<i>Inzetten vrachtauto met obstakelbeveiliger 0 - 4 uur.</i> Inzetten van een vrachtauto. Het betreft de inzet van een vrachtauto voorzien van een verzwaarde actiewagen (botsabsorber) om als zodanig een tijdelijke verkeersmaatregel te vormen bij schademasten langs de Provinciale weg (Gebiedsontsluitingsweg categorie A). De duur van de inzet is tussen de 0-4 uur per keer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden .2. Euro VI .1. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	4,00	F
22			OP ZATERDAG OF BUITEN DAGVENSTER Voor alle resultaatsbeschrijvingen die bij dit tussenhoofd behoren geldt, dat de werkzaamheden op zaterdagen of buiten normale arbeidstijd (het dienstrooster) afgeroepen worden. Afroep vindt plaats op na 15:00 tot 06:00 uur of op zaterdagen.			
2210			<u>Kabelschades.</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
221010	263199		<i>Afroep kabelschade, herstellen aansluitkabel en test.</i> Afroep kabelschade, herstellen aansluitkabel en test. Betreft het herstellen van een kabelschade in een werk van derden (bijvoorbeeld graafschade bij glasvezelaanleg), daarbij wordt een kapot getrokken energie-aansluitkabel deels vervangen voor een nieuw stuk. Na de reparatie wordt de installatie getest en wordt er revisie gemaakt.	keer	4,00	F	
221011	343099		<i>Inspecteren laagspanningskabel.</i> Inspecteren laagspanningskabel. Betreft het inspecteren van een kabelschade. Laagspanningskabel: aansluitkabel. Inspectie omvat het volgende: Visuele inspectie van de kabel. Opzoeken eigendomssituatie van de kabel in het objectbeheersysteem. Fotograferen van de kabelschade (minimaal 3 foto's); Registreren kabelschade in NODR-app met smartphone. Rapporteren inspectiegegevens: Opstellen werkbom en aanleggen dossier. Zie ook artikel 26.13.01 van deel 3 van dit bestek.	keer			4,00 I
221012	261101		<i>Verwijderen grondkabel.</i> Verwijderen grondkabel. Verwijderen van het kapot getrokken deel van de energie-aansluitkabel, er wordt gerekend met een meter per keer. 4. Betreft: kunststofgeïsoleerde kabel .1. Energie-aansluitkabel Kunststofkabel met armering-aardschermcombinatie. 3-aderig met aardscherm. Aderdoorsnede: 2,5 mm ² . .1. Gewicht kabel: tot ca. 1 kg/m .3. Kabel verkleinen tot lengtes van ca. 2 m .9 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen kabel De kabel is zodanig stukgetrokken dat deze niet herbruikbaar is.	m			4,00 I
221013	263102		<i>Aanbrengen energie-aansluitkabel.</i> Aanbrengen energie-aansluitkabel. Aanbrengen van een meter nieuwe energie-aansluitkabel ter vervanging van het verwijderde deel. 2. Kunststofkabel energie-aansluitkabel. EO-YMeKasz 3x2,5+2,5 mm ² met armering-aardschermcombinatie overeenkomstig sectie 3 van NEN 3618:2022. 3-aderig met aardscherm. Adermateriaal: koper. Aderdoorsnede: 2,5 mm ² Aderisolatie van XPLE. Buitenmantel van PE in de kleur grijs, voorzien van vier groene strepen. Levering bekabeling volgens bestekspost 520010 .	m			4,00 I
				m			4,00 L

[illegible]

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
221021	343099		<i>Inspecteren laagspanningskabel.</i> Inspecteren laagspanningskabel. Betreft het inspecteren van een kabelschade. Laagspanningskabel: distributiekabel. Inspectie omvat het volgende: Visuele inspectie van de kabel. Opzoeken eigendomssituatie van de kabel in het objectbeheersysteem. Fotograferen van de kabelschade (minimaal 3 foto's); Registreren kabelschade in NODR-app met smartphone. Rapporteren inspectiegegevens: Opstellen werkbon en aanleggen dossier. Zie ook artikel 26.13.01 van deel 3 van dit bestek.	keer		4,00	I
221022	261101		<i>Verwijderen grondkabel.</i> Verwijderen grondkabel. Verwijderen van het kapot getrokken deel van de distributiekabel, er wordt gerekend met een meter per keer. 4. Betreft: kunststofgeïsoleerde kabel .2. Laagspanningskabel Kunststofkabel met armering-aardschermcombinatie of bewapening. 3-aderig met aardscherm. Aderdoorsnede: 10 mm ² . .1. Gewicht kabel: tot ca. 1 kg/m3. Kabel verkleinen tot lengtes van ca. 2 m9 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen kabel. De kabel is zodanig stukgetrokken dat deze niet herbruikbaar is.	m		4,00	I
221023	263101		<i>Aanbrengen energiegrondkabel.</i> Aanbrengen energiegrondkabel. Aanbrengen van een meter nieuwe distributiekabel ter vervanging van het verwijderde deel.	m		4,00	I
		1.	Laagspanningskabel distributiekabel. EO-YMeKasz 3x10+10 mm ² . Kunststofkabel met armering-aardschermcombinatie overeenkomstig sectie 3 van NEN 3618:2022. 3-aderig met aardscherm. Adermateriaal: koper. Aderdoorsnede: 10 mm ² . Aderisolatie van XPLE. Buitenmantel van PE in de kleur grijs, voorzien van vier groene strepen. Levering bekabeling volgens bestekspost 520020 . .1. Gewicht kabel tot ca. 1 kg/m	m		4,00	L
221024	263122		<i>Aanbrengen verbindingsmof in energiegrondkabel.</i> Aanbrengen verbindingsmof in energiegrondkabel laagspanning Het aanbrengen van twee verbindingsmoffen om het nieuwe stuk distributiekabel in te lassen.	st		8,00	I
		4.	Kunststofkabel met armering -aardschermcombinatie. .2. 3-aderig met aardscherm .1. Adermateriaal: koper Aderdoorsnede: 10 mm ² Voor de verbindingen gebruik maken van geïsoleerde schroefverbinders en een moerklem voor het aardscherm. .3. Verbinding door middel van spuitmof Levering conform bestekspost 520030 .	st		8,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
221025	343001	Schouwen lamp. Schouwen lamp. Betreft het inschakelen van de installatie om de openbare verlichtingsinstallatie te testen. Er is gerekend met maximaal 20 armatuur per keer. Lampen van verlichtingsobjecten behorende bij schakel- en verdeelinrichting; waarvan de kabel is gerepareerd. Uitgangspunt is nalopen van de verlichtingsgroep met daarop aangesloten ten hoogste 20 lichtpunten. Frequentie van schouwen: na het herstel van de kabelschade. Schouwen nadat de kabelschade is hersteld. Installatie inschakelen per verdeelinrichting Na de test terugzetten in automatisch bedrijf. Rapporteren schouwgegevens: Op schrift vastleggen van de resultaten op de werkbbon.	st		80,00 I
221026	100141	Aanleveren van revisiegegevens. Aanleveren van revisiegegevens. Het betreft het inmeten van aangelegde of onderhouden infrastructuur, het verwerken van de revisiegegevens in ter beschikking gestelde tekeningen en het aanleveren van de revisietekeningen aan de opdrachtgever Het betreft het aanleveren van revisiegegevens van de volgende infrastructuur: openbare verlichting Revisie uitvoeren overeenkomstig de volgende eisen: Vastleggen van de X, Y en Z coördinaten van de aangebrachte verbindingsmoffen. Intekenen van het stuk kabel wat tussen de moffen inzit. Intekenen van de bestaande kabel tot een afstand van 1 m buiten de ingetekende moffen. Revisiegegevens uitwerken overeenkomstig de volgende eisen: IBOV Revisiegegevens aanleveren overeenkomstig het volgende formaat: PDF en DWG.	keer		4,00 I
221030	343099	Afroep kabelschade, geen herstel (net-derden of anders) Afroep kabelschade, geen herstel (net-derden of anders). Betreft het inventariseren van een kabelschade in een werk van derden (bijvoorbeeld graafschade bij glasvezelaanleg), daarbij worden geen herstellwerkzaamheden uitgevoerd omdat het een niet gemeentelijke openbare verlichtingskabel betreft. De installatie is daarbij getest op correct functioneren.	keer	4,00 F	
221031	343099	Inspecteren laagspanningskabel. Inspecteren laagspanningskabel. Betreft het inspecteren van een kabelschade. Laagspanningskabel: anders dan openbare verlichting. Inspectie omvat het volgende: Visuele inspectie van de kabel. Opzoeken eigendomssituatie van de kabel in het objectbeheersysteem. Fotograferen van de kabelschade (minimaal 3 foto's); Registreren kabelschade in NODR app met smartphone. Rapporteren inspectiegegevens: Opstellen werkbbon en aanleggen dossier. Zie ook artikel 26.13.01 van deel 3 van dit bestek.	st		4,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
221032	343001	. 3. 5. 4. 4. 1.	<i>Schouwen lamp.</i> Schouwen lamp. Betreft het inschakelen van de installatie om de openbare verlichtingsinstallatie te testen. Er is gerekend met 20 armatuur per keer. Lampen van verlichtingsobjecten behorende bij schakel- en verdeelinrichting: waarvan de kabel mogelijk kan zijn. Uitgangspunt is nalopen van de verlichtingsgroep met daarop aangesloten ten hoogste 20 lichtpunten. Frequentie van schouwen: voor vaststellen eigendom. Schouwen op het moment dat visuele inspectie geen duidelijkheid geeft over de eigendomssituatie. Installatie inschakelen per verdeelinrichting Na de schouw terugzetten in automatisch bedrijf. Rapporteren schouwgegevens: Op schrift vastleggen van de resultaten op de werkbou.	st			80,00 I
2220			<u>Kaststoringen.</u>				
222010	343099	. .	<i>Afroep OVL-kast, inschakelen installatie.</i> Afroep OVL-kast, inschakelen installatie. Betreft het inspecteren van een openbare verlichtingskast en het uitvoeren van een eenvoudige bedieningshandeling.	keer	15,00 F		
222011	343003	. 3. 1. 1. 1. 1.	<i>Afroep OVL-kast, inschakelen installatie.</i> Inspecteren schakel- en verdeelinrichting. Betreft het inspecteren van de schakel- en verdeelinrichting van een openbare verlichtingskast. Schakel- en verdeelinrichting, exclusief kast: De gegevens van de schakel- en verdeelinrichting zijn ondergebracht in het objectbeheersysteem. Inspecteren omvat het volgende: Visuele inspectie op de standen van de schakelaars en beveiligingstoestellen. Het meten van voedingsspanning op de aansluitklemmen van de afgaande distributiekabels. Rapporteren inspectiegegevens: Opstellen werkbou en aanleggen dossier. Zie ook artikel 34.13.08 van deel 3 van dit bestek.	st			15,00 I
222012	342022	. 3. 1. 1.	<i>Preventief onderhouden schakel-/ verdeelinrichting.</i> Preventief onderhouden schakel- en verdeelinrichting. Betreft het uitvoeren van een eenvoudige bedieningshandeling naar aanleiding van de uitgevoerde inspectie. Schakel- en verdeelinrichting, exclusief kast: De gegevens van de schakel- en verdeelinrichting zijn ondergebracht in het objectbeheersysteem. Tot het preventief onderhoud behorende werkzaamheden: Uitvoeren van een of meerdere eenvoudige bedieningshandelingen, te weten: - Opnieuw inschakelen van een of meerdere uitgevallen groepen; - Opnieuw inschakelen van de hoofdschakelaar; - Omschakelen van de werkingsstand-schakelaar; - (Tijdelijk) losnemen van een gestoorde distributiekabel en/of ader van de klemmenstrook; - Omzetten van een distributiekabel naar een reservegroep op de klemmenstrook; - Het vervangen van een smeltpatroon (in uitzonderlijke gevallen). Te leveren revisiegegevens: Op schrift vastleggen van de uitgevoerde bedieningshandeling op de werkbou.	st			15,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
222020	342099		<i>Afroep OVL-kast, vervangen of aanbrengen component.</i>	keer	5,00	F	
			Afroep OVL-kast, vervangen of aanbrengen component.				
			Betreft het preventief onderhouden schakel- en				
			verdeelinrichting, eenheid is per keer.				
222021	342022		<i>Afroep OVL-kast, vervangen of aanbrengen component.</i>	st			
			Preventief onderhouden schakel- en verdeelinrichting.				5,00 I
			Betreft het vervangen of aanbrengen van een component				
			in een schakel- en verdeelinrichting.				
			Deze resultaatsverplichting uitsluitend uitvoeren na				
			specifieke afroep van de directie.				
		3.	Schakel- en verdeelinrichting, exclusief kast:				
			De gegevens van de schakel- en verdeelinrichting zijn				
			ondergebracht in het objectbeheersysteem.				
		.1.	Tot het preventief onderhoud behorende				
			werkzaamheden:				
			Het vervangen of aanbrengen van 1 component, te				
			weten:				
			Installatieautomaat of,				
			Inschakelstroombegrenzer of,				
			Magneetschakelaar.				
		.1.	De volgende materialen leveren via onderstaande				
			bestekspostnr(s):				
			Installatieautomaat.				
			Magneetschakelaar.				
			Inschakelstroombegrenzer.				
			Levering volgens betreffende bestekspost(en) onder				
			tussenhoofd 54 .				
			Bedrading wordt geacht bij de bestekpost te zijn				
			inbegrepen.				
			Overige te leveren materialen worden geacht bij de				
			bestekspost te zijn inbegrepen				
		.1.	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:				
			Fotograferen van de oude en vervangen componenten.				
			Fotograferen van de schakel- en verdeelinrichting.				
			Functioneel testen van de installatie.				
			Opstellen werkbon en aanleggen dossier.				
			Zie ook artikel 34.13.08 van deel 3 van dit bestek.				
			3 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen				
			materialen				
			De technische levensduur van de vrijgekomen				
			materialen is verstreken.				
222030	342099		<i>Afroep OVL-kast, vervangen besturing TSEC.</i>	keer	5,00	F	
			Afroep OVL-kast, vervangen besturing TSEC.				
			Betreft het preventief onderhouden schakel- en				
			verdeelinrichting, eenheid is per keer.				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
222031	342022	.	<i>Afroep OVL-kast, vervangen of aanbrengen component.</i> Preventief onderhouden schakel- en verdeelinrichting. Betreft het vervangen of aanbrengen van een openbare verlichtingscontroller in een schakel- en verdeelinrichting. Deze resultaatsverplichting uitsluitend uitvoeren na specifieke afroep van de directie. 3. Schakel- en verdeelinrichting, exclusief kast: De gegevens van de schakel- en verdeelinrichting zijn ondergebracht in het objectbeheersysteem. .1. Tot het preventief onderhoud behorende werkzaamheden: Het vervangen van een defecte openbare verlichtingscontroller TSEC2000. Levering volgens bestekspost 540060 . .1. Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: Configureren van de openbare verlichtingscontroller doormiddel van laptop. Fotograferen van de oude en vervangen componenten. Fotograferen van de schakel- en verdeelinrichting. Functioneel testen van de installatie. Opstellen werkbbon en aanleggen dossier. Zie ook artikel 34.13.08 van deel 3 van dit bestek. .2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar Magazijn, zie post 100040	st		5,00 I
222070	343099	.	<i>Afroep OVL-melding, controleren werking.</i> Afroep OVL-melding, controleren werking. Betreft het schouwen van lampen om als zodanig de werking van de openbare verlichtingsinstallatie vast te stellen.	keer	10,00 F	
222071	343001	.	<i>Schouwen lamp.</i> Schouwen lamp. Betreft het controleren van de werking van een openbare verlichtingsinstallatie, uitgangspunt is narijden van een straat met 15 lichtpunten. .4. Op aanzegging van de directie schouwen .9. Installatie is automatisch ingeschakeld .1 Rapporteren schouwgegevens: Opstellen werkbbon en aanleggen dossier. Zie ook artikel 34.13.08 van deel 3 van dit bestek.	st		150,00 I
222090	343099	.	<i>Afroep OVL-storing, doormelding naar Liander.</i> Afroep OVL-storing, doormelding naar Liander. Betreft het schouwen van lampen en inspecteren van verlichtingsobjecten. Vervolgens doorbellen van de storingsmelding. Deze post voorziet in afroep situaties waarbij geen gebreken aan de gemeentelijke openbare verlichting worden waargenomen (storing in kabelnet Liander).	keer	10,00 F	
222091	343001	.	<i>Schouwen lamp.</i> Schouwen lamp. Betreft het naspeuren van een melding. .4. Op aanzegging van de directie schouwen .9. Installatie wordt geschakeld door derden (Liander) .1 Rapporteren schouwgegevens: Opstellen werkbbon en aanleggen dossier. Zie ook artikel 34.13.08 van deel 3 van dit bestek.	st		50,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
222092	343002	 1. 1. .1	<i>Inspecteren verlichtingsobject.</i> Inspecteren verlichtingsobject. Verlichtingsobjecten: uitgevallen objecten waargenomen bij de schouw. Inspecteren omvat het volgende: Opzoeken eigendomssituatie van de verlichtingsobjecten in het objectbeheersysteem. Opzoeken eigendomssituatie van de aansluiting(en) in het objectbeheersysteem. Rapporteren inspectiegegevens: Aanvullen gegevens op werkbbon, aanvulling op het dossier.	st		50,00 I
222093	102399		<i>Doormelden storingsmelding.</i> Doormelden storingsmelding. Betreft het melden van de schouw- en inspectieresultaten aan Liander in het OVL-portal.	keer		10,00 I
2230			<u>Schade(masten).</u>			
223010	342099		<i>Afroep mast, inspectie en beperkte maatregel.</i> Afroep mast, inspectie en beperkte maatregel. Betreft het inspecteren van een verlichtingsobject en het uitvoeren van preventief onderhoud (tijdelijke correctieve maatregel).	keer	10,00 F	
223011	343002	. 1. 1. .1	<i>Inspecteren verlichtingsobject.</i> Inspecteren verlichtingsobject. Het inspecteren van een verlichtingsobject met een gebrek. Verlichtingsobjecten: De gegevens van het verlichtingsobject zijn vastgelegd in het objectbeheersysteem. Lichtpunthoogte: t/m 12 m Materiaal: staal Inspecteren omvat het volgende: Opzoeken eigendomssituatie van het object in het objectbeheersysteem. Opzoeken eigendomssituatie van de aansluiting in het objectbeheersysteem. Fotograferen (minimaal 3 fotos) en registreren schademelding in NODR-app met smartphone. Vaststellen gebrek en bepalen correctieve maatregel, zie bijlage 'Diagram reactief en correctief onderhoud mast'. Maken situatiefotos na het treffen van de correctieve maatregel. Rapporteren inspectiegegevens: Opstellen werkbbon en aanleggen dossier. Zie ook artikel 34.13.09 van deel 3 van dit bestek.	st		10,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4						5
223012	342021	.	.	.	.	<i>Preventief onderhouden verlichtingsobject.</i> Preventief onderhouden verlichtingsobject. Uitvoeren van een (tijdelijke) correctieve maatregel van beperkte omvang. 1. Verlichtingsobjecten: het geïnspecteerde verlichtingsobject. Nominale masthoogte: 3 t/m 12 m Materiaal: staal .1. Tot het preventief onderhoud behorende werkzaamheden: Tijdelijk rechtzetten en/of; Vastdraaien deur van lichtmast en/of; Volledig dichtmaken mastdeur met tape en/of; Vastzetten verlichtingsarmatuur en/of; Verwijderen verlichtingsarmatuur en losdraaien zekering. 2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar magazijn van de aannemer t.b.v. herstel. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen: De materialen met schade waarvan het niet economisch is om deze te herstellen. Koperen armaturen uit de binnenstad en herbruikbare armaturen worden nooit eigendom van de aannemer, deze vervoeren naar het magazijn van de aannemer, zie post 100040 .	st			10,00	I
223020	342099	.	.	.	.	<i>Afroep mast, gedeeltelijk verw. (h= 3,5m).</i> Afroep mast, gedeeltelijk verw. (h= 3,5m). Betreft het inspecteren van een verlichtingsobject en het deels verwijderen daarvan.	keer	10,00	F		
223021	343002	.	.	.	.	<i>Inspecteren verlichtingsobject.</i> Inspecteren verlichtingsobject. Het inspecteren van een verlichtingsobject met een gebrek. 1. Verlichtingsobjecten: De gegevens van het verlichtingsobject zijn vastgelegd in het objectbeheersysteem. .1. Lichtpunthoogte: 3,5 m Alle masthoogtes gemeten vanaf van 3 t/m 4 m. Materiaal: staal .1. Inspecteren omvat het volgende: Opzoeken eigendomssituatie van het object in het objectbeheersysteem. Opzoeken eigendomssituatie van de aansluiting in het objectbeheersysteem. Fotograferen (minimaal 3 fotos) en registreren schademelding in NODR-app met smartphone. Inventariseren al dan niet aanwezig zijn van stickers van het wandelnetwerk. Vaststellen gebrek en bepalen correctieve maatregel, zie bijlage 'Diagram reactief en correctief onderhoud mast'. Maken situatiefotos na het treffen van de preventieve maatregel. 1 Rapporteren inspectiegegevens: Opstellen werkbbon en aanleggen dossier. Zie ook artikel 34.13.09 van deel 3 van dit bestek.	st			10,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
223022	340102	Verwijderen verlichtingsobject. Verwijderen verlichtingsobject. Betreft het verwijderen van het bovenste deel van een lichtmast (boven de aansluitvoorziening). De aannemer deelt de lichtmast op in ten minste twee stukken. 1. Verlichtingsobject: het geïnspecteerde verlichtingsobject. Nominale masthoogte: 3,5 m Alle masthoogtes gemeten vanaf van 3 t/m 4 m. Materiaal: staal 3. De volgende onderdelen demonteren: De verwijdering van het verlichtingsarmatuur met aangemonteerd snoer is inbegrepen in de resultaatsverplichting. Voor overige onderdelen en indien van toepassing, zie posten onder het tussenhoofd bijkomende werkzaamheden. 2. Onderdelen vervoeren naar: magazijn van de aannemer t.b.v. herstel. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen: De materialen met schade waarvan het niet economisch is om deze te herstellen. Koperen armaturen uit de binnenstad en herbruikbare armaturen worden nooit eigendom van de aannemer, deze vervoeren naar het magazijn van de aannemer, zie post 100040. 1. Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: Geen kabelwerk uitvoeren, echter wel het losnemen van het aansluitsnoer van de aansluitvoorziening en het losdraaien van de zekering.	st			10,00	I
223030	342099	Afroep mast, gedeeltelijk verw. (h= 5m). Afroep mast, gedeeltelijk verw. (h= 5m). Betreft het inspecteren van een verlichtingsobject en het deels verwijderen daarvan.	keer	10,00	F		
223031	343002	Inspecteren verlichtingsobject. Inspecteren verlichtingsobject. Het inspecteren van een verlichtingsobject met een gebrek. 1. Verlichtingsobjecten: De gegevens van het verlichtingsobject zijn vastgelegd in het objectbeheersysteem. 1. Lichtpunthoogte: 5 m Alle masthoogtes gemeten vanaf van 4,01 t/m 5,5 m. Materiaal: staal 1. Inspecteren omvat het volgende: Opzoeken eigendomssituatie van het object in het objectbeheersysteem. Opzoeken eigendomssituatie van de aansluiting in het objectbeheersysteem. Fotograferen (minimaal 3 fotos) en registreren schademelding in NODR-app met smartphone. Inventariseren al dan niet aanwezig zijn van stickers van het wandelnetwerk. Vaststellen gebrek en bepalen correctieve maatregel, zie bijlage 'Diagram reactief en correctief onderhoud mast'. Maken situatiefotos na het treffen van de preventieve maatregel. 1. Rapporteren inspectiegegevens: Opstellen werkbon en aanleggen dossier. Zie ook artikel 34.13.09 van deel 3 van dit bestek.	st			10,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
223032	340102	Verwijderen verlichtingsobject. Verwijderen verlichtingsobject. Betreft het verwijderen van het bovenste deel van een lichtmast (boven de aansluitvoorziening). De aannemer deelt de lichtmast op in ten minste twee stukken. 1. Verlichtingsobject: het geïnspecteerde verlichtingsobject. Nominale masthoogte: 5 m Alle masthoogtes gemeten vanaf van 4,01 t/m 5,5 m. Materiaal: staal 3. De volgende onderdelen demonteren: De verwijdering van het verlichtingsarmatuur met aangemonteerd snoer is inbegrepen in de resultaatsverplichting. Voor overige onderdelen en indien van toepassing, zie posten onder het tussenhoofd bijkomende werkzaamheden. 2. Onderdelen vervoeren naar: magazijn van de aannemer t.b.v. herstel. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen: De materialen met schade waarvan het niet economisch is om deze te herstellen. Koperen armaturen uit de binnenstad en herbruikbare armaturen worden nooit eigendom van de aannemer, deze vervoeren naar het magazijn van de aannemer, zie post 100040. 1. Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: Geen kabelwerk uitvoeren, echter wel het losnemen van het aansluitsnoer van de aansluitvoorziening en het losdraaien van de zekering.	st			10,00	I
223040	342099	Afroep mast, gedeeltelijk verw. (h= 6m). Afroep mast, gedeeltelijk verw. (h= 6m). Betreft het inspecteren van een verlichtingsobject (bijvoorbeeld een aangereden lichtmast) en het deels verwijderen daarvan. Het achtergebleven stuk markeren.	keer	10,00	F		
223041	343002	Inspecteren verlichtingsobject. Inspecteren verlichtingsobject. Het inspecteren van een aangereden verlichtingsobject. 1. Verlichtingsobjecten: De gegevens van het verlichtingsobject zijn vastgelegd in het objectbeheersysteem. 1. Lichtpunthoogte: 6 m Alle masthoogtes gemeten vanaf van 5,51 t/m 6,5 m Materiaal: staal 1. Inspecteren omvat het volgende: Opzoeken eigendomssituatie van het object in het objectbeheersysteem. Opzoeken eigendomssituatie van de aansluiting in het objectbeheersysteem. Fotograferen (minimaal 3 fotos) en registreren schademelding in NODR app met smartphone. Inventariseren al dan niet aanwezig zijn van stickers van het wandelnetwerk. Vaststellen gebrek en bepalen correctieve maatregel, zie bijlage 'Diagram reactief en correctief onderhoud mast'. Maken situatiefotos na het treffen van de preventieve maatregel. 1. Rapporteren inspectiegegevens: Opstellen werkbond en aanleggen dossier. Zie ook artikel 34.13.09 van deel 3 van dit bestek.	st			10,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
223042	340102	Verwijderen verlichtingsobject. Verwijderen verlichtingsobject. Betreft het verwijderen van het bovenste deel van een lichtmast (boven de aansluitvoorziening). De aannemer deelt de lichtmast op in ten minste twee stukken. 1. Verlichtingsobject: het geïnspecteerde verlichtingsobject. Nominale masthoogte: 6 m Alle masthoogtes gemeten vanaf van 5,51 t/m 6,5 m. Materiaal: staal 3. De volgende onderdelen demonteren: De verwijdering van het verlichtingsarmatuur met aangemonteerd snoer is inbegrepen in de resultaatsverplichting. Voor overige onderdelen en indien van toepassing, zie posten onder het tussenhoofd bijkomende werkzaamheden. 2. Onderdelen vervoeren naar: magazijn van de aannemer t.b.v. herstel. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen: De materialen met schade waarvan het niet economisch is om deze te herstellen. Koperen armaturen uit de binnenstad en herbruikbare armaturen worden nooit eigendom van de aannemer, deze vervoeren naar het magazijn van de aannemer, zie post 100040. 1. Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: Geen kabelwerk uitvoeren, echter wel het losnemen van het aansluitsnoer van de aansluitvoorziening en het losdraaien van de zekering.	st			10,00	I
223050	342099	Afroep mast, gedeeltelijk verw. (h= 8m). Afroep mast, gedeeltelijk verw. (h= 8m). Betreft het inspecteren van een verlichtingsobject (bijvoorbeeld een aangereden lichtmast) en het deels verwijderen daarvan. Het achtergebleven stuk markeren.	keer	5,00	F		
223051	343002	Inspecteren verlichtingsobject. Inspecteren verlichtingsobject. Het inspecteren van een aangereden verlichtingsobject. 1. Verlichtingsobjecten: De gegevens van het verlichtingsobject zijn vastgelegd in het objectbeheersysteem. 1. Lichtpunthoogte: 8 m Alle masthoogtes gemeten vanaf 6,51 t/m 8,5 m. Materiaal: staal 1. Inspecteren omvat het volgende: Opzoeken eigendomssituatie van het object in het objectbeheersysteem. Opzoeken eigendomssituatie van de aansluiting in het objectbeheersysteem. Fotograferen (minimaal 3 fotos) en registreren schademelding in NODR-app met smartphone. Inventariseren al dan niet aanwezig zijn van stickers van het wandelnetwerk. Vaststellen gebrek en bepalen correctieve maatregel, zie bijlage 'Diagram reactief en correctief onderhoud mast'. Maken situatiefotos na het treffen van de preventieve maatregel. 1. Rapporteren inspectiegegevens: Opstellen werkbon en aanleggen dossier. Zie ook artikel 34.13.09 van deel 3 van dit bestek.	st			5,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
223052	340102	Verwijderen verlichtingsobject. Verwijderen verlichtingsobject. Betreft het verwijderen van het bovenste deel van een lichtmast (boven de aansluitvoorziening). De aannemer deelt de lichtmast op in ten minste twee stukken. 1. Verlichtingsobject: het geïnspecteerde verlichtingsobject. Nominale masthoogte: 8 m Alle masthoogtes gemeten vanaf 6,51 t/m 8,5 m. Materiaal: staal 3. De volgende onderdelen demonteren: De verwijdering van het verlichtingsarmatuur met aangemonteerd snoer is inbegrepen in de resultaatsverplichting. Voor overige onderdelen en indien van toepassing, zie posten onder het tussenhoofd bijkomende werkzaamheden. 2. Onderdelen vervoeren naar: magazijn van de aannemer t.b.v. herstel. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen: De materialen met schade waarvan het niet economisch is om deze te herstellen. Koperen armaturen uit de binnenstad en herbruikbare armaturen worden nooit eigendom van de aannemer, deze vervoeren naar het magazijn van de aannemer, zie post 100040. 1. Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: Geen kabelwerk uitvoeren, echter wel het losnemen van het aansluitsnoer van de aansluitvoorziening en het losdraaien van de zekering.	st			5,00	I
223060	342099	Afroep mast, gedeeltelijk verw. (h= 10m). Afroep mast, gedeeltelijk verw. (h= 10m). Betreft het inspecteren van een verlichtingsobject (bijvoorbeeld een aangereden lichtmast) en het deels verwijderen daarvan. Het achtergebleven stuk markeren.	keer	5,00	F		
223061	343002	Inspecteren verlichtingsobject. Inspecteren verlichtingsobject. Het inspecteren van een aangereden verlichtingsobject. 1. Verlichtingsobjecten: De gegevens van het verlichtingsobject zijn vastgelegd in het objectbeheersysteem. 1. Lichtpunthoogte: 10 m Alle masthoogtes gemeten vanaf van 8,51 t/m 10,5 m. Materiaal: staal 1. Inspecteren omvat het volgende: Opzoeken eigendomssituatie van het object in het objectbeheersysteem. Opzoeken eigendomssituatie van de aansluiting in het objectbeheersysteem. Fotograferen (minimaal 3 fotos) en registreren schademelding in NODR-app met smartphone. Inventariseren al dan niet aanwezig zijn van stickers van het wandelnetwerk. Vaststellen gebrek en bepalen correctieve maatregel, zie bijlage 'Diagram reactief en correctief onderhoud mast'. Maken situatiefotos na het treffen van de preventieve maatregel. 1. Rapporteren inspectiegegevens: Opstellen werkbon en aanleggen dossier. Zie ook artikel 34.13.09 van deel 3 van dit bestek.	st			5,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
223062	340102	Verwijderen verlichtingsobject. Verwijderen verlichtingsobject. Betreft het verwijderen van het bovenste deel van een lichtmast (boven de aansluitvoorziening). De aannemer deelt de lichtmast op in ten minste twee stukken. 1. Verlichtingsobject: het geïnspecteerde verlichtingsobject. Nominale masthoogte: 11 t/m 12 m Alle masthoogtes gemeten vanaf van 8,51 t/m 10,5 m. Materiaal: staal .3. De volgende onderdelen demonteren: De verwijdering van het verlichtingsarmatuur met aangemonteerd snoer is inbegrepen in de resultaatsverplichting. Voor overige onderdelen en indien van toepassing, zie posten onder het tussenhoofd bijkomende werkzaamheden. .2. Onderdelen vervoeren naar: magazijn van de aannemer t.b.v. herstel. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen: De materialen met schade waarvan het niet economisch is om deze te herstellen. Koperen armaturen uit de binnenstad en herbruikbare armaturen worden nooit eigendom van de aannemer, deze vervoeren naar het magazijn van de aannemer, zie post 100040. .1. Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: Geen kabelwerk uitvoeren, echter wel het losnemen van het aansluitsnoer van de aansluitvoorziening en het losdraaien van de zekering.	st			5,00	I
223070	342099	Afroep mast, gedeeltelijk verw. (h= 12m). Afroep mast, gedeeltelijk verw. (h= 12m). Betreft het inspecteren van een verlichtingsobject (bijvoorbeeld een aangereden lichtmast) en het deels verwijderen daarvan. Het achtergebleven stuk markeren.	keer	5,00	F		
223071	343002	Inspecteren verlichtingsobject. Inspecteren verlichtingsobject. Het inspecteren van een aangereden verlichtingsobject. 1. Verlichtingsobjecten: De gegevens van het verlichtingsobject zijn vastgelegd in het objectbeheersysteem. .1. Lichtpunthoogte: 12 m Alle masthoogtes gemeten vanaf van 10,51 t/m 12,5 m. Materiaal: staal .1. Inspecteren omvat het volgende: Opzoeken eigendomssituatie van het object in het objectbeheersysteem. Opzoeken eigendomssituatie van de aansluiting in het objectbeheersysteem. Fotograferen (minimaal 3 fotos) en registreren schademelding in NODR-app met smartphone. Inventariseren al dan niet aanwezig zijn van stickers van het wandelnetwerk. Vaststellen gebrek en bepalen correctieve maatregel, zie bijlage 'Diagram reactief en correctief onderhoud mast'. Maken situatiefotos na het treffen van de preventieve maatregel. .1. Rapporteren inspectiegegevens: Opstellen werkbon en aanleggen dossier. Zie ook artikel 34.13.09 van deel 3 van dit bestek.	st			5,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
223072	340102	Verwijderen verlichtingsobject. Verwijderen verlichtingsobject. Betreft het verwijderen van het bovenste deel van een lichtmast (boven de aansluitvoorziening). De aannemer deelt de lichtmast op in ten minste twee stukken. 1. Verlichtingsobject: het geïnspecteerde verlichtingsobject. Nominale masthoogte: 12 m Alle masthoogtes gemeten vanaf van 10,51 t/m 12,5 m. Materiaal: staal .3. De volgende onderdelen demonteren: De verwijdering van het verlichtingsarmatuur met aangemonteerd snoer is inbegrepen in de resultaatsverplichting. Voor overige onderdelen en indien van toepassing, zie posten onder het tussenhoofd bijkomende werkzaamheden. .2. Onderdelen vervoeren naar: magazijn van de aannemer t.b.v. herstel. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen: De materialen met schade waarvan het niet economisch is om deze te herstellen. Koperen armaturen uit de binnenstad en herbruikbare armaturen worden nooit eigendom van de aannemer, deze vervoeren naar het magazijn van de aannemer, zie post 100040. .1. Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: Geen kabelwerk uitvoeren, echter wel het losnemen van het aansluitsnoer van de aansluitvoorziening en het losdraaien van de zekering.	st			5,00	I
223080	340199	Afroep mast, insp. en verw. gietijzeren lantaarnpaal. Afroep mast, inspectie en verwijderen gietijzeren lantaarnpaal. Betreft het inspecteren van een verlichtingsobject en het deels verwijderen daarvan.	keer	4,00	F		
223081	343002	Inspecteren verlichtingsobject. Inspecteren verlichtingsobject. Het inspecteren van een oudhollandse lantaarnpaal 1. Verlichtingsobjecten: De gegevens van het verlichtingsobject zijn vastgelegd in het objectbeheersysteem. .1. Lichtpunthoogte: t/m 4 m Materiaal: gietijzer .1. Inspecteren omvat het volgende: Opzoeken eigendomssituatie van het object in het objectbeheersysteem. Opzoeken eigendomssituatie van de aansluiting in het objectbeheersysteem. Fotograferen (minimaal 3 fotos) en registreren schademelding in NODR-app met smartphone. Inventariseren al dan niet aanwezig zijn van stickers van het wandelnetwerk. Vaststellen gebrek en bepalen correctieve maatregel, zie bijlage 'Diagram reactief en correctief onderhoud mast'. Maken situatiefotos na het treffen van de preventieve maatregel. 1. Rapporteren inspectiegegevens: Opstellen werkbond en aanleggen dossier. Zie ook artikel 34.13.09 van deel 3 van dit bestek.	st			4,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
223082	340102	Verwijderen verlichtingsobject. Verwijderen verlichtingsobject. Betreft het verwijderen van de oudhollandse lantaarnpaal 1. Verlichtingsobject: het geïnspecteerde verlichtingsobject. Nominale masthoogte: 3,2 m Materiaal: gietijzer Gewicht: < 200 kg 3. De volgende onderdelen demonteren: De verwijdering van het verlichtingsarmatuur met aangemonteerd snoer en staalkabel is inbegrepen in de resultaatsverplichting. Voor overige onderdelen en indien van toepassing, zie posten onder het tussenhoofd bijkomende werkzaamheden. 2. Onderdelen vervoeren naar: magazijn van de aannemer t.b.v. herstel. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen: De materialen met schade waarvan het niet economisch is om deze te herstellen. Koperen armaturen uit de binnenstad en herbruikbare armaturen worden nooit eigendom van de aannemer, deze vervoeren naar het magazijn van de aannemer, zie post 100040. 1. Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: Geen kabelwerk uitvoeren, echter wel het losnemen van het aansluitsnoer en staalkabel van de aansluitvoorziening en het losdraaien van de zekering.	st			4,00	I
223090	343099	Afroep mast, naspeuren melding geen gebrek OVL. Uitruk mast, naspeuren melding geen gebrek OVL. Betreft het schouwen van tien lampen, eenheid is per keer. Deze post voorziet in afroep situaties waarbij geen gebreken aan de gemeentelijke openbare verlichting worden waargenomen (een zogeheten valse melding).	keer	4,00	F		
223091	343001	Schouwen lamp. Schouwen lamp. Betreft het naspeuren van een melding. 4. Op aanzegging van de directie schouwen Alle paalachtige objecten binnen een straal van 75 m van de gemelde locatie (er is gerekend met 10 st per keer). 1 Rapporteren schouwgegevens: Direct telefonisch terugmelden van de resultaten aan de afroeper. Opstellen werkbon en aanleggen dossier. Zie ook artikel 34.13.09 van deel 3 van dit bestek.	st			40,00	I
2240		<u>Bijkomende werkzaamheden</u> Bijkomende werkzaamheden worden in dezelfde procesgang uitgevoerd in combinatie met de resultaatsbeschrijvingen onder de tussenhoofd 2230 schade(masten).					
224010	321311	Verwijderen verkeersbord. Verwijderen verkeersborden. Het betreft het verwijderen van een bord van de lichtmast. 2. Vrijgekomen materialen vervoeren naar Opslagruimte van de aannemer voor het hergebruik op een later moment, zie bestekspost 100040. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen staalbanden. De staalbanden zijn niet herbruikbaar.	st	10,00	F		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
224020	321399		<i>Verwijderen hanging-baskets.</i> Verwijderen hanging-baskets. Het betreft het verwijderen van twee hanging-baskets van een lantaarnpaal. Zie ook bijlage hanging-baskets. inclusief verwijderen van de bevestigingsmiddelen van de lichtmast. Per stuk worden twee hanging-baskets van een lichtmast verwijderd. Vrijgekomen materialen vervoeren naar: Magazijn van de aannemer, de hanging-baskets later vervoeren naar de Stadswerf, zie besteksposten 100040 en 310070 .	st	4,00	F
224030	340302		<i>Verwijderen lichtmastreclame.</i> Verwijderen verlichtingsarmatuur. Betreft het verwijderen van een lichtmastreclame (lichtbak). Zie ook bijlage lichtmastreclame. .1. Met inbegrip van volgende werkzaamheden: Losnemen aansluitsnoer van de aansluitvoorziening. .4 Vrijgekomen armatuur met daarin aanwezige lampen vervoeren naar Magazijn van de aannemer, de lichtmastreclame later vervoeren naar de Stadswerf, zie besteksposten 100040 en 310070 .	st	4,00	F
224040	321311		<i>Verwijderen A0-displays.</i> Verwijderen verkeersborden. Betreft het verwijderen van een A0-display (reclameobject). .9. A0-Display. Zie ook bijlage A0-Display. Sandwich A0-display. .2. Vrijgekomen materialen vervoeren naar : Magazijn van de aannemer, de A0-display later vervoeren naar de Stadswerf, zie besteksposten 100040 en 310070 .	st	4,00	F
224050	100516		<i>Inzetten vrachtauto met obstakelbeveiliger 0 - 4 uur.</i> Inzetten van een vrachtauto. Het betreft de inzet van een vrachtauto voorzien van een verzwaarde actiewagen (botsabsorber) om als zodanig een tijdelijke verkeersmaatregel te vormen bij schademasten langs de Provinciale weg (Gebiedsontsluitingsweg categorie A). De duur van de inzet is tussen de 0-4 uur per keer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden .2. Euro VI .1. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	4,00	F
23			OP ZONDAG OF FEESTDAG Voor alle resultaatsbeschrijvingen die bij dit tussenhoofd behoren geldt, dat de werkzaamheden op zondagen of feestdagen afgeroepen worden. Afroep vindt plaats op zon- of feestdagen.			
2310			<u>Kabelschades.</u>			
231010	263199		<i>Afroep kabelschade, herstellen aansluitkabel en test.</i> Afroep kabelschade, herstellen aansluitkabel en test. Betreft het herstellen van een kabelschade in een werk van derden (bijvoorbeeld graafschade bij glasvezelaanleg), daarbij wordt een kapot getrokken energie-aansluitkabel deels vervangen voor een nieuw stuk. Na de reparatie wordt de installatie getest en wordt er revisie gemaakt.	keer	4,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
231011	343099		<i>Inspecteren laagspanningskabel.</i> Inspecteren laagspanningskabel. Betreft het inspecteren van een kabelschade. Laagspanningskabel: aansluitkabel. Inspectie omvat het volgende: Visuele inspectie van de kabel. Opzoeken eigendomssituatie van de kabel in het objectbeheersysteem. Fotograferen van de kabelschade (minimaal 3 foto's); Registreren kabelschade in NODR app met smartphone. Rapporteren inspectiegegevens: Opstellen werkbon en aanleggen dossier. Zie ook artikel 26.13.01 van deel 3 van dit bestek.	keer		4,00	I
231012	261101		<i>Verwijderen grondkabel.</i> Verwijderen grondkabel. Verwijderen van het kapot getrokken deel van de energie-aansluitkabel, er wordt gerekend met een meter per keer. 4. Betreft: kunststofgeïsoleerde kabel .1. Energie-aansluitkabel Kunststofkabel met armering-aardschermcombinatie. 3-aderig met aardscherm. Aderdoorsnede: 2,5 mm ² . .1. Gewicht kabel: tot ca. 1 kg/m3. Kabel verkleinen tot lengtes van ca. 2 m9 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen kabel De kabel is zodanig stukgetrokken dat deze niet herbruikbaar is.	m		4,00	I
231013	263102		<i>Aanbrengen energie-aansluitkabel.</i> Aanbrengen energie-aansluitkabel. Aanbrengen van een meter nieuwe energie-aansluitkabel ter vervanging van het verwijderede deel. 2. Kunststofkabel energie-aansluitkabel. EO-YMeKasz 3x2,5+2,5 mm ² met armering-aardschermcombinatie overeenkomstig sectie 3 van NEN 3618:2022. 3-aderig met aardscherm. Adermateriaal: koper Aderdoorsnede: 2,5 mm ² Aderisolatie van XPLE Buitenmantel van PE in de kleur grijs, voorzien van vier groene strepen. Levering bekabeling volgens bestekspost 520010 .	m		4,00	I
				m		4,00	L
231014	263122		<i>Aanbrengen verbindingsmof in energiegrondkabel.</i> Aanbrengen verbindingsmof in energiegrondkabel laagspanning Het aanbrengen van twee verbindingsmoffen om het nieuwe stuk energie-aansluitkabel in te lassen. 4. Kunststofkabel met armering -aardschermcombinatie. .2. 3-aderig met aardscherm1. Adermateriaal: koper Aderdoorsnede: 2,5 mm ² Voor de verbindingen gebruik maken van geïsoleerde schroefverbinders en een moerklem voor het aardscherm.3. Verbinding door middel van spuitmof Levering conform bestekspost 520030 .	st		8,00	I
				st		8,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE DEFICODÉCODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EENHEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
231015	343001	Schouwen lamp. Schouwen lamp. Betreft het inschakelen van de installatie om de openbare verlichtingsinstallatie te testen. Er is gerekend met 1 armatuur per keer. .3. Lampen van verlichtingsobjecten behorende bij schakel- en verdeelinrichting; waarvan de kabel is gerepareerd. Uitgangspunt is nalopen van het lichtpunt waarvan de aansluitkabel is hersteld. .5. Frequentie van schouwen: na het herstel van de kableschade. .4. Schouwen nadat de kableschade is hersteld. .4. Installatie inschakelen per verdeelinrichting Na de testen terugzetten in automatisch bedrijf. .1 Rapporteren schouwgegevens: Op schrift vastleggen van de resultaten op de werkbbon.	st		4,00 I
231016	100141	Aanleveren van revisiegegevens. Aanleveren van revisiegegevens. Het betreft het inmeten van aangelegde of onderhouden infrastructuur, het verwerken van de revisiegegevens in ter beschikking gestelde tekeningen en het aanleveren van de revisietekeningen aan de opdrachtgever .1 Het betreft het aanleveren van revisiegegevens van de volgende infrastructuur: openbare verlichting .1 Revisie uitvoeren overeenkomstig de volgende eisen: Vastleggen van de X, Y en Z coördinaten van de aangebrachte verbindingsmoffen. Intekenen van het stuk kabel wat tussen de moffen inzet. Intekenen van de bestaande kabel tot een afstand van 1 m buiten de ingetekende moffen. .1 Revisiegegevens uitwerken overeenkomstig de volgende eisen: BOV .1 Revisiegegevens aanleveren overeenkomstig het volgende formaat: PDF en DWG.	keer		4,00 I
231020	263199	Afroep kableschade, herstellen distributiekabel en test. Afroep kableschade, herstellen distributiekabel en test. Betreft het herstellen van een kableschade in een werk van derden (bijvoorbeeld graafschade bij glasvezelaanleg), daarbij wordt een kapot getrokken distributiekabel deels vervangen voor een nieuw stuk. Na de reparatie wordt de installatie getest en wordt er revisie gemaakt.	keer	4,00 F	
231021	343099	Inspecteren laagspanningskabel. Inspecteren laagspanningskabel. Betreft het inspecteren van een kableschade. Laagspanningskabel: distributiekabel. Inspectie omvat het volgende: Visuele inspectie van de kabel. Opzoeken eigendomssituatie van de kabel in het objectbeheersysteem. Fotograferen van de kableschade (minimaal 3 foto's); Registreren kableschade in NODR-app met smartphone. Rapporteren inspectiegegevens: Opstellen werkbbon en aanleggen dossier. Zie ook artikel 26.13.01 van deel 3 van dit bestand.	keer		4,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
231022	261101		<i>Verwijderen grondkabel.</i>				
			Verwijderen grondkabel.	m			4,00 I
			Verwijderen van het kapot getrokken deel van de				
			distributiekabel, er wordt gerekend met een meter per				
			keer.				
		4.	Betreft: kunststofgeïsoleerde kabel				
		.2.	Laagspanningskabel				
			Kunststofkabel met armering-aardschermcombinatie of				
			bewapening.				
			3-aderig met aardscherm.				
			Aderdoorsnede: 10 mm².				
		.1.	Gewicht kabel: tot ca. 1 kg/m				
		3.	Kabel verkleinen tot lengtes van ca. 2 m				
		9	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen kabel.				
			De kabel is zodanig stukgetrokken dat deze niet				
			herbruikbaar is.				
231023	263101		<i>Aanbrengen energiegrondkabel.</i>				
			Aanbrengen energiegrondkabel.	m			4,00 I
			Aanbrengen van een meter nieuwe distributiekabel ter				
			vervanging van het verwijderde deel.				
		1.	Laagspanningskabel distributiekabel.	m			4,00 L
			EO-YMeKasz 3x10+10 mm².				
			Kunststofkabel met armering-aardschermcombinatie				
			overeenkomstig sectie 3 van NEN 3618:2022.				
			3-aderig met aardscherm.				
			Adermateriaal: koper.				
			Aderdoorsnede: 10 mm².				
			Aderisolatie van XPLE.				
			Buitenmantel van PE in de kleur grijs, voorzien van vier				
			groene strepen.				
			Levering bekabeling volgens bestekspost 520020 .				
		.1.	Gewicht kabel tot ca. 1 kg/m				
231024	263122		<i>Aanbrengen verbindingsmof in energiegrondkabel.</i>				
			Aanbrengen verbindingsmof in energiegrondkabel	st			8,00 I
			laagspanning				
			Het aanbrengen van twee verbindingsmoffen om het				
			nieuwe stuk distributiekabel in te lassen.				
		4.	Kunststofkabel met armering -aardschermcombinatie.				
		.2.	3-aderig met aardscherm				
		.1.	Adermateriaal: koper				
			Aderdoorsnede: 10 mm².				
			Voor de verbindingen gebruik maken van geïsoleerde				
			schroefverbinders en een moerklem voor het				
			aardscherm.				
		.3.	Verbinding door middel van spuitmof	st			8,00 I
			Levering conform bestekspost 520030 .				
231025	343001		<i>Schouwen lamp.</i>				
			Schouwen lamp.	st			80,00 I
			Betreft het inschakelen van de installatie om de				
			openbare verlichtingsinstallatie te testen.				
			Er is gerekend met maximaal 20 armatuur per keer.				
		3.	Lampen van verlichtingsobjecten behorende bij				
			schakel- en verdeelinrichting: waarvan de kabel is				
			gerepareerd.				
			Uitgangspunt is nalopen van de verlichtingsgroep met				
			daarop aangesloten ten hoogste 20 lichtpunten.				
		.5.	Frequentie van schouwen: na het herstel van de				
			kabelschade.				
		.4.	Schouwen nadat de kabelschade is hersteld.				
		.4.	Installatie inschakelen per verdeelinrichting				
			Na de test terugzetten in automatisch bedrijf.				
		.1.	Rapporteren schouwgegevens:				
			Op schrift vastleggen van de resultaten op de werkbou.				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
231026	100141		<i>Aanleveren van revisiegegevens.</i> Aanleveren van revisiegegevens. Het betreft het inmeten van aangelegde of onderhouden infrastructuur, het verwerken van de revisiegegevens in ter beschikking gestelde tekeningen en het aanleveren van de revisietekeningen aan de opdrachtgever 1. Het betreft het aanleveren van revisiegegevens van de volgende infrastructuur: openbare verlichting .1. Revisie uitvoeren overeenkomstig de volgende eisen: Vastleggen van de X, Y en Z coördinaten van de aangebrachte verbindingsmoffen. Intekenen van het stuk kabel wat tussen de moffen inzit. Intekenen van de bestaande kabel tot een afstand van 1 m buiten de ingetekende moffen. .1. Revisiegegevens uitwerken overeenkomstig de volgende eisen: IBOV .1. Revisiegegevens aanleveren overeenkomstig het volgende formaat: PDF en DWG.	keer		4,00 I
231030	343099		<i>Afroep kabelschade, geen herstel (net-derden of anders)</i> Afroep kabelschade, geen herstel (net-derden of anders) Betreft het inventariseren van een kabelschade in een werk van derden (bijvoorbeeld graafschade bij glasvezelaanleg), daarbij worden geen herstelwerkzaamheden uitgevoerd omdat het een niet gemeentelijke openbare verlichtingskabel betreft. De installatie is daarbij getest op correct functioneren.	keer	4,00 F	
231031	343099		<i>Inspecteren laagspanningskabel.</i> Inspecteren laagspanningskabel. Betreft het inspecteren van een kabelschade. Laagspanningskabel: anders dan openbare verlichting. Inspectie omvat het volgende: Visuele inspectie van de kabel. Opzoeken eigendomssituatie van de kabel in het objectbeheersysteem. Fotograferen van de kabelschade (minimaal 3 foto's); Registreren kabelschade in NODR-app met smartphone. Rapporteren inspectiegegevens: Opstellen werkbond en aanleggen dossier. Zie ook artikel 26.13.01 van deel 3 van dit bestek.	st		4,00 I
231032	343001		<i>Schouwen lamp.</i> Schouwen lamp. Betreft het inschakelen van de installatie om de openbare verlichtingsinstallatie te testen. Er is gerekend met 20 armatuur per keer. 3. Lampen van verlichtingsobjecten behorende bij schakel- en verdeelinrichting: waarvan de kabel mogelijk kan zijn. Uitgangspunt is nalopen van de verlichtingsgroep met daarop aangesloten ten hoogste 20 lichtpunten. .5. Frequentie van schouwen: voor vaststellen eigendom. .4. Schouwen op het moment dat visuele inspectie geen duidelijkheid geeft over de eigendomssituatie. .4. Installatie inschakelen per verdeelinrichting Na de schouw terugzetten in automatisch bedrijf. .1 Rapporteren schouwgegevens: Op schrift vastleggen van de resultaten op de werkbond.	st		80,00 I
2320			<u>Kaststoringen.</u>			
232010	343099		<i>Afroep OVL-kast, inschakelen installatie.</i> Afroep OVL-kast, inschakelen installatie. Betreft het inspecteren van een openbare verlichtingskast en het uitvoeren van een eenvoudige bedieningshandeling.	keer	5,00 F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
232011	343003	 Afroep OVL-kast, inschakelen installatie. Inspecteren schakel- en verdeelinrichting. Betreft het inspecteren van de schakel- en verdeelinrichting van een openbare verlichtingskast. 3. Schakel- en verdeelinrichting, exclusief kast: De gegevens van de schakel- en verdeelinrichting zijn ondergebracht in het objectbeheersysteem. 1. Inspecteren omvat het volgende: Visuele inspectie op de standen van de schakelaars en beveiligingstoestellen. Het meten van voedingsspanning op de aansluitklemmen van de afgaande distributiekabels. 1. Rapporteren inspectiegegevens: Opstellen werkbon en aanleggen dossier. Zie ook artikel 34.13.08 van deel 3 van dit bestek.	st			5,00	I
232012	342022	 Preventief onderhouden schakel/ verdeelinrichting. Preventief onderhouden schakel- en verdeelinrichting. Betreft het uitvoeren van een eenvoudige bedieningshandeling naar aanleiding van de uitgevoerde inspectie. 3. Schakel- en verdeelinrichting, exclusief kast: De gegevens van de schakel- en verdeelinrichting zijn ondergebracht in het objectbeheersysteem. 1. Tot het preventief onderhoud behorende werkzaamheden: Uitvoeren van een of meerdere eenvoudige bedieningshandelingen, te weten: - Opnieuw inschakelen van een of meerdere uitgevallen groepen; - Opnieuw inschakelen van de hoofdschakelaar; - Omschakelen van de werkingsstand-schakelaar; - (Tijdelijk) losnemen van een gestoorde distributiekabel en/ of ader van de klemmenstrook; - Omzetten van een distributiekabel naar een reservegroep op de klemmenstrook; - Het vervangen van een smeltpatroon (in uitzonderlijke gevallen). 1. Te leveren revisiegegevens: Op schrift vastleggen van de uitgevoerde bedieningshandeling op de werkbon.	st			5,00	I
232020	342099	 Afroep OVL-kast, vervangen of aanbrengen component. Afroep OVL-kast, vervangen of aanbrengen component. Betreft het preventief onderhouden schakel- en verdeelinrichting, eenheid is per keer.	keer	5,00	F		
232021	342022	 Afroep OVL-kast, vervangen of aanbrengen component Preventief onderhouden schakel- en verdeelinrichting. Betreft het vervangen of aanbrengen van een component in een schakel- en verdeelinrichting. Deze resultaatsverplichting uitsluitend uitvoeren na specifieke afroep van de directie. 3. Schakel- en verdeelinrichting, exclusief kast: De gegevens van de schakel- en verdeelinrichting zijn ondergebracht in het objectbeheersysteem. 1. Tot het preventief onderhoud behorende werkzaamheden: Het vervangen of aanbrengen van 1 component, te weten: Installatieautomaat of, Inschakelstroombegrenzer of, Magneetschakelaar 1. De volgende materialen leveren via onderstaande bestekspostnr(s): Installatieautomaat. Magneetschakelaar. Inschakelstroombegrenzer. Levering volgens betreffende bestekspost(en) onder	st			5,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
			tussenhoofd 54 . Bedrading wordt geacht bij de bestekpost te zijn inbegrepen. Overige te leveren materialen worden geacht bij de bestekspost te zijn inbegrepen Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: Fotograferen van de oude en vervangen componenten. Fotograferen van de schakel- en verdeelinrichting. Functioneel testen van de installatie. Opstellen werkbbon en aanleggen dossier. Zie ook artikel 34.13.08 van deel 3 van dit bestek. 3 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen De technische levensduur van de vrijgekomen materialen is verstreken.				
232030	342099		Afroep OVL-kast, vervangen besturing TSEC. Afroep OVL-kast, vervangen besturing TSEC. Betreft het preventief onderhouden schakel- en verdeelinrichting, eenheid is per keer.	keer	2,00	F	
232031	342022		Afroep OVL-kast, vervangen of aanbrengen component. Preventief onderhouden schakel- en verdeelinrichting. Betreft het vervangen of aanbrengen van een openbare verlichtingscontroller in een schakel- en verdeelinrichting. Deze resultaatsverplichting uitsluitend uitvoeren na specifieke afroep van de directie. 3. Schakel- en verdeelinrichting, exclusief kast: De gegevens van de schakel- en verdeelinrichting zijn ondergebracht in het objectbeheersysteem. 1. Tot het preventief onderhoud behorende werkzaamheden: Het vervangen van een defecte openbare verlichtingscontroller TSEC2000. Levering volgens bestekspost 540060 . 1. Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: Configureren van de openbare verlichtingscontroller doormiddel van laptop. Fotograferen van de oude en vervangen componenten. Fotograferen van de schakel- en verdeelinrichting. Functioneel testen van de installatie. Opstellen werkbbon en aanleggen dossier. Zie ook artikel 34.13.08 van deel 3 van dit bestek. 2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar Magazijn, zie post 100040	st			2,00 I
232070	343099		Afroep OV-melding, controleren werking. Afroep OV-melding, controleren werking. Betreft het schouwen van lampen om als zodanig de werking van de openbare verlichtingsinstallatie vast te stellen.	keer	2,00	F	
232071	343001		Schouwen lamp. Schouwen lamp. Betreft het controleren van de werking van een openbare verlichtingsinstallatie, uitgangspunt is narijden van een straat met 15 lichtpunten. 4. Op aanzegging van de directie schouwen 9. Installatie is automatisch ingeschakeld 1 Rapporteren schouwgegevens: Opstellen werkbbon en aanleggen dossier. Zie ook artikel 34.13.08 van deel 3 van dit bestek.	st			30,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
232090	343099		<i>Afroep OV-storing, doormelding naar Liander.</i>	keer	2,00	F	
			Afroep OV-storing, doormelding naar Liander.				
			Betreft het schouwen van lampen en inspecteren van				
			verlichtingsobjecten. Vervolgens doorbellen van de				
			storingsmelding.				
			Deze post voorziet in afroep situaties waarbij geen				
			gebreken aan de gemeentelijke openbare verlichting				
			worden waargenomen (storing in kabelnet Liander).				
232091	343001		<i>Schouwen lamp.</i>	st			10,00 I
			Schouwen lamp.				
			Betreft het naspeuren van een melding.				
		.4.	Op aanzegging van de directie schouwen				
		9.	Installatie wordt geschakeld door derden (Liander)				
		1	Rapporteren schouwgegevens:				
			Opstellen werkbon en aanleggen dossier.				
			Zie ook artikel 34.13.08 van deel 3 van dit bestek.				
232092	343002		<i>Inspecteren verlichtingsobject.</i>	st			10,00 I
			Inspecteren verlichtingsobject.				
		1.	Verlichtingsobjecten: uitgevallen objecten waargenomen				
			bij de schouw.				
		1.	Inspecteren omvat het volgende:				
			Opzoeken eigendomssituatie van de				
			verlichtingsobjecten in het objectbeheersysteem.				
			Opzoeken eigendomssituatie van de aansluiting(en) in				
			het objectbeheersysteem.				
		1	Rapporteren inspectiegegevens:				
			Aanvullen gegevens op werkbon, aanvulling op het				
			dossier.				
232093	102399		<i>Doormelden storingsmelding.</i>	keer			2,00 I
			Doormelden storingsmelding.				
			Betreft het melden van de schouw- en				
			inspectieresultaten aan Liander in het OVL-portal.				
2330			<u>Schade(masten).</u>				
233010	342099		<i>Afroep mast, inspectie en beperkte maatregel.</i>	keer	10,00	F	
			Afroep mast, inspectie en beperkte maatregel.				
			Betreft het inspecteren van een verlichtingsobject en het				
			uitvoeren van preventief onderhoud (tijdelijke correctieve				
			maatregel).				
233011	343002		<i>Inspecteren verlichtingsobject.</i>	st			10,00 I
			Inspecteren verlichtingsobject.				
			Het inspecteren van een verlichtingsobject met een				
			gebrek.				
		1.	Verlichtingsobjecten:				
			De gegevens van het verlichtingsobject zijn vastgelegd				
			in het objectbeheersysteem.				
		.1.	Lichtpunthoogte: t/m 12 m				
			Materiaal: staal				
		1.	Inspecteren omvat het volgende:				
			Opzoeken eigendomssituatie van het object in het				
			objectbeheersysteem.				
			Opzoeken eigendomssituatie van de aansluiting in het				
			objectbeheersysteem.				
			Fotograferen (minimaal 3 fotos) en registreren				
			schademelding in NODR-app met smartphone.				
			Vaststellen gebrek en bepalen correctieve maatregel, zie				
			bijlage 'Diagram reactief en correctief onderhoud mast'.				
			Maken situatiefoto's na het treffen van de correctieve				
			maatregel.				
		1	Rapporteren inspectiegegevens:				
			Opstellen werkbon en aanleggen dossier.				
			Zie ook artikel 34.13.09 van deel 3 van dit bestek.				
							

[illegible]

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
233022	340102	Verwijderen verlichtingsobject. Verwijderen verlichtingsobject. Betreft het verwijderen van het bovenste deel van een lichtmast (boven de aansluitvoorziening). De aannemer deelt de lichtmast op in ten minste twee stukken. 1. Verlichtingsobject: het geïnspecteerde verlichtingsobject. Nominale masthoogte: 3,5 m Alle masthoogtes gemeten vanaf van 3 t/m 4 m. Materiaal: staal 3. De volgende onderdelen demonteren: De verwijdering van het verlichtingsarmatuur met aangemonteerd snoer is inbegrepen in de resultaatsverplichting. Voor overige onderdelen en indien van toepassing, zie posten onder het tussenhoofd bijkomende werkzaamheden. 2. Onderdelen vervoeren naar: magazijn van de aannemer t.b.v. herstel. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen: De materialen met schade waarvan het niet economisch is om deze te herstellen. Koperen armaturen uit de binnenstad en herbruikbare armaturen worden nooit eigendom van de aannemer, deze vervoeren naar het magazijn van de aannemer, zie post 100040. 1. Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: Geen kabelwerk uitvoeren, echter wel het losnemen van het aansluitsnoer van de aansluitvoorziening en het losdraaien van de zekering.	st			4,00	I
233030	342099	Afroep mast, gedeeltelijk verw. (h= 5m). Afroep mast, gedeeltelijk verw. (h= 5m). Betreft het inspecteren van een verlichtingsobject en het deels verwijderen daarvan.	keer	4,00	F		
233031	343002	Inspecteren verlichtingsobject. Inspecteren verlichtingsobject. Het inspecteren van een verlichtingsobject met een gebrek. 1. Verlichtingsobjecten: De gegevens van het verlichtingsobject zijn vastgelegd in het objectbeheersysteem. 1. Lichtpunthoogte: 5 m Alle masthoogtes gemeten vanaf van 4,01 t/m 5,5 m. Materiaal: staal 1. Inspecteren omvat het volgende: Opzoeken eigendomssituatie van het object in het objectbeheersysteem. Opzoeken eigendomssituatie van de aansluiting in het objectbeheersysteem. Fotograferen (minimaal 3 fotos) en registreren schademelding in NODR-app met smartphone. Inventariseren al dan niet aanwezig zijn van stickers van het wandelnetwerk. Vaststellen gebrek en bepalen correctieve maatregel, zie bijlage 'Diagram reactief en correctief onderhoud mast'. Maken situatiefotos na het treffen van de preventieve maatregel. 1. Rapporteren inspectiegegevens: Opstellen werkbon en aanleggen dossier. Zie ook artikel 34.13.09 van deel 3 van dit bestek.	st			4,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
233032	340102	Verwijderen verlichtingsobject. Verwijderen verlichtingsobject. Betreft het verwijderen van het bovenste deel van een lichtmast (boven de aansluitvoorziening). De aannemer deelt de lichtmast op in ten minste twee stukken. 1. Verlichtingsobject: het geïnspecteerde verlichtingsobject. Nominale masthoogte: 5 m Alle masthoogtes gemeten vanaf van 4,01 t/m 5,5 m. Materiaal: staal 3. De volgende onderdelen demonteren: De verwijdering van het verlichtingsarmatuur met aangemonteerd snoer is inbegrepen in de resultaatsverplichting. Voor overige onderdelen en indien van toepassing, zie posten onder het tussenhoofd bijkomende werkzaamheden. 2. Onderdelen vervoeren naar: magazijn van de aannemer t.b.v. herstel. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen: De materialen met schade waarvan het niet economisch is om deze te herstellen. Koperen armaturen uit de binnenstad en herbruikbare armaturen worden nooit eigendom van de aannemer, deze vervoeren naar het magazijn van de aannemer, zie post 100040. 1. Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: Geen kabelwerk uitvoeren, echter wel het losnemen van het aansluitsnoer van de aansluitvoorziening en het losdraaien van de zekering.	st			4,00	I
233040	342099	Afroep mast, gedeeltelijk verw. (h= 6m). Afroep mast, gedeeltelijk verw. (h= 6m). Betreft het inspecteren van een verlichtingsobject (bijvoorbeeld een aangereden lichtmast) en het deels verwijderen daarvan. Het achtergebleven stuk markeren.	keer	4,00	F		
233041	343002	Inspecteren verlichtingsobject. Inspecteren verlichtingsobject. Het inspecteren van een aangereden verlichtingsobject. 1. Verlichtingsobjecten: De gegevens van het verlichtingsobject zijn vastgelegd in het objectbeheersysteem. 1. Lichtpunthoogte: 6 m Alle masthoogtes gemeten vanaf van 5,51 t/m 6,5 m. Materiaal: staal 1. Inspecteren omvat het volgende: Opzoeken eigendomssituatie van het object in het objectbeheersysteem. Opzoeken eigendomssituatie van de aansluiting in het objectbeheersysteem. Fotograferen (minimaal 3 fotos) en registreren schademelding in NODR-app met smartphone. Inventariseren al dan niet aanwezig zijn van stickers van het wandelnetwerk. Vaststellen gebrek en bepalen correctieve maatregel, zie bijlage 'Diagram reactief en correctief onderhoud mast'. Maken situatiefotos na het treffen van de preventieve maatregel. 1. Rapporteren inspectiegegevens: Opstellen werkbond en aanleggen dossier. Zie ook artikel 34.13.09 van deel 3 van dit bestek.	st			4,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
233042	340102	Verwijderen verlichtingsobject. Verwijderen verlichtingsobject. Betreft het verwijderen van het bovenste deel van een lichtmast (boven de aansluitvoorziening). De aannemer deelt de lichtmast op in ten minste twee stukken. 1. Verlichtingsobject: het geïnspecteerde verlichtingsobject. Nominale masthoogte: 6 m Alle masthoogtes gemeten vanaf van 5,51 t/m 6,5 m. Materiaal: staal 3. De volgende onderdelen demonteren: De verwijdering van het verlichtingsarmatuur met aangemonteerd snoer is inbegrepen in de resultaatsverplichting. Voor overige onderdelen en indien van toepassing, zie posten onder het tussenhoofd bijkomende werkzaamheden. 2. Onderdelen vervoeren naar: magazijn van de aannemer t.b.v. herstel. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen: De materialen met schade waarvan het niet economisch is om deze te herstellen. Koperen armaturen uit de binnenstad en herbruikbare armaturen worden nooit eigendom van de aannemer, deze vervoeren naar het magazijn van de aannemer, zie post 100040. 1. Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: Geen kabelwerk uitvoeren, echter wel het losnemen van het aansluitsnoer van de aansluitvoorziening en het losdraaien van de zekering.	st			4,00	I
233050	342099	Afroep mast, gedeeltelijk verw. (h= 8m). Afroep mast, gedeeltelijk verw. (h= 8m). Betreft het inspecteren van een verlichtingsobject (bijvoorbeeld een aangereden lichtmast) en het deels verwijderen daarvan. Het achtergebleven stuk markeren.	keer	4,00	F		
233051	343002	Inspecteren verlichtingsobject. Inspecteren verlichtingsobject. Het inspecteren van een aangereden verlichtingsobject. 1. Verlichtingsobjecten: De gegevens van het verlichtingsobject zijn vastgelegd in het objectbeheersysteem. 1. Lichtpunthoogte: 8 m Alle masthoogtes gemeten vanaf van 6,51 t/m 8,5 m. Materiaal: staal 1. Inspecteren omvat het volgende: Opzoeken eigendomssituatie van het object in het objectbeheersysteem. Opzoeken eigendomssituatie van de aansluiting in het objectbeheersysteem. Fotograferen (minimaal 3 fotos) en registreren schademelding in NODR-app met smartphone. Inventariseren al dan niet aanwezig zijn van stickers van het wandelnetwerk. Vaststellen gebrek en bepalen correctieve maatregel, zie bijlage 'Diagram reactief en correctief onderhoud mast'. Maken situatiefotos na het treffen van de preventieve maatregel. 1. Rapporteren inspectiegegevens: Opstellen werkbond en aanleggen dossier. Zie ook artikel 34.13.09 van deel 3 van dit bestek.	st			4,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
233052	340102	Verwijderen verlichtingsobject. Verwijderen verlichtingsobject. Betreft het verwijderen van het bovenste deel van een lichtmast (boven de aansluitvoorziening). De aannemer deelt de lichtmast op in ten minste twee stukken. 1. Verlichtingsobject: het geïnspecteerde verlichtingsobject. Nominale masthoogte: 8 m Alle masthoogtes gemeten vanaf van 6,51 t/m 8,5 m. Materiaal: staal 3. De volgende onderdelen demonteren: De verwijdering van het verlichtingsarmatuur met aangemonteerd snoer is inbegrepen in de resultaatsverplichting. Voor overige onderdelen en indien van toepassing, zie posten onder het tussenhoofd bijkomende werkzaamheden. 2. Onderdelen vervoeren naar: magazijn van de aannemer t.b.v. herstel. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen: De materialen met schade waarvan het niet economisch is om deze te herstellen. Koperen armaturen uit de binnenstad en herbruikbare armaturen worden nooit eigendom van de aannemer, deze vervoeren naar het magazijn van de aannemer, zie post 100040. 1. Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: Geen kabelwerk uitvoeren, echter wel het losnemen van het aansluitsnoer van de aansluitvoorziening en het losdraaien van de zekering.	st			4,00	I
233060	342099	Afroep mast, gedeeltelijk verw. (h= 10m). Afroep mast, gedeeltelijk verw. (h= 10m). Betreft het inspecteren van een verlichtingsobject (bijvoorbeeld een aangereden lichtmast) en het deels verwijderen daarvan. Het achtergebleven stuk markeren.	keer	4,00	F		
233061	343002	Inspecteren verlichtingsobject. Inspecteren verlichtingsobject. Het inspecteren van een aangereden verlichtingsobject. 1. Verlichtingsobjecten: De gegevens van het verlichtingsobject zijn vastgelegd in het objectbeheersysteem. 1. Lichtpunthoogte: 10 m Alle masthoogtes gemeten vanaf van 8,51 t/m 10,5 m. Materiaal: staal 1. Inspecteren omvat het volgende: Opzoeken eigendomssituatie van het object in het objectbeheersysteem. Opzoeken eigendomssituatie van de aansluiting in het objectbeheersysteem. Fotograferen (minimaal 3 fotos) en registreren schademelding in NODR-app met smartphone. Inventariseren al dan niet aanwezig zijn van stickers van het wandelnetwerk. Vaststellen gebrek en bepalen correctieve maatregel, zie bijlage 'Diagram reactief en correctief onderhoud mast'. Maken situatiefotos na het treffen van de preventieve maatregel. 1. Rapporteren inspectiegegevens: Opstellen werkbond en aanleggen dossier. Zie ook artikel 34.13.09 van deel 3 van dit bestek.	st			4,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
233062	340102	Verwijderen verlichtingsobject. Verwijderen verlichtingsobject. Betreft het verwijderen van het bovenste deel van een lichtmast (boven de aansluitvoorziening). De aannemer deelt de lichtmast op in ten minste twee stukken. 1. Verlichtingsobject: het geïnspecteerde verlichtingsobject. Nominale masthoogte: 10 m Alle masthoogtes gemeten vanaf van 8,51 t/m 10,5 m. Materiaal: staal 3. De volgende onderdelen demonteren: De verwijdering van het verlichtingsarmatuur met aangemonteerd snoer is inbegrepen in de resultaatsverplichting. Voor overige onderdelen en indien van toepassing, zie posten onder het tussenhoofd bijkomende werkzaamheden. 2. Onderdelen vervoeren naar: magazijn van de aannemer t.b.v. herstel. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen: De materialen met schade waarvan het niet economisch is om deze te herstellen. Koperen armaturen uit de binnenstad en herbruikbare armaturen worden nooit eigendom van de aannemer, deze vervoeren naar het magazijn van de aannemer, zie post 100040. 1. Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: Geen kabelwerk uitvoeren, echter wel het losnemen van het aansluitsnoer van de aansluitvoorziening en het losdraaien van de zekering.	st			4,00	I
233070	342099	Afroep mast, gedeeltelijk verw. (h= 12m). Afroep mast, gedeeltelijk verw. (h= 12m). Betreft het inspecteren van een verlichtingsobject (bijvoorbeeld een aangereden lichtmast) en het deels verwijderen daarvan. Het achtergebleven stuk markeren.	keer	4,00	F		
233071	343002	Inspecteren verlichtingsobject. Inspecteren verlichtingsobject. Het inspecteren van een aangereden verlichtingsobject. 1. Verlichtingsobjecten: De gegevens van het verlichtingsobject zijn vastgelegd in het objectbeheersysteem. 1. Lichtpunthoogte: 12 m Alle masthoogtes gemeten vanaf van 10,51 t/m 12,5 m. Materiaal: staal 1. Inspecteren omvat het volgende: Opzoeken eigendomssituatie van het object in het objectbeheersysteem. Opzoeken eigendomssituatie van de aansluiting in het objectbeheersysteem. Fotograferen (minimaal 3 fotos) en registreren schademelding in NODR-app met smartphone. Inventariseren al dan niet aanwezig zijn van stickers van het wandelnetwerk. Vaststellen gebrek en bepalen correctieve maatregel, zie bijlage 'Diagram reactief en correctief onderhoud mast'. Maken situatiefotos na het treffen van de preventieve maatregel. 1. Rapporteren inspectiegegevens: Opstellen werkbon en aanleggen dossier. Zie ook artikel 34.13.09 van deel 3 van dit bestek.	st			4,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
233072	340102	Verwijderen verlichtingsobject. Verwijderen verlichtingsobject. Betreft het verwijderen van het bovenste deel van een lichtmast (boven de aansluitvoorziening). De aannemer deelt de lichtmast op in ten minste twee stukken. 1. Verlichtingsobject: het geïnspecteerde verlichtingsobject. Nominale masthoogte: 12 m Alle masthoogtes gemeten vanaf van 10,51 t/m 12,5 m. Materiaal: staal .3. De volgende onderdelen demonteren: De verwijdering van het verlichtingsarmatuur met aangemonteerd snoer is inbegrepen in de resultaatsverplichting. Voor overige onderdelen en indien van toepassing, zie posten onder het tussenhoofd bijkomende werkzaamheden. .2. Onderdelen vervoeren naar: magazijn van de aannemer t.b.v. herstel. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen: De materialen met schade waarvan het niet economisch is om deze te herstellen. Koperen armaturen uit de binnenstad en herbruikbare armaturen worden nooit eigendom van de aannemer, deze vervoeren naar het magazijn van de aannemer, zie post 100040. .1. Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: Geen kabelwerk uitvoeren, echter wel het losnemen van het aansluitsnoer van de aansluitvoorziening en het losdraaien van de zekering.	st			4,00	I
233080	340199	Afroep mast, insp. en verw. gietijzeren lantaarnpaal. Afroep mast, inspectie en verwijderen gietijzeren lantaarnpaal. Betreft het inspecteren van een verlichtingsobject en het deels verwijderen daarvan.	keer	2,00	F		
233081	343002	Inspecteren verlichtingsobject. Inspecteren verlichtingsobject. Het inspecteren van een oudhollandse lantaarnpaal 1. Verlichtingsobjecten: De gegevens van het verlichtingsobject zijn vastgelegd in het objectbeheersysteem. .1. Lichtpunthoogte: t/m 4 m Materiaal: gietijzer .1. Inspecteren omvat het volgende: Opzoeken eigendomssituatie van het object in het objectbeheersysteem. Opzoeken eigendomssituatie van de aansluiting in het objectbeheersysteem. Fotograferen (minimaal 3 fotos) en registreren schademelding in NODR app met smartphone. Inventariseren al dan niet aanwezig zijn van stickers van het wandelnetwerk. Vaststellen gebrek en bepalen correctieve maatregel, zie bijlage 'Diagram reactief en correctief onderhoud mast'. Maken situatiefotos na het treffen van de preventieve maatregel. 1. Rapporteren inspectiegegevens: Opstellen werkbom en aanleggen dossier. Zie ook artikel 34.13.09 van deel 3 van dit bestek.	st			2,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
233082	340102	Verwijderen verlichtingsobject. Verwijderen verlichtingsobject. Betreft het verwijderen van de oudhollandse lantaarnpaal 1. Verlichtingsobject: het geïnspecteerde verlichtingsobject. Nominale masthoogte: 3,2 m Materiaal: gietijzer Gewicht: < 200 kg 3. De volgende onderdelen demonteren: De verwijdering van het verlichtingsarmatuur met aangemonteerd snoer en staalkabel is inbegrepen in de resultaatsverplichting. Voor overige onderdelen en indien van toepassing, zie posten onder het tussenhoofd bijkomende werkzaamheden. 2. Onderdelen vervoeren naar: magazijn van de aannemer t.b.v. herstel. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen: De materialen met schade waarvan het niet economisch is om deze te herstellen. Koperen armaturen uit de binnenstad en herbruikbare armaturen worden nooit eigendom van de aannemer, deze vervoeren naar het magazijn van de aannemer, zie post 100040. 1. Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: Geen kabelwerk uitvoeren, echter wel het losnemen van het aansluitsnoer en staalkabel van de aansluitvoorziening en het losdraaien van de zekering.	st			2,00	I
233090	343099	Afroep mast, naspeuren melding geen gebrek OVL. Uitruk mast, naspeuren melding geen gebrek OVL. Betreft het schouwen van tien lampen, eenheid is per keer. Deze post voorziet in afroep situaties waarbij geen gebreken aan de gemeentelijke openbare verlichting worden waargenomen (een zogeheten valse melding).	keer	2,00	F		
233091	343001	Schouwen lamp. Schouwen lamp. Betreft het naspeuren van een melding. 4. Op aanzegging van de directie schouwen Alle paalachtige objecten binnen een straal van 75 m van de gemelde locatie (er is gerekend met 10 st per keer). 1 Rapporteren schouwgegevens: Direct telefonisch terugmelden van de resultaten aan de afroeper. Opstellen werkbon en aanleggen dossier. Zie ook artikel 34.13.09 van deel 3 van dit bestek.	st			20,00	I
2340		Bijkomende werkzaamheden. Bijkomende werkzaamheden worden in dezelfde procesgang uitgevoerd in combinatie met de resultaatsbeschrijvingen onder de tussenhoofd schade(masten).					
234010	321311	Verwijderen verkeersbord. Verwijderen verkeersborden. Het betreft het verwijderen van een bord van de lichtmast. 2. Vrijgekomen materialen vervoeren naar Opslagruimte van de aannemer voor het hergebruik op een later moment, zie post 100040. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen staalbanden. De staalbanden zijn niet herbruikbaar.	st	5,00	F		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
234020	321399		<i>Verwijderen hanging-baskets.</i>	st	4,00	F	
			Verwijderen hanging-baskets.				
			Het betreft het verwijderen van twee hanging-baskets				
			van een lantaarnpaal.				
			Zie ook bijlage hanging-baskets.				
			inclusief verwijderen van de bevestigingsmiddelen van				
			de lichtmast.				
			Per stuk worden twee hanging-baskets van een				
			lichtmast verwijderd.				
			Vrijgekomen materialen vervoeren naar:				
			Magazijn van de aannemer, de hanging-baskets later				
			vervoeren naar de Stadswerf, zie posten 100040 en				
			310070 .				
234030	340302		<i>Verwijderen lichtmastreclame</i>	st	4,00	F	
			Verwijderen verlichtingsarmatuur.				
			Betreft het verwijderen van een lichtmastreclame				
			(lichtbak).				
			Zie ook bijlage lichtmastreclame				
		1.	Met inbegrip van volgende werkzaamheden:				
			Losnemen aansluitsnoer van de aansluitvoorziening.				
		4	Vrijgekomen armatuur met daarin aanwezige lampen				
			vervoeren naar				
			Magazijn van de aannemer, de lichtmastreclame later				
			vervoeren naar de Stadswerf, zie posten 100040 en				
			310070 .				
234040	321311		<i>Verwijderen A0-displays.</i>	st	4,00	F	
			Verwijderen verkeersborden.				
			Betreft het verwijderen van een A0-display				
			(reclameobject).				
		9.	A0-Display.				
			Zie ook bijlage A0-Display.				
			Sandwich A0-display.				
		2.	Vrijgekomen materialen vervoeren naar :				
			Magazijn van de aannemer, de A0-display later vervoeren				
			naar de Stadswerf, zie posten 100040 en 310070 .				
234050	100516		<i>Inzetten vrachtauto met obstakelbeveiliging 0 - 4 uur.</i>	uur	4,00	F	
			Inzetten van een vrachtauto.				
			Het betreft de inzet van een vrachtauto voorzien van een				
			verzwaarde actiewagen (botsabsorber) om als zodanig				
			een tijdelijke verkeersmaatregel te vormen bij				
			schademasten langs de Provinciale weg				
			(Gebiedsontsluitingsweg categorie A).				
			De duur van de inzet is tussen de 0-4 uur per keer.				
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de				
			directie op te dragen werkzaamheden				
		2.	Euro VI				
		1.	Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van				
			de Standaard RAW Bepalingen)				
3			CORRECTIEF ONDERHOUD				
			Voor alle resultaatsbeschrijvingen die bij dit hoofd				
			behoren geldt, dat deze op afroep uitgevoerd worden.				
			Zie ook artikel 01. 21.05 van deel 3 van deze				
			RAW-Raamovereenkomst.				
31			WERKVOORBEREIDING				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
310010	623003	. 2. 1. 1. . . .	<i>Opstellen verkeersmaatregelenplan GOW A en B.</i> Opstellen verkeerstekening(en). Betreft het opstellen van een verkeersmaatregelenplan voor het correctief onderhoud op gebiedontsluitingswegen categorieën A en B of in situaties waarbij niet met de standaard maatregel gewerkt kan worden. Betreft het uitwerken van afzettingen op een tekening. Aantal uit te werken fases: 1 Aantal tekeningen per fase: 1	st	30,00	F
310020	100099	. .	<i>Melding Regeling klein grondverzet OD NHN.</i> Melding Regeling klein grondverzet OD NHN. Betreft het melden van grondverzet minder dan 10 m3 bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord. Invoer gegevens in web-portal. Digitaal formulier. Diverse contactgegevens en gegevens inzake de graaflocatie.	keer	25,00	F
310030	100099	. .	<i>Aanvragen OVL-aansluiting in web-portal Liander.</i> Aanvragen OVL-aansluiting in web-portal Liander. Betreft het aanvragen van de benodigde dienst in de web-portal van Liander. Invoeren gegevens in web-portal. Organisatie: Gemeente Hoorn. Als contactpersoon voegt de aannemer haar gegevens in. Type aansluiting: Hybride. Producten en diensten: Bestaande OVL-aansluiting af- / heraansluiten: 1 maal.	keer	25,00	F
310040	240199		<i>Uitvoeren vooronderzoek bodem (Quickscan).</i> Uitvoeren Quickscan bodemonderzoek. Betreft het uitvoeren van een vooronderzoek bodem volgens NEN 5725:2023, Aanleiding G. Zie ook het Onderzoeksraamwerk Quickscan bodem.	st	30,00	F
310050	344099	. .	<i>Samenstellen en completeren dossier.</i> Samenstellen en completeren dossier. Betreft het samenstellen en compleet maken van een dossier. Zie ook de onderstaande artikelen van deel 3 van deze RAW-Raamovereenkomst.. 26.13.01: Servicebestek verlichting: dossier kabelschades; 34.13.08: Servicebestek verlichting: dossier kaststoringen; 34.13.09: Servicebestek verlichting: dossier schade(masten); 34.13.10: Servicebestek verlichting: dossier schouw en herstel provinciale weg.	keer	471,00	F
310070	340399	. .	<i>Ophalen en/ of wegbrengen van materialen.</i> Ophalen en/ of wegbrengen van materialen. Betreft een transport tussen het Magazijn van de aannemer en het Magazijn van de gemeentelijke Stadswerf. Adres Stadswerf: Bureau Riolerig en Wegen De Corantijn 2, Zwaag. Te verwachten materialen: onderdelen van openbare verlichtingsinstallaties (armaturen, componenten en dergelijke). In een transport kunnen zowel materialen worden opgehaald alsmede worden weggebracht. Bestelwagen: middelgroot, volume tot 6 m3, gewicht tot 500 kg. Laden en lossen door aannemer.	keer	12,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
310080	100599		<i>Inzet HVK-er tbv toetsingen quicscan.</i> Inzet HVK-er tbv toetsingen quicscan. Betreft het inzetten van een gecertificeerde HVK-er om de quickscan uit bestekspostnr 310040 te toetsen.	keer	20,00	F
32			HERSTEL SCHADE(MASTEN EN ARMATUREN) Herstellen van beschadigde verlichtingsobjecten. De levering van de lichtmasten en armaturen verloopt via een van posten onder het tussenhoofd leveren lichtmasten en tussenhoofd levering armaturen t.b.v. vervanging bij aanrijshades e.d. Overige te leveren materialen worden geacht bij de resultaatsbeschrijvingen te zijn inbegrepen. Toe te passen verlichtingsarmaturen dienen afgeroepen te worden of worden hergebruikt. De werkzaamheden worden uitgevoerd binnen het normale dienstrooster.			
3210			<u>Generiek.</u> Betreft generieke verlichtingsobjecten gesitueerd binnen de gemeentegrenzen.			
321010	340104		<i>Vervangen verlichtingsobject (h=3,5m).</i> Vervangen verlichtingsobject. Betreft het vervangen van een verlichtingsobject. 3. Te verwijderen verlichtingsobject: Nominale masthoogte 3,5 m Materiaal: staal Grondstuklengte: t/m 0,8 m De volgende onderdelen uit het verlichtingsobject demonteren en hergebruiken in het aan te brengen verlichtingsobject: Voor de verlichtingsarmatuur en bebording, zie posten onder het tussenhoofd bijkomende werkzaamheden aan object. De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen lichtmast. Overige materialen vervoeren naar: niet van toepassing. .9. Aan te brengen verlichtingsobject: Lichtmast met nominale masthoogte 3,5 m. Voor het leveren van de lichtmast, zie besteksposten onder het tussenhoofd 51 leveren lichtmasten. Aan te brengen onderdelen: Verlichtingsarmatuur Zie posten onder het tussenhoofd bijkomende werkzaamheden aan object. Klemmenmodule: Klemmenmodule voorzien van 4 lasklemmen type hevelklem, geschikt voor 2 draden per klem. Smeren mastdeur Aanbrengen van kopervet op het slot van de mastdeur. .1. Grondstuk vullen met: Schoon brekerzand tot 0,10 m boven het maaiveldniveau. Zie ook artikel 34.12.02 van deel 3 van dit bestek. .1. Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: De aannemer dient de hoeveelheid grondwerk te bepalen. Alle grondwerkzaamheden dienen inbegrepen te zijn. Na het plaatsen de grond rondom de lichtmast mechanisch verdichten met een trilstamper. Voor het opnemen- en herstellen van de sleufbedekking rondom de lichtmast zie besteksposten onder het tussenhoofd bijkomende werkzaamheden rondom object. .1. Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting: Als de aansluiting in eigendom is van de gemeente, zie bestekspost 323050 . Als de aansluiting in eigendom is van Liander, dan voert de aannemer het kabelwerk uit in opdracht van Liander.	st	120,00	F
				st		120,00 I
				st		120,00 I
				st		120,00 L
				m3		1,20 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
321020	340104		Vervangen verlichtingsobject (h=5m).	st	50,00	F	
			Vervangen verlichtingsobject.				
			Betreft het vervangen van een verlichtingsobject				
		3.	Te verwijderen verlichtingsobject:				
			Nominale masthoogte 5 m				
			Materiaal: staal				
			Grondstuklengte: t/m 0,8 m				
			De volgende onderdelen uit het verlichtingsobject				
			demonteren en hergebruiken in het aan te brengen				
			verlichtingsobject:				
			Voor de verlichtingsarmatuur en bebording, zie posten				
			onder het tussenhoofd bijkomende werkzaamheden				
			aan object.				
			De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen				
			lichtmast.				
			Overige materialen vervoeren naar: niet van toepassing.				
		.9.	Aan te brengen verlichtingsobject:				
			Lichtmast met nominale masthoogte 5 m.	st			50,00 I
			Voor het leveren van de lichtmast, zie besteksposten				
			onder het tussenhoofd 51 leveren lichtmasten.				
			Aan te brengen onderdelen:				
			Verlichtingsarmatuur	st			50,00 I
			Zie posten onder het tussenhoofd bijkomende				
			werkzaamheden aan object.				
			Klemmenmodule:	st			50,00 L
			Klemmenmodule voorzien van 4 lasklemmen type				
			hevelklem, geschikt voor 2 draden per klem.				
			Smeren mastdeur				
			Aanbrengen van kopervet op het slot van de mastdeur.				
		.1.	Grondstuk vullen met:	m3			0,50 L
			Schoon brekerzand tot 0,10 m boven het maaiveldniveau.				
			Zie ook artikel 34.12.02 van deel 3 van dit bestek.				
		. .1.	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:				
			De aannemer dient de hoeveelheid grondwerk te				
			bepalen.				
			Alle grondwerkzaamheden dienen inbegrepen te zijn.				
			Na het plaatsen de grond rondom de lichtmast				
			mechanisch verdichten met een trilstamper.				
			Voor het opnemen- en herstellen van de sleufbedekking				
			rondom de lichtmast zie besteksposten onder het				
			tussenhoofd bijkomende werkzaamheden rondom				
			object.				
		1.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting:				
			Als de aansluiting in eigendom is van de gemeente, zie				
			post 323050 .				
			Als de aansluiting in eigendom is van Liander, dan voert				
			de aannemer het kabelwerk uit in opdracht van Liander.				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
321030	340104		Vervangen verlichtingsobject (h=6m).	st	25,00	F	
			Vervangen verlichtingsobject.				
			Betreft het vervangen van een verlichtingsobject				
		3.	Te verwijderen verlichtingsobject:				
			Nominale masthoogte 6 m				
			Materiaal: staal				
			Grondstuklengte: maximaal 1 meter.				
			De volgende onderdelen uit het verlichtingsobject				
			demonteren en hergebruiken in het aan te brengen				
			verlichtingsobject:				
			Voor de verlichtingsarmatuur en bebording, zie posten				
			onder het tussenhoofd bijkomende werkzaamheden				
			aan object.				
			De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen				
			lichtmast.				
			Overige materialen vervoeren naar: niet van toepassing.				
		.9.	Aan te brengen verlichtingsobject:				
			Lichtmast met nominale masthoogte 6 m.	st			25,00 I
			Voor het leveren van de lichtmast, zie besteksposten				
			onder het tussenhoofd 51 leveren lichtmasten.				
			Aan te brengen onderdelen:				
			Verlichtingsarmatuur	st			25,00 I
			Zie posten onder het tussenhoofd bijkomende				
			werkzaamheden aan object.				
			Klemmenmodule:	st			25,00 L
			Klemmenmodule voorzien van 4 lasklemmen type				
			hevelklem, geschikt voor 2 draden per klem.				
			Smeren mastdeur				
			Aanbrengen van kopervet op het slot van de mastdeur.				
		.1.	Grondstuk vullen met:	m3			1,25 L
			Schoon brekerzand tot 0,10 m boven het maaiveldniveau.				
			Zie ook artikel 34.12.02 van deel 3 van dit bestek.				
		. .1.	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:				
			De aannemer dient de hoeveelheid grondwerk te				
			bepalen.				
			Alle grondwerkzaamheden dienen inbegrepen te zijn.				
			Na het plaatsen de grond rondom de lichtmast				
			mechanisch verdichten met een trilstamper.				
			Voor het opnemen- en herstellen van de sleufbedekking				
			rondom de lichtmast zie besteksposten onder het				
			tussenhoofd bijkomende werkzaamheden rondom				
			object.				
		1.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting:				
			Als de aansluiting in eigendom is van de gemeente, zie				
			post 323050 .				
			Als de aansluiting in eigendom is van Liander, dan voert				
			de aannemer het kabelwerk uit in opdracht van Liander.				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
321040	340104		Vervangen verlichtingsobject (h=8m).	st	35,00	F	
			Vervangen verlichtingsobject.				
			Betreft het vervangen van een verlichtingsobject				
		3.	Te verwijderen verlichtingsobject:				
			Nominale masthoogte 8 m				
			Materiaal: staal				
			Grondstuklengte: maximaal 1,5 meter.				
			De volgende onderdelen uit het verlichtingsobject				
			demonteren en hergebruiken in het aan te brengen				
			verlichtingsobject:				
			Voor de verlichtingsarmatuur en bebording, zie posten				
			onder het tussenhoofd bijkomende werkzaamheden				
			aan object.				
			De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen				
			lichtmast.				
			Overige materialen vervoeren naar: niet van toepassing.				
		.9.	Aan te brengen verlichtingsobject:				
			Lichtmast met nominale masthoogte 8 m.	st			35,00 I
			Voor het leveren van de lichtmast, zie besteksposten				
			onder het tussenhoofd 51 leveren lichtmasten				
			Aan te brengen onderdelen:				
			Verlichtingsarmatuur	st			35,00 I
			Zie posten onder het tussenhoofd bijkomende				
			werkzaamheden aan object.				
			Klemmenmodule:	st			35,00 L
			Klemmenmodule voorzien van 4 lasklemmen type				
			hevelklem, geschikt voor 2 draden per klem.				
			Smeren mastdeur				
			Aanbrengen van kopervet op het slot van de mastdeur.				
		.1.	Grondstuk vullen met:	m3			1,75 L
			Schoon brekerzand tot 0,10 m boven het maaiveldniveau.				
			Zie ook artikel 34.12.02 van deel 3 van dit bestek.				
		. .1.	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:				
			De aannemer dient de hoeveelheid grondwerk te				
			bepalen.				
			Alle grondwerkzaamheden dienen inbegrepen te zijn.				
			Na het plaatsen de grond rondom de lichtmast				
			mechanisch verdichten met een trilstamper.				
			Voor het opnemen- en herstellen van de sleufbedekking				
			rondom de lichtmast zie besteksposten onder het				
			tussenhoofd bijkomende werkzaamheden rondom				
			object.				
		1.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting:				
			Als de aansluiting in eigendom is van de gemeente, zie				
			post 323050 .				
			Als de aansluiting in eigendom is van Liander, dan voert				
			de aannemer het kabelwerk uit in opdracht van Liander.				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
321050	340104		Vervangen verlichtingsobject (h=10m).	st	15,00	F	
			Vervangen verlichtingsobject.				
			Betreft het vervangen van een verlichtingsobject				
		3.	Te verwijderen verlichtingsobject:				
			Nominale masthoogte 10 m				
			Materiaal: staal				
			Grondstuklengte: t/m 2 m				
			De volgende onderdelen uit het verlichtingsobject				
			demonteren en hergebruiken in het aan te brengen				
			verlichtingsobject:				
			Voor de verlichtingsarmatuur en bebording, zie posten				
			onder het tussenhoofd bijkomende werkzaamheden				
			aan object.				
			De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen				
			lichtmast.				
			Overige materialen vervoeren naar: niet van toepassing.				
		.9.	Aan te brengen verlichtingsobject:				
			Lichtmast met nominale masthoogte 10 m.	st			15,00 I
			Voor het leveren van de lichtmast, zie posten onder het				
			tussenhoofd 51 leveren lichtmasten				
			Aan te brengen onderdelen:				
			Verlichtingsarmatuur	st			15,00 I
			Zie posten onder het tussenhoofd bijkomende				
			werkzaamheden aan object.				
			Klemmenmodule:	st			15,00 L
			Klemmenmodule voorzien van 4 lasklemmen type				
			hevelklem, geschikt voor 2 draden per klem.				
			Smeren mastdeur				
			Aanbrengen van kopervet op het slot van de mastdeur.				
		.1.	Grondstuk vullen met:	m3			0,75 L
			Schoon brekerzand tot 0,10 m boven het maaiveldniveau.				
			Zie ook artikel 34.12.02 van deel 3 van dit bestek.				
		. .1.	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:				
			De aannemer dient de hoeveelheid grondwerk te				
			bepalen.				
			Alle grondwerkzaamheden dienen inbegrepen te zijn.				
			Na het plaatsen de grond rondom de lichtmast				
			mechanisch verdichten met een trilstamper.				
			Voor het opnemen- en herstellen van de sleufbedekking				
			rondom de lichtmast zie besteksposten onder het				
			tussenhoofd bijkomende werkzaamheden rondom				
			object.				
		1.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting:				
			Als de aansluiting in eigendom is van de gemeente, zie				
			bestekspost 323050 .				
			Als de aansluiting in eigendom is van Liander, dan voert				
			de aannemer het kabelwerk uit in opdracht van Liander.				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
321060	340104		Vervangen verlichtingsobject (h=12m).	st	1,00	F	
			Vervangen verlichtingsobject.				
			Betreft het vervangen van een verlichtingsobject				
		3.	Te verwijderen verlichtingsobject:				
			Nominale masthoogte 12 m				
			Materiaal: staal				
			Grondstuklengte: t/m 2 m				
			De volgende onderdelen uit het verlichtingsobject				
			demonteren en hergebruiken in het aan te brengen				
			verlichtingsobject:				
			Voor de verlichtingsarmatuur en bebording, zie posten				
			onder het tussenhoofd bijkomende werkzaamheden				
			aan object.				
			De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen				
			lichtmast.				
			Overige materialen vervoeren naar: niet van toepassing.				
		.9.	Aan te brengen verlichtingsobject:				
			Lichtmast met nominale masthoogte 12 m.	st			1,00 I
			Voor het leveren van de lichtmast, zie besteksposten				
			onder het tussenhoofd 51 leveren lichtmasten				
			Aan te brengen onderdelen:				
			Verlichtingsarmatuur	st			1,00 I
			Zie posten onder het tussenhoofd bijkomende				
			werkzaamheden aan object.				
			Klemmenmodule:	st			1,00 L
			Klemmenmodule voorzien van 4 lasklemmen type				
			hevelklem, geschikt voor 2 draden per klem.				
			Smeren mastdeur				
			Aanbrengen van kopervet op het slot van de mastdeur.				
		.1.	Grondstuk vullen met:	m3			0,05 L
			Schoon brekerzand tot 0,10 m boven het maaiveldniveau.				
			Zie ook artikel 34.12.02 van deel 3 van dit bestek.				
		. . .1.	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:				
			De aannemer dient de hoeveelheid grondwerk te				
			bepalen.				
			Alle grondwerkzaamheden dienen inbegrepen te zijn.				
			Na het plaatsen de grond rondom de lichtmast				
			mechanisch verdichten met een trilstamper.				
			Voor het opnemen- en herstellen van de sleufbedekking				
			rondom de lichtmast zie besteksposten onder het				
			tussenhoofd bijkomende werkzaamheden rondom				
			object.				
		1.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting:				
			Als de aansluiting in eigendom is van de gemeente, zie				
			bestekspost 323050 .				
			Als de aansluiting in eigendom is van Liander, dan voert				
			de aannemer het kabelwerk uit in opdracht van Liander.				
321070	340303		Vervangen verlichtingsarmatuur, t/m 12m.	st	125,00	F	
			Vervangen verlichtingsarmatuur.				
			Betreft het vervangen van een verlichtingsarmatuur.				
		1.	Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde	st			125,00 I
			voorschakelapparatuur, inclusief lampen				
		.1.	Aanbrengen verlichtingsarmatuur met ingebouwde	st			125,00 I
			voorschakelapparatuur				
			Voor het leveren van de armaturen, zie besteksposten				
			onder het tussenhoofd 55 Levering armaturen t.b.v.				
			vervanging bij aanrijshades e.d.				
			Aanbrengen lamp				
			Lamp is onderdeel van armatuur.				
		. .2.	Montagewijze: opschuif				
		. . .1.	Lichtpunthoogte: t/m 12 m				
		7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen				
			armatuur met daarin aanwezige lampen				
3220			<u>Binnenstad.</u>				
			Betreft 'oudhollandse' verlichtingsobjecten gesitueerd				
			binnen het gebied binnenstad.				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
322010	340104	.	Vervangen oudhollandse lantaarnpaal (vast grondstuk).	st	8,00	F	
		.	Vervangen verlichtingsobject.				
		.	Betreft het vervangen van een oudhollands.				
		.	verlichtingsobject, vast grondstuk.				
		3.	Te verwijderen verlichtingsobject:				
		.	Nominale masthoogte t/m 4 m				
		.	Materiaal: gietijzer				
		.	Gewicht: < 200 kg.				
		.	Grondstuklengte: t/m 0,8 m				
		.	Lantaarnpaal voorzien van vast grondstuk.				
		.	De volgende onderdelen uit het verlichtingsobject				
		.	demonteren en hergebruiken in het aan te brengen				
		.	verlichtingsobject: Voor de verlichtingsarmatuur en				
		.	bebording, zie posten onder het tussenhoofd				
		.	bijkomende werkzaamheden aan object.				
		.	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen				
		.	lantaarnpaal.				
		.	Overige materialen vervoeren naar: niet van toepassing.				
		.9.	Aan te brengen verlichtingsobject:				
		.	Oudhollandse lantaarnpaal	st			8,00 I
		.	Voor het leveren van de lantaarnpaal, zie bestekspost				
		.	onder het tussenhoofd 51 leveren lichtmasten.				
		.	Verlichtingsarmatuur	st			8,00 I
		.	Zie posten onder het tussenhoofd bijkomende				
		.	werkzaamheden aan object 3230 .				
		.	Klemmenmodule:	st			8,00 L
		.	Klemmenmodule voorzien van 4 lasklemmen type				
		.	hevelklem, geschikt voor 2 draden per klem.				
		.	Smeren mastdeur				
		.	Aanbrengen van kopervet op de twee bouten van de				
		.	mastdeur.				
		.1.	Grondstuk vullen met:	m3			0,32 L
		.	Schoon brekerzand tot 0,10 m boven het maaiveldniveau.				
		.	Zie ook artikel 34.12.02 van deel 3 van dit bestek.				
		.1.	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:				
		.	De aannemer dient de hoeveelheid grondwerk te				
		.	bepalen.				
		.	Alle grondwerkzaamheden dienen inbegrepen te zijn.				
		.	Na het plaatsen de grond rondom de lichtmast				
		.	mechanisch verdichten met een trilstamper.				
		.	Voor het opnemen- en herstellen van de sleufbedekking				
		.	rondom de lichtmast zie besteksposten onder het				
		.	tussenhoofd bijkomende werkzaamheden rondom				
		.	object.				
		.1.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting:				
		.	Als de aansluiting in eigendom is van de gemeente, zie				
		.	bestekspost 323050 .				
		.	Als de aansluiting in eigendom is van Liander, dan voert				
		.	de aannemer het kabelwerk uit in opdracht van Liander.				
		.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
322020	340104		Vervangen oudhollandse lantaarnpaal (los grondstuk).	st	4,00	F	
			Vervangen verlichtingsobject.				
			Betreft het vervangen van oudhollandse lantaarnpaal,				
			los grondstuk				
		3.	Te verwijderen verlichtingsobject:				
			Nominale masthoogte t/m 4 m				
			Materiaal: gietijzer				
			Gewicht: < 200 kg.				
			Grondstuklengte: t/m 0,8 m				
			Lantaarnpaal voorzien van deelbaar grondstuk met				
			flensverbinding.				
			Het vervangen van het (losneembare) grondstuk				
			behoort bij deze bestekspost.				
			De volgende onderdelen uit het verlichtingsobject				
			demonteren en hergebruiken in het aan te brengen				
			verlichtingsobject:				
			Voor de verlichtingsarmatuur en bebording, zie posten				
			onder het tussenhoofd bijkomende werkzaamheden				
			aan object.				
			De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen				
			lantaarnpaal.				
			Overige materialen vervoeren naar: niet van toepassing.				
		.9.	Aan te brengen verlichtingsobject:				
			Oudhollandse lantaarnpaal	st			4,00 I
			Voor het leveren van de lantaarnpaal, zie besteksposten				
			onder het tussenhoofd 51 leveren lichtmasten.				
			Verlichtingsarmatuur	st			4,00 I
			Zie posten onder het tussenhoofd bijkomende				
			werkzaamheden aan object 3230 .				
			Klemmenmodule:	st			4,00 L
			Klemmenmodule voorzien van 4 lasklemmen type				
			hevelklem, geschikt voor 2 draden per klem.				
			Smeren mastdeur				
			Aanbrengen van kopervet op de twee bouten van de				
			mastdeur.				
		. .1. . . .	Grondstuk vullen met:	m3			0,16 L
			Schoon brekerzand tot 0,10 m boven het maaiveldniveau.				
			Zie ook artikel 34.12.02 van deel 3 van dit bestek.				
		. . .1. . . .	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:				
			De aannemer dient de hoeveelheid grondwerk te				
			bepalen.				
			Alle grondwerkzaamheden dienen inbegrepen te zijn.				
			Na het plaatsen de grond rondom de lichtmast				
			mechanisch verdichten met een trilstamper.				
			Voor het opnemen- en herstellen van de sleufbedekking				
			rondom de lichtmast zie besteksposten onder het				
			tussenhoofd bijkomende werkzaamheden rondom				
			object.				
		1. . .	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting:				
			Als de aansluiting in eigendom is van de gemeente, zie				
			bestekspost 323050 .				
			Als de aansluiting in eigendom is van Liander, dan voert				
			de aannemer het kabelwerk uit in opdracht van Liander.				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
322030	340104		<i>Vervangen oudhollandse muurbeugel.</i>	st	10,00	F	
			Vervangen verlichtingsobject.				
			Betreft het vervangen van oudhollandse muurbeugel.				
		9.	Te verwijderen verlichtingsobject:				
			Muurarm van gietaluminium.				
			De volgende onderdelen uit het verlichtingsobject				
			demonteren en hergebruiken in het aan te brengen				
			verlichtingsobject:				
			Armatuur met aangemonteerd aansluitsnoer.				
		.9.	Aan te brengen verlichtingsobject:				
			Muurarm van gietaluminium	st			10,00 T
			Montage met RVS ankerstangen 4 stuks (bestaande				
			ankers hergebruiken).				
			Gewicht: 13 kg.				
			Hoogte: tussen 2,5 en 3,5 m-mv.				
			Verlichtingsarmatuur	st			10,00 I
			Het aanbrengen en aansluiten van een				
			verlichtingsarmatuur met aangemonteerd aansluitsnoer				
			en staalkabel is inbegrepen in de resultaatsverplichting.				
			Levering armatuur conform bestekspost 550050 .				
			Aansluitvoorziening	st			10,00 T
			In muurarm op din-rails, bestaande uit drie				
			aansluitklemmen en een zekeringhouder voorzien van				
			colinderpatroon CH 10,3 x 38 gG 2A.				
		1.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting:				
			Ontkoppelen grondkabel.				
			Opnieuw aansluiten grondkabel.				
			Als de aansluiting in eigendom is van Liander, dan is				
			daar een zuilkast aanwezig.				
322040	263199		<i>Vervangen zuilkast bij muurarmatuur.</i>	st	4,00	F	
			Vervangen zuilkast bij muurarmatuur.				
			Betreft het verwijderen en vervolgens opnieuw				
			aanbrengen van een zuilkast.				
			De aansluiting is in eigendom van Liander.				
322041	340802		<i>Ontkoppelen grondkabel.</i>				
			Ontkoppelen grondkabel.	st			4,00 I
			Losnemen van de afgaande kabel van naar de				
			muurarm/armatuur.				
		1.	Grondkabel: EO-YMeKasz 3 x 2,5+2,5				
		.1.	In-aansluiting				
			Betreft de kabel aangesloten na/boven het				
			overdrachtspunt.				
		. .1.	Ontkoppelen uit te voeren door:				
			Bevoegd persoon, zie ook artikel 34.13.05 lid 01 van de				
			Standaard.				
		. . .1.	Wijze van afwerken van de grondkabel:				
			Tijdelijk beschermen tegen vocht en vuil.				
322042	261105		<i>Verwijderen zuilkast.</i>				
			Verwijderen laagspanningsverdeelkast.	st			4,00 I
			Betreft het verwijderen van de zuilkast.				
		.9.	Zuilkastje van RVS-plaatstaal				
		. .2.	Van plaatstaal				
		. . .9.	Grondstuklengte: 130 mm				
		9	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen				
			zuilkast.				
			De vrijgekomen zuilkast is eerder onherstelbaar				
			beschadigd en is zonder (grondige) reparatie niet				
			toepasbaar.				
322043	263131		<i>Aanbrengen zuilkast.</i>				
			Aanbrengen laagspanningsverdeelkast.	st			4,00 I
			Betreft het aanbrengen van de zuilkast.				
		.9.	Levering conform bestekspost 540070 .	st			4,00 I
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE DEFICODENUMMER 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EENHEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
322044	340801	Aansluiten grondkabel. Aansluiten grondkabel. Aansluiten van de afgaande kabel van naar de muurarm/armatuur. 1. Grondkabel: EO-YMeKaszh 3 x 2,5+2,5. .1. . . . In-aansluiting Betreft de kabel aangesloten na/boven het overdrachtpunt. . .1. . . Aansluiting uit te voeren door: Bevoegd persoon, zie ook artikel 34.13.05 lid 01 van de Standaard. . . .1. . Wijze van afwerken van de grondkabel: Litse afwerken met twee ringkabelschonen. Kabelmantel afwerken met zelfvulkaniserende tape.	st		4,00 I
322050	342001	 Corrigeren stand lantaarnpaal, oudhollands. Corrigeren stand lichtmast. Rechtzetten van een oudhollandse lantaarnpaal. 1. Lichtmast .1. . . . Nominale masthoogte: t/m 4 m Materiaal: gietijzer. Gewicht: < 200 kg. Decoratieve mast voorzien van ladderijzer en decoratief koperen armatuur. . .2. . . Lichtmast rechtzetten Loodrecht. Zie ook artikel 34.12.02 van deel 3 van dit bestek..1. Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: De aannemer dient de hoeveelheid grondwerk te bepalen. Alle grondwerkzaamheden dienen inbegrepen te zijn. Na het corrigeren van de stand van de lichtmast, de grond rondom de lichtmast mechanisch verdichten met een trilstampertje. Voor het opnemen- en herstellen van de sleufbedekking rondom de lichtmast zie besteksposities onder het tussenhoofd bijkomende werkzaamheden.	st	10,00 F	
322060	342021	 Corrigeren stand armatuur, oudhollands. Preventief onderhouden verlichtingsobject. Rechtzetten en/of draaien van een oudhollandse armatuur. 1. . . . Verlichtingsobjecten: Nominale masthoogte: t/m 4 m Decoratieve mast (of muurarm) de mast is voorzien van ladderijzer en decoratief koperen armatuur. .1. . . Tot het preventief onderhoud behorende werkzaamheden: Rechtzetten en/of draaien van de ladderijzer en, Rechtzetten en/of draaien van de armatuur.	st	4,00 F	
322070	342099	 Corrigeren stand paal en armatuur, oudhollands. Corrigeren stand paal en armatuur, oudhollands. Betreft het corrigeren van de stand van de lichtmast en de stand van de ladderijzer en/of armatuur.	st	5,00 F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3 : 4 : 5 : 6						
322071	342001	.	.	.	.	<i>Corrigeren stand lantaarnpaal, oudhollands.</i> Corrigeren stand lichtmast. Rechtzetten van een oudhollandse lantaarnpaal. Lichtmast 1. Lichtmast .1. Nominale masthoogte: t/m 4 m Materiaal: gietijzer. Gewicht: < 200 kg. Decoratieve mast voorzien van ladderijzer en docoratief koperen armatuur. .2. Lichtmast rechtzetten Loodrecht Zie ook artikel 34.12.02 van deel 3 van dit bestek.. .1. Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: De aannemer dient de hoeveelheid grondwerk te bepalen. Alle grondwerkzaamheden dienen inbegrepen te zijn. Na het corrigeren van de stand van de lichtmast, de grond rondom de lichtmast mechanisch verdichten met een trilstamper. Voor het opnemen- en herstellen van de sleufbedekking rondom de lichtmast zie besteksposten onder het tussenhoofd bijkomende werkzaamheden.	st			5,00	I
322072	342021	.	.	.	.	<i>Corrigeren stand armatuur, oudhollands.</i> Preventief onderhouden verlichtingsobject. Rechtzetten en/of draaien van een oudhollandse armatuur. 1. Verlichtingsobjecten: Nominale masthoogte: t/m 4 m Decoratieve mast, voorzien van ladderijzer en decoratief koperen armatuur. .1. Tot het preventief onderhoud behorende werkzaamheden: Rechtzetten en/of draaien van de ladderijzer en, Rechtzetten en/of draaien van de armatuur.	st			5,00	I
3230		.	.	.	.	<u>Bijkomende werkzaamheden aan object.</u> Bijkomende werkzaamheden worden in dezelfde procesgang uitgevoerd in combinatie met de resultaatsbeschrijvingen onder de tussenhoofden 3210 en 3220 .					
323010	340399	.	.	.	.	<i>Overzetten verlichtingsarmatuur op nieuwe lichtmast</i> Overzetten armatuur op nieuwe lichtmast. Betreft het verwijderen en aanbrengen (overzetten) van een armatuur.	st	120,00	F		
323011	340302	.	.	.	.	<i>Verwijderen verlichtingsarmatuur.</i> Verwijderen verlichtingsarmatuur. Betreft het verwijderen van de armatuur van de oude lichtmast. 1. Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur en aangemonteerd aansluitsnoer. Diverse modellen. .6. Montagewijze: opzet of opschuif. .2. Lampen in vrijgekomen armatuur niet verwijderen .1. Met inbegrip van volgende werkzaamheden: Losnemen aansluitsnoer van aansluitvoorziening Met droge microvezeldoek reinigen van de armatuur.	st			120,00	I

[illegible]

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2 : 3 : 4 : 5 : 6					
323051	240206	.	.	<i>Graven en aanvullen werkgat/-put.</i> Graven en aanvullen werkgat/-put. Betreft het werkgat voor de verwijdering. 3. In vaste grond .3. Hoeveelheid per gat: van 1 tot 2 m3 . .2. Betreft bestaand kabel- of leidingtracé	st		245,00	I
323052	340802	.	.	<i>Ontkoppelen grondkabel.</i> Ontkoppelen grondkabel. Betreft het ontkoppelen van de energie-aansluitkabel. 1. Grondkabel: EO-YMeKasz 3 x 2,5+2,5 o.g. .1. In-aansluiting . .1. Ontkoppelen uit te voeren door: . Bevoegd persoon, zie ook 34.13.05 lid 01 van de Standaard . .1. Wijze van afwerken van de grondkabel: . Tijdelijk beschermen tegen vocht en vuil. . .1. Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: Uitvoeren aansluitkabel uit lichtmast.	st		245,00	I
323053	340602	.	.	<i>Verwijderen aansluitvoorziening.</i> Verwijderen aansluitvoorziening. Betreft het verwijderen van de oude aansluitvoorziening. 1. Aansluitvoorziening: . Kunststof aansluitkast of oud type 'open' montageplaat. . .3 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen . De technische levensduur van de vrijgekomen aansluitvoorziening is verstreken.	st		245,00	I
323054	340601	.	.	<i>Aanbrengen aansluitvoorziening.</i> Aanbrengen aansluitvoorziening. Betreft het aanbrengen van een nieuwe aansluitvoorziening in de lichtmast. 1. Aansluitvoorziening: . Levering conform betreffende bestekspost(en) onder tussenhoofd 54 . . .1. Aanbrengen op: glijmoerrails in lichtmast.	st		245,00	I
323055	340801	.	.	<i>Aansluiten grondkabel.</i> Aansluiten grondkabel. Betreft het aansluiten van de grondkabel op de aansluitvoorziening. 1. Grondkabel: EO-YMeKasz 3 x 2,5+2,5. .1. In-aansluiting . .1. Aansluiting uit te voeren door: . Bevoegd persoon, zie ook 34.13.05 lid 01 van de Standaard. . .1. Wijze van afwerken van de grondkabel: . Litze afwerken met twee ringkabelschoenen. . Kabelmantel afwerken met zelfvulkaniserende tape. . Zie ook bijlage OVL-AI-101. . .1. Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: Invoeren aansluitkabel in lichtmast.	st		245,00	I
323060	263199	.	.	<i>Verlengen aansluitkabel.</i> Verlengen aansluitkabel. Het betreft tijdens een mastvervanging aanbrengen van drie meter energie-aansluitkabel en vervolgens aanbrengen van verbindingsmof. Naderhand aanleveren van revisiegegevens.	keer	20,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
323061	263102		<i>Aanbrengen energie-aansluitkabel.</i>					
			Aanbrengen energie-aansluitkabel.	m			20,00	I
			Betreft het aanbrengen van drie meter nieuwe energie-aansluitkabel.					
			Kunststofkabel energie-aansluitkabel.	m			20,00	L
			EO-YMeKaszh 3x2,5+2,5 mm².					
			Kunststofkabel met armering-aardschermbcombinatie.					
			overeenkomstig sectie 3 van NEN 3618:2022.					
			3-aderig met aardscherm.					
			Adermateriaal: koper.					
			Aderdoorsnede: 2,5 mm².					
			Aderisolatie van XPLE.					
			Buitenmantel van PE in de kleur grijs, voorzien van vier groene strepen.					
								
								
323062	263122		<i>Aanbrengen verbindingsmof in energiegrondkabel, Is</i>					
			Aanbrengen verbindingsmof in energiegrondkabel laagspanning	st			20,00	I
			Het aanbrengen van een verbindingsmof om het nieuwe stuk energie-aansluitkabel in te lassen.					
			Kunststofkabel met armering -aardschermbcombinatie.					
			3-aderig met aardscherm					
			Adermateriaal: koper					
			Aderdoorsnede: 2,5 mm2.					
			Voor de verbindingen gebruik maken van geïsoleerde schroefverbinders en een moerklem voor het aardscherm.					
			Verbinding door middel van spuitmof	st			20,00	L
			De mof opbouwen met wikkelgaas en wikkeltape.					
			Inspuitnippel en inspuiventiel 6,1 mm toepassen.					
			Toepassen 2-componenten polyurethaanhars geschikt voor 10 kV. Hars klasse L-R-W volgens EN 60455-3-8:2018, de uiteindelijke samenstelling dient te voldoen aan NEN-EN 50393:2015.					
			De kunsthars aanbrengen met een inspuitspomp/ perspomp.					
								
323063	263112		<i>Laten zakken energiegrondkabel.</i>					
			Laten zakken energiegrondkabel.	m			60,00	I
			Betreft het oprollen van de overlengte aansluitkabel en plaatsen nabij het kabelgat van de lichtmast.					
			Aansluitkabel van de lichtmast.					
323064	100141		1. Kabel laten zakken tot een dekking van 0,6 m					
								
			<i>Aanleveren van revisiegegevens.</i>					
			Aanleveren van revisiegegevens.	keer			20,00	I
			Het betreft het inmeten van aangelegde of onderhouden infrastructuur, het verwerken van de revisiegegevens in ter beschikking gestelde tekeningen en het aanleveren van de revisietekeningen aan de opdrachtgever					
			Het betreft het aanleveren van revisiegegevens van de volgende infrastructuur: openbare verlichting					
			1. Revisie uitvoeren overeenkomstig de volgende eisen:					
			Ter keuze aannemer.					
			1. Revisiegegevens uitwerken overeenkomstig de volgende eisen: IBOV					
			1. Revisiegegevens aanleveren overeenkomstig het volgende formaat: PDF en DWG					
								
								
			<u>Bijkomende werkzaamheden rondom object.</u>					
			Bijkomende werkzaamheden worden in dezelfde procesgang uitgevoerd in combinatie met de resultaatsbeschrijvingen onder de tussenhoofden 3210 en 3220 .					
.								
3240								

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
324010	241199		<i>Opn. en herst. tegelwerk rondom mast.</i>	keer	65,00	F	
			Opn. en herst. tegelwerk rondom mast.				
			Het betreft tijdens de mastvervanging het opnemen en				
			herstellen van de sleufbedekking rondom de mast.				
			Naderhand afwerken met koudasfalt.				
			De aannemer bepaalt de exacte hoeveelheid				
			sleufbedekking in het werk, er is gerekend met 1,8 m2				
			per keer.				
324011	241101		<i>Opnemen sleufbedekking, tegels.</i>	m2			117,00 I
			Opnemen sleufbedekking - tegels				
		1.	Betontegels 0,30 x 0,30 m, dikte ten hoogste 50 mm				
324012	241111		<i>Herstellen sleufbedekking, tegels.</i>	m2			117,00 I
			Herstellen sleufbedekking -tegels				
		1.	Betontegels 0,30 x 0,30 m, dikte ten hoogste 50 mm				
		3.	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare tegels				
		1	Afstrooien met zand				
324013	811399		<i>Aanbrengen van koudasfalt rondom mast.</i>	kg			195,00 I
			Aanbrengen van koudasfalt rondom mast.	kg			195,00 L
			Koudasfalt.				
			Standaard kant-en-klaar.				
			Laagdikte: ten minste 50 mm.				
324020	241199		<i>Opn. en herst. straatstenen rondom mast.</i>	keer	65,00	F	
			Opn. en herst. straatstenen rondom mast.				
			Het betreft tijdens de mastvervanging het opnemen en				
			herstellen van de sleufbedekking rondom de mast.				
			Naderhand afwerken met koudasfalt.				
			De aannemer bepaalt de exacte hoeveelheid				
			sleufbedekking in het werk, er is gerekend met 1,8 m2				
			per keer.				
324021	241102		<i>Opnemen sleufbedekking, straatstenen.</i>	m2			117,00 I
			Opnemen sleufbedekking -straatstenen				
		1.	Betonstraatstenen of straatbakstenen in diverse				
			uitvoeringen.				
324022	241112		<i>Herstellen sleufbedekking, straatstenen.</i>	m2			117,00 I
			Herstellen sleufbedekking -straatstenen				
		1.	Betonstraatstenen of straatbakstenen in diverse				
			uitvoeringen				
		3.	De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare				
			straatstenen				
		1	Afstrooien met zand				
324023	811399		<i>Aanbrengen van koudasfalt rondom mast.</i>	kg			195,00 I
			Aanbrengen van koudasfalt rondom mast.	kg			195,00 L
			Koudasfalt.				
			Standaard kant-en-klaar.				
			Laagdikte: ten minste 50 mm.				
324030	241199		<i>Opn. en herst. sierbestrating rondom mast.</i>	keer	10,00	F	
			Opn. en herst. sierbestrating rondom mast.				
			Het betreft tijdens de mastvervanging of richten het				
			opnemen en herstellen van de sleufbedekking rondom				
			de mast.				
			De aannemer bepaalt de exacte hoeveelheid				
			sleufbedekking in het werk, er is gerekend met 0,9 m2				
			per keer.				
324031	241103		<i>Opnemen sleufbedekking, sierbestrating.</i>	m2			9,00 I
			Opnemen sleufbedekking -sierbestrating				
			Betreft het opnemen van de sierbestrating rondom een				
			oudhollandse mast.				
		1.	Waal- of dikformaat o.g. diverse kleuren				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE DEFICOD E : 6	OMSCHRIJVING	EENHEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
324032	241113	 <i>Herstellen sleufbedekking, sierbestrating.</i> Herstellen sleufbedekking -sierbestrating Betreft het herstellen van de sierbestrating rondom een oudhollandse mast. 1. Waal- of dikformaat o.g. diverse kleuren Aanbrengen volgens patroon zoals uitgenomen cirkelvormig figuur. 3. De aannemer wordt eigenaar van het onbruikbaar bestratingsmateriaal 4 Afstrooien en invegen met zand	m2		9,00 I
3250		 Bijkomende werkzaamheden bij object. Bijkomende werkzaamheden worden in dezelfde procesgang uitgevoerd in combinatie met de resultaatsbeschrijvingen onder de tussenhoofden 3210 en 3220 .			
325010	170199	 <i>Procesbegeleiding BRL SIKB 7004.</i> Procesbegeleiding BRL SIKB 7004. Verontr.aspecten en veiligheidsklassen en graven en aanvullen werkgat.	keer	5,00 F	
325011	170101	 <i>Verontr.aspecten en veiligheidsklassen.</i> Verontreinigungsaspecten en veiligheidsklassen. Betreft het treffen van maatregelen zodat de gebundelde besteksposit veilig en overeenkomstig de regeling klein grondverzet uitgevoerd kan worden (BRL SIKB 7000-serie). 1. Aard en mate van verontreinigende stoffen: Uitgangspunt is Pb, Cu en PAK's boven de interventiewaarden. 2. Veiligheidsklasse Rood, niet-vluchtig	keer		5,00 I
325012	240206	 <i>Graven en aanvullen werkgat/-put.</i> Graven en aanvullen werkgat/-put. Betreft het graven en aanvullen werkgat voor situaties verontreinigd (tijdelijk uitplaatsen). 2. In losse grond 3. Hoeveelheid per gat: van 1 tot 2 m3 2. Betreft bestaand kabel- of leidingtracé	st		5,00 I
325020	620203	 <i>Toepassen afzetting op ETW 50/GOW C&D (figuur 1221)</i> Toep. van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: Het correctief onderhoud op wegen met V = 50 km/h, dat zijn de: - Bedrijventerreinen (erftoegangswegen); - Gebiedontsluitingswegen (categorieën C en D). 1. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figurnummer 1221. Het betreft hier de inleidende bebording per werklocatie, bestaande uit: 4 x (tijdelijke) verkeersbordpaal met daaraan twee borden (J16 en A1) per keer. In aanvulling op de (standaard vereiste) voertuigmarteringen overeenkomstig figuur 1221 is dit de standaard maatregel op de ETW50 en GOW C en D. 3. Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwu = 30 km/h 2 Met materiaal van de aannemer	keer	4,00 F	
3270		 Corrigeren stand lichtmast en vervangen armaturen Betreft generieke verlichtingobjecten gesitueerd binnen de gemeentegrenzen.			

[illegible]

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
327040	340303		Vervangen verlichtingsarmatuur (h=6 t/m 12m).	st	5,00	F	
			Vervangen verlichtingsarmatuur.				
33	340303		Betreft het vervangen van een beschadigd verlichtingsarmatuur.				
		1.	Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen				
330040	100141	.9.	Aanbrengen verlichtingsarmatuur met aangemonteerd aansluitsnoer.	st			5,00 T
			Voor het leveren van de armaturen, zie bestekposten onder het tussenhoofd 55 .				
330040	100141	. .1. . . .	Montagewijze: opzet of opschuif				
		. . .1. . .	Lichtpunthoogte: 6 t/m 12 m				
330040	100141	1. .	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: Losnemen en her-aansluiten van het aansluitsnoer.				
		7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen armatuur met daarin aanwezige lampen				
330040	100141		De economische levensduur van de oude verlichtingsarmatuur is verstreken.				
			HERSTEL KABELSTORINGEN				
330040	100141		Lokaliseren en repareren van kabelstoringen en complexe modificaties.				
			Het herstel van kabelstoringen zal op basis van regie plaatsvinden.				
330040	100141		De levering van de benodigde bouwstoffen verloopt via een van posten onder het tussenhoofd 52 .				
			De werkzaamheden worden uitgevoerd binnen het normale dienstrooster.				
330040	100141		<i>Aanleveren van revisiegegevens.</i>	keer	80,00	F	
			Aanleveren van revisiegegevens.				
330040	100141		Het betreft het aanleveren van revisiegegevens naar aanleiding van de kabelreparatie. Het opnemen gebeurt tijdens het inzetten van werknemers, de verwerking van de revisiegegevens zal naderhand digitaal plaatsvinden.				
			Het betreft het inmeten van aangelegde of onderhouden infrastructuur, het verwerken van de revisiegegevens in ter beschikking gestelde tekeningen en het aanleveren van de revisietekeningen aan de opdrachtgever				
330040	100141	1.	Het betreft het aanleveren van revisiegegevens van de volgende infrastructuur: openbare verlichting				
		.1.	Revisie uitvoeren overeenkomstig de volgende eisen: ter keuze aannemer				
330040	100141	. .1. . . .	Revisiegegevens uitwerken overeenkomstig de volgende eisen: IBOV				
		. . .1. . .	Revisiegegevens aanleveren overeenkomstig het volgende formaat: PDF en DWG				
330050	263199		<i>Aanleveren meetrapport.</i>	keer	80,00	F	
			Aanleveren meetrapport.				
330050	263199		Het betreft het aanleveren van een rapportage met alle meetwaarden naar aanleiding van de foutopsporing.				
			Rapportage digitaal aanleveren in PDF				
3310	263199		<u>Inzetten.</u>				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
331010	100599		Inzetten Meetwagen met inzet specialist. Inzetten Meetwagen met inzet specialist Het betreft de inzet van een meetwagen voor het localiseren van fouten in laagspanningsnetten (openbare verlichting). Bedrijfsauto Aanwezige meetapparatuur: - Isolatie testers; - Ampèremeters; - Tijdsdomein-reflectiemeter; - Kabelzoeker; - Stootgenerator; - Apparatuur om het objectbeheersysteem te raadplegen. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen). De bediening dient vakbekwaam te zijn.	uur	400,00	F
331020	100501		Inzetten Eerste monteur/ Service Technicus. Inzetten van werknemer. Ter assistentie van de meetwagen, enkele medewerker Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 1. Werknemers: nettenbouw of Elektromontage. (Aansluitingen), Functiegroep 6 of 7 (Handboek Functie-indeling overeenkomstig de cao voor de metaal en techniek).	uur	400,00	F
331030	100501		Inzetten Grondwerker. Inzetten van werknemer. Ter assistentie van de Eerste monteur, enkele medewerker. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 1. Werknemers: nettenbouw, Functiegroep 4 (Handboek Functie-indeling overeenkomstig de cao voor de metaal en techniek). De grondwerker dient te beschikken over stratenmakers vaardigheden.	uur	400,00	F
34			PREVENTIEF ONDERHOUD			
341			Reinigen van armaturen. Tussentijds reinigen van verlichtingsarmaturen conform artikel 34.32.03 in deel 3 van dit bestek. Verrekenprijzen van de besteksposten zijn inclusief: - Benodigde werknemers en materieel; - Transportkosten, laden en lossen; - Benodigd klein materiaal (levering en vervanging), conform artikel 34.15.07 in deel 3 van dit bestek; - Verkeersmaatregelen zoals beschreven in artikel 62.12.01 in deel 3 van dit bestek.			
341010	342003		Reinigen verlichtingsarmatuur, t/m 4m. Reinigen verlichtingsarmatuur. Betreft: het reinigen van de binnenkant en buitenkant van het armatuur. Situering: armatuur aangewezen door directie. Reinigen met water en biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel. 1. Te reinigen verlichtingsarmatuur: De binnen- en buitenkant. 1. Lichtpunthoogte: tot en met 4 m 1. Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: het reinigen van de binnen- en buitenkant van de verlichtingsarmatuur, conform artikel 34.32.03 in deel 3 van dit bestek.	st	50,00	F

[illegible]

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
342030	342002	. 1.3.1. 343	<i>Reinigen verlichtingsobject, 10m.</i> Reinigen verlichtingsobject. Betreft: het reinigen van de buitenkant van de lichtmast. Situering: masten aangewezen door directie. Reinigen met water en biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel. Te reinigen lichtmast: inclusief bebording en mastluiken. Nominale masthoogte: 10 m Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: conform artikel 43.32.03 in deel 3 van dit bestek. Statisch dimmen. Verrekenprijzen van de besteksposten zijn inclusief: - Benodigde werknemers en materieel; - Transportkosten, laden en lossen; - Benodigd klein materiaal (levering en vervanging), conform artikel 34.15.07 in deel 3 van dit bestek; - Verkeersmaatregelen zoals beschreven in artikel 62.12.01 in deel 3 van dit bestek.	st	50,00	F
343010	340599	. 41	<i>Aanbrengen LED-Driver.</i> Aanbrengen LED-Driver. Betreft: het aanbrengen van een programmeerbare LED-driver in een armatuur. Situering: op aanwijzing van de directie. Bestaande driver verwijderen en afvoeren naar een erkende verwerker. Leveringen volgens besteksposten 53 .	st	150,00	F
343020	340599	. 4	<i>Programmeren dimregime.</i> Programmeren dimregime. Betreft dimregime 5A. Voor deze werkzaamheden is geen hoogwerker benodigd; het programmeren van het dimregime voor de armaturen kan geschieden via het montage aansluitkastje achter het mastluid. ADAPTIEF ONDERHOUD Het betreft hier modificaties aan de bestaande openbare verlichtingsinstallaties. Voor alle resultaatsbeschrijvingen die bij dit hoofd behoren geldt, dat deze doormiddel van een afzonderlijke deelopdracht verstrekt worden. Een deelopdracht zal bestaan uit een aaneengesloten werk met een uitvoeringsduur van maximaal 5 werkdagen. Zie ook artikel 01.21.05 van deel 3 van dit bestek. De werkzaamheden vinden daarbij plaats binnen normale arbeidstijd (binnen het dagvenster).	st	9.000,00	F
410010	100111	 1. 41	<i>Melden van mechanische grondbewerkingen.</i> Melden van het mechanisch verrichten van werkzaamheden in de ondergrond. Betreft het melden van het mechanisch verrichten van werkzaamheden in de ondergrond (graafmelding) bij het Kadaster overeenkomstig CROW-publicatie 'Schade voorkomen aan kabels en leidingen'	keer	10,00	F
410020	100099	. 41	<i>Melding Regeling klein grondverzet OD NHN.</i> Melding Regeling klein grondverzet OD NHN. Betreft het melden van grondverzet minder dan 10 m3 bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord. Invoer gegevens in web-portal. Digitaal formulier. Diverse contactgegevens en gegevens inzake de graaflocatie.	keer	1,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
410030	100099		<i>Aanvragen OVL-aansluitingen in web-portal Liander.</i>	keer	5,00	F
			Aanvragen OVL-aansluitingen in web-portal Liander.			
			Betreft het aanvragen van de benodigde dienst in de			
			web-portal van Liander.			
			Invoeren gegevens in web-portal.			
			Organisatie: Gemeente Hoorn.			
			Als contactpersoon voegt de aannemer haar gegevens			
			in.			
			Type aansluiting: Hybride.			
			Producten en diensten:			
			Bepalen in overleg met de directie: maximaal 5 stuks.			
410040	240199		<i>Uitvoeren vooronderzoek bodem (Quickscan).</i>	st	10,00	F
			Uitvoeren Quickscan bodemonderzoek.			
			Betreft het uitvoeren van een vooronderzoek bodem			
			volgens NEN 5725:2017, Aanleiding G.			
			Zie ook het Onderzoeksraamwerk Quickscan bodem.			
410050	102101		<i>Graven proefsleuf.</i>	st	5,00	F
			Graven proefsleuf.			
			Betreft het graven van een proefsleuf			
			Opbouw van de ondergrond: divers.			
			Gemiddelde sleufdiepte: 1 m			
		1.	Grondsoorten gescheiden ontgraven			
		.3.	Na het vaststellen van de ligging van kabels en			
			leidingen grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde			
			terugbrengen			
		.2.	Sleufbedekking opnemen en na aanvullen sleuf terug			
			aanbrengen			
410060	100141		<i>Aanleveren van revisiegegevens.</i>	keer	5,00	F
			Aanleveren van revisiegegevens.			
			Inmeten en uitwerken van een totaalrevisietekening.			
			Het betreft het inmeten van aangelegde of onderhouden			
			infrastructuur, het verwerken van de revisiegegevens in			
			ter beschikking gestelde tekeningen en het aanleveren			
			van de revisietekeningen aan de opdrachtgever			
		1.	Het betreft het aanleveren van revisiegegevens van de			
			volgende infrastructuur: openbare verlichting.			
		.1.	Revisie uitvoeren overeenkomstig de volgende eisen:			
			digitaal inmeten van de aangebrachte masten, kabels			
			en moffen.			
		.1.	Revisiegegevens uitwerken overeenkomstig de			
			volgende eisen: Op rd-coördinaten in meters, zonder			
			annotaties of maatvoeringen. Verlichtingsobjecten,			
			Distributiekabel(s), energie-aansluitkabel(s) en moffen			
			intekenen op een totaaltekening. Uitgangspunt is het			
			intekenen van een wijziging en/of kleine uitbreiding in			
			het bestaande kabelnet.			
		.1.	Revisiegegevens aanleveren overeenkomstig het			
			volgende formaat: DWG en PDF			
410070	340399		<i>Ophalen en/ of wegbrengen van materialen.</i>	keer	4,00	F
			Ophalen en/ of wegbrengen van materialen.			
			Betreft een transport tussen het Magazijn van de			
			aannemer en het Magazijn van de gemeentelijke			
			Stadswerf.			
			Adres Stadswerf:			
			Bureau Riolering en Wegen			
			De Corantijn 2, Zwaag.			
			Te verwachten materialen: onderdelen van openbare			
			verlichtingsinstallaties (armaturen, componenten en			
			dergelijke).			
			In een transport kunnen zowel materialen worden			
			opgehaald alsmede worden weggebracht.			
			Bestelwagen: middelgroot, volume tot 6 m3, gewicht tot			
			500 kg.			
			Laden en lossen door aannemer.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
42			SLEUF- EN KABELWERKZAAMHEDEN				
4210			<u>Graven kabelsleuf.</u>				
421010	240201		Graven en aanvullen sleuf (diepte 0,6 m). Graven en aanvullen sleuf. Betreft het graven van sleuf, na het aanbrengen van kabel weer aanvullen. 7. In vaste grond, met veel hinder van aanwezige kabels, leidingen of boomwortels .5. Sleufdiepte 0,60 m .8. Sleufbreedte ten hoogste 0,20 m; het bepaalde in artikel 24.07.03 van de Standaard is niet van toepassing .1. Betreft nieuw kabel- of leidingtracé	m	25,00	F	
421020	241199		Opnemen en herstellen sleufbedekking, tegels. Opnemen en herstellen sleufbedekking, tegels. Betreft het opnemen en herstellen van sleufbedekking, tegels.	m	20,00	F	
421021	241101		Opnemen sleufbedekking, tegels. Opnemen sleufbedekking - tegels 1. Betontegels 0,30 x 0,30 m, dikte ten hoogste 50 mm .1. Breedte gemiddeld: 0,30 m	m2			6,01 I
421022	241111		Herstellen sleufbedekking, tegels. Herstellen sleufbedekking -tegels 1. Betontegels 0,30 x 0,30 m, dikte ten hoogste 50 mm .1. Breedte gemiddeld: 0,30 m .3. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare tegels De onbruikbare tegels zijn gebroken. .5 Afstrooien en invegen met zand en aftrillen	m2			6,01 I
421030	241199		Opnemen en herstellen sleufbedekking, straatstenen. Opnemen en herstellen sleufbedekking, straatstenen. Betreft het opnemen en herstellen van sleufbedekking, straatstenen.	m	20,00	F	
421031	241102		Opnemen sleufbedekking, straatstenen. Opnemen sleufbedekking -straatstenen 1. Betonstraatstenen of straatbakstenen in diverse uitvoeringen .1. Breedte gemiddeld: 0,30 m	m2			6,01 I
421032	241112		Herstellen sleufbedekking, straatstenen. Herstellen sleufbedekking -straatstenen 1. Betonstraatstenen of straatbakstenen in diverse uitvoeringen .1. Breedte gemiddeld: 0,30 m .1. Onbruikbare straatstenen vervoeren De onbruikbare straatstenen zijn gebroken of beschadigd .5 Afstrooien en invegen met zand en aftrillen	m2			6,01 I
421040	241199		Opnemen en herstellen sleufbedekking, graszoden. Opnemen en herstellen sleufbedekking, graszoden. Betreft het opnemen en herstellen van sleufbedekking, graszoden.	m	20,00	F	
421041	241108		Opnemen sleufbedekking, graszoden. Opnemen sleufbedekking -graszoden .1. Breedte gemiddeld: 0,30 m	m2			6,01 I
421042	241118		Herstellen sleufbedekking, graszoden. Herstellen sleufbedekking -graszoden .1. Breedte gemiddeld: 0,30 m .1 De zoden na het leggen aandrukken	m2			6,01 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		
4220			<u>Werkzaamheden in kabelsleuf.</u>				
422010	263101		Aanbrengen distributiekabel in gegraven sleuf.	m	25,00	F	
			Aanbrengen energiegrondkabel.				
			Betreft het aanbrengen van distributiekabel in gegraven sleuf.				
		1.	Laagspanningskabel distributiekabel.	m			25,00 I
			EO-YMeKasz 3x10+10 mm².				
			Kunststofkabel met armering-aardschermcombinatie.				
			overeenkomstig sectie 3 van NEN 3618:2022.				
			3-aderig met aardscherm.				
			Adermateriaal: koper.				
			Aderdoorsnede: 10 mm².				
			Aderisolatie van XLPE.				
			Buitenmantel van PE in de kleur grijs, voorzien van vier groene strepen.				
			Levering bekabeling volgens bestekspost 520020 .				
422020	263102		Aanbrengen energie-aansluitkabel in gegraven sleuf.	m	15,00	F	
			Aanbrengen energie-aansluitkabel.				
			Betreft het aanbrengen van energie-aansluitkabel in gegraven sleuf.				
		2.	Kunststofkabel energie-aansluitkabel.	m			15,00 I
			EO-YMeKasz 3x2,5+2,5 mm².				
			met armering-aardschermcombinatie overeenkomstig				
			sectie 3 van NEN 3618:2022.				
			3-aderig met aardscherm.				
			Adermateriaal: koper.				
			Aderdoorsnede: 2,5 mm².				
			Aderisolatie van XLPE.				
			Buitenmantel van PE in de kleur grijs, voorzien van vier groene strepen.				
			Levering bekabeling volgens bestekspost 520010 .				
422030	261101		Verwijderen distributiekabel uit gegraven sleuf.	m	30,00	F	
			Verwijderen grondkabel.				
			Betreft het verwijderen van distributiekabel uit gegraven sleuf.				
		4.	Betreft: kunststofgeïsoleerde kabel				
		.2.	Laagspanningskabel distributiekabel.				
		.1.	Gewicht kabel: tot ca. 1 kg/m				
		.1.	Kabel en kabelgarnituren gescheiden houden				
		.3.	Kabel verkleinen tot lengtes van ca. 2 m				
		.9	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen kabel.				
			De economische levensduur van de kabel is verstreken.				
422040	261101		Verwijderen energie-aansluitkabel uit gegraven sleuf.	m	30,00	F	
			Verwijderen grondkabel.				
			Betreft het verwijderen van energie-aansluitkabel uit gegraven sleuf.				
		4.	Betreft: kunststofgeïsoleerde kabel				
		.1.	Energie-aansluitkabel				
		.1.	Gewicht kabel: tot ca. 1 kg/m				
		.1.	Kabel en kabelgarnituren gescheiden houden				
		.3.	Kabel verkleinen tot lengtes van ca. 2 m				
		.9	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen kabel.				
			De economische levensduur van de kabel is verstreken.				
422050	262199		Aanbrengen kabelbuis in gegraven sleuf.	m	15,00	F	
			Aanbrengen kabelbuis in gegraven sleuf.				
			Betreft het aanbrengen van kabelbuis, eenheid is in meters.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
422051	262101		<i>Aanbrengen kabelbuis in gegraven sleuf.</i>			
			Aanbrengen kabelbuis.	st		15,00 I
			Betreft het aanbrengen van kabelbuis in gegraven sleuf.			
		1.	Ten behoeve van te leggen kabel(s)			
		. . 2. . . .	PE-buis	m		15,00 L
			Flexibel.			
			Diameter 63 mm.			
			Kleur: Rood met zwarte binnenzijde.			
			Incl. trekdraad.			
		. . . 1.1. .	Nominale middellijn kabelbuis: 65 mm			
422070	263122		<i>Aanbrengen verbindingsmof in distributiekabel.</i>	st	5,00 F	
			Aanbrengen verbindingsmof in energiegrondkabel			
			laagspanning			
			Het aanbrengen van een verbindingsmof om zodanig			
			twee distributiekabels met elkaar te verbinden.			
		4.	Kunststofkabel met armering -aardschermcombinatie.			
		. . 2. . . .	3-aderig met aardscherm			
		. . . 1. . .	Adermateriaal: koper			
			Aderdoorsnede: 10 mm².			
			Voor de verbindingen gebruik maken van geïsoleerde			
			schroefverbinders en een moerklem voor het			
			aardscherm.			
		 3. .	Verbinding door middel van spuitmof	st		5,00 I
			Levering volgens bestekspost 520030 .			
422080	263126		<i>Aanbrengen eindmof in distributiekabel.</i>	st	5,00 F	
			Aanbrengen eindmof in energiegrondkabel			
			-laagspanning			
			Het aanbrengen van een eindmof aan een			
			distributiekabel.			
		4.	Kunststofkabel met armering -aardschermcombinatie.			
		. . 2. . . .	3-aderig met aardscherm			
		. . . 1. . .	Adermateriaal: koper			
			Aderdoorsnede: 10 mm².			
			Iedere arder op een afzonderlijke lengte inkorten, met			
			een verschil van ten minste 15 mm.			
		 3. .	Afsluiting door middel van spuitmof	st		5,00 I
			Levering volgens bestekspost 520030 .			
43			AANSLUITEN EN AANSLUITINGEN			
430010	263199		<i>Nieuwe OVL-aansluiting.</i>	st	5,00 F	
			Nieuwe OVL-aansluiting.			
			Realiseren van een nieuwe OVL-aansluiting tot een			
			afstand van 2 m (gemeten haaks vanaf de			
			distributiekabel), inclusief het aansluiten.			
			Het opnemen en herstellen van de sleufbedekking			
			behoort niet tot deze bestekspost.			
430011	240203		<i>Graven en aanvullen sleuf, niet mechanisch (diepte tot</i>			
			<i>0,6 m).</i>			
			Graven en aanvullen sleuf - mechanisch graven niet	m		10,00 I
			toegestaan -			
		7.	In vaste grond, met veel hinder van aanwezige kabels,			
			leidingen of boomwortels			
		. 5.	Sleufdiepte 0,60 m			
		. . 8. . . .	Sleufbreedte ten hoogste 0,20 m; het bepaalde in artikel			
			24.07.03 van de Standaard is niet van toepassing			
		. . . 2. . .	Betreft bestaand kabel- of leidingtracé			
430012	240206		<i>Graven en aanvullen werkgat/-put.</i>			
			Graven en aanvullen werkgat/-put.	st		5,00 I
			Betreft werkgat voor het maken van de aftakmof op			
			distributiekabel.			
		3.	In vaste grond			
		. 3. . . .	Hoeveelheid per gat: van 1 tot 2 m3			
		. . . 2. . .	Betreft bestaand kabel- of leidingtracé			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
430013	263102	.	.	.	.	.	<i>Aanbrengen energie-aansluitkabel.</i>				
		.	.	.	.	.	Aanbrengen energie-aansluitkabel.	m		30,00	I
		.	.	.	.	.	Betreft het aanbrengen van zes meter				
		.	.	.	.	.	energie-aansluitkabel.				
		2.	.	.	.	.	Kunststofkabel energie-aansluitkabel	m		30,00	I
		.	.	.	.	.	EO-YMeKasz 3 x 2,5+2,5.				
		.	.	.	.	.	Kunststofkabel met armering-aardschermcombinatie				
		.	.	.	.	.	overeenkomstig sectie 3 van NEN 3618:2022.				
		.	.	.	.	.	3-aderig met aardscherm.				
		.	.	.	.	.	Adermateriaal: koper.				
		.	.	.	.	.	Aderdoorsnede: 2,5 mm².				
		.	.	.	.	.	Aderisolatie van XLPE.				
		.	.	.	.	.	Buitenmantel van PE in de kleur grijs, voorzien van vier				
		.	.	.	.	.	groene strepen.				
430014	340601	.	.	.	.	.	<i>Aanbrengen aansluitvoorziening.</i>				
		.	.	.	.	.	Aanbrengen aansluitvoorziening.	st		5,00	I
		.	.	.	.	.	Betreft het aanbrengen van de aansluitvoorziening in de				
		.	.	.	.	.	lichtmast.				
		1.	.	.	.	.	Aansluitvoorziening:	st		5,00	I
		.	.	.	.	.	Kunststof aansluitkastje voorzien van 1 zekering zonder				
		.	.	.	.	.	aarde-nul verbinding.				
		.	.	.	.	.	Beschermingsgraad IP 23.				
		.	.	.	.	.	Voorzien van KEMA-keur.				
		.	.	.	.	.	Met schroefpatroonhouder type DII.				
		.	.	.	.	.	De levering van de smeltveiligheid met schroefkop				
		.	.	.	.	.	maakt deel uit van de resultaatsverplichting.				
		.	.	.	.	.	Levering volgens bestekspost 540010 .				
		.	.	.	.	.	Klemmenmodule.	st		5,00	L
430015	340801	.	.	.	.	.	Klemmenmodule voorzien van 4 lasklemmen type				
		.	.	.	.	.	hevelklem, geschikt voor 2 draden per klem.				
		.1.	.	.	.	.	Beveiliging: 4 A, gG.				
		.	.	.	.	.	Aanbrengen op: glijmoerrails in lichtmast.				
		.	.	.	.	.					
		.	.	.	.	.	<i>Aansluiten grondkabel.</i>				
		.	.	.	.	.	Aansluiten grondkabel.	st		5,00	I
		.	.	.	.	.	Betreft het aansluiten van de grondkabel op de				
		.	.	.	.	.	aansluitvoorziening.				
		1.	.	.	.	.	Grondkabel:				
		.	.	.	.	.	EO-YMeKasz 3 x 2,5+2,5.				
		.1.	.	.	.	.	In-aansluiting				
		.	.	.	.	.	Aansluiting uit te voeren door:				
		.	.	.	.	.	Bevoegd persoon, zie ook 34.13.05 lid 01 van de				
		.	.	.	.	.	Standaard.				
		.	.	.	.	.	Wijze van afwerken van de grondkabel:				
		.	.	.	.	.	Litze afwerken met twee ringkabelschoenen.				
		.	.	.	.	.	Kabelmantel afwerken met zelfvulkaniserende tape.				
		.	.	.	.	.	Zie ook bijlage OVL-AI-101.				
		.	.	.	.	.	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:				
		.	.	.	.	.	Invoeren aansluitkabel in lichtmast.				
		.	.	.	.	.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
430016	263123						<i>Aanbrengen enkele splitsmof in energiegroendkabel.</i>				
							Aanbrengen enkele splitsmof in energiegroendkabel	st			5,00 I
							-laagspanning				
							Het aanbrengen van een enkele splitsmof om het				
							nieuwe stuk energie-aansluitkabel in te lassen.				
		1.					Distributiekabel: kunststofkabel				
							met armering-aardschermcombinatie.				
							3-aderig met aardscherm.				
		.1.					Adermateriaal: koper, aderdoorsnede: tot en met 50				
							mm2				
430017	100141	.1.					Kunststof aansluitkabel: koperen aders, aderdoorsnede				
							tot en met 2,5 mm2				
							Voor de aftakking gebruik maken van geïsoleerde				
							aftakklemmen en een moerklem voor het aardscherm.				
		.2.					3-aderig met aardscherm				
		.3.					Verbinding door middel van spuitmof	st			5,00 I
							Levering volgens bestekspost 520030 .				
							<i>Aanleveren van revisiegegevens.</i>				
							Aanleveren van revisiegegevens.	keer			5,00 I
430020	263199						Het betreft het inmeten van aangelegde of onderhouden				
							infrastructuur, het verwerken van de revisiegegevens in				
							ter beschikking gestelde tekeningen en het aanleveren				
							van de revisietekeningen aan de opdrachtgever				
		1.					Het betreft het aanleveren van revisiegegevens van de				
							volgende infrastructuur: openbare verlichting				
		.1.					Revisie uitvoeren overeenkomstig de volgende eisen:				
							Digitaal inmeten.				
		.1.					Revisiegegevens uitwerken overeenkomstig de				
							volgende eisen: IBOV				
430021	240203	.1.					Revisiegegevens aanleveren overeenkomstig het				
							volgende formaat: PDF en DWG				
							<i>Bestaande OVL-aansluiting verplaatsen.</i>	st	5,00	F	
							Bestaande OVL-aansluiting verplaatsen.				
							Verplaatsen van een bestaande OVL-aansluiting tot een				
							afstand van 2 m (gemeten vanaf de oorspronkelijke				
							plaats).				
							Inclusief het af- en heraansluiten.				
							Het opnemen en herstellen van de sleufbedekking				
430022	240206						behoort niet tot deze bestekspost.				
							<i>Graven en aanvullen sleuf, niet mechanisch (diepte tot</i>				
							<i>0,6 m).</i>				
							Graven en aanvullen sleuf - mechanisch graven niet	m			10,00 I
							toegestaan -				
		7.					In vaste grond, met veel hinder van aanwezige kabels,				
							leidingen of boomwortels				
		.5.					Sleufdiepte 0,60 m				
		.8.					Sleufbreedte ten hoogste 0,20 m; het bepaalde in artikel				
430022	240206						24.07.03 van de Standaard is niet van toepassing				
		.1.					Betreft nieuw kabel- of leidingtracé				
							<i>Graven en aanvullen werkgat/-put.</i>				
							Graven en aanvullen werkgat/-put.	st			5,00 I
							Betreft werkgat voor het maken van de verbindingsmof in				
							de energie-aansluitkabel.				
		3.					In vaste grond				
		.3.					Hoeveelheid per gat: van 1 tot 2 m3				
		.2.					Betreft bestaand kabel- of leidingtracé				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5 : 6					
430023	340802	.	.	.	.	.	<i>Ontkoppelen grondkabel.</i> Ontkoppelen grondkabel. Betreft het ontkoppelen van de energie-aansluitkabel. 1. Grondkabel: EO-YMeKasz 3 x 2,5+2,5 o.g. .1. In-aansluiting .1. Ontkoppelen uit te voeren door: Bevoegd persoon, zie ook 34.13.05 lid 01 van de Standaard .1. Wijze van afwerken van de grondkabel: Tijdelijk beschermen tegen vocht en vuil. .1. Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: Uitvoeren aansluitkabel uit lichtmast.	st		5,00	I
430024	263102	.	.	.	.	.	<i>Aanbrengen energie-aansluitkabel.</i> Aanbrengen energie-aansluitkabel. Betreft het aanbrengen van zes meter energie-aansluitkabel. 2. Kunststofkabel energie-aansluitkabel. EO-YMeKasz 3 x 2,5+2,5. Kunststofkabel met armering-aardschermbcombinatie overeenkomstig sectie 3 van NEN 3618:2022. 3-aderig met aardscherm. Adermateriaal: koper. Aderdoorsnede: 2,5 mm². Aderisolatie van XLPE. Buitenmantel van PE in de kleur grijs, voorzien van vier groene strepen. Levering volgens bestekspost 520010 . .6. Lengte (per aansluiting) in gegraven sleuf ca. 2 m .6. Lengte (per aansluiting) in pandig ca. 1 m .9. Lengte (per aansluiting) bij mof ca. 1 m .9. Lengte (per aansluiting) bij kabelgat ca. 2 m	m		30,00	I
		.	.	.	.	.		m		30,00	I
430025	263122	.	.	.	.	.	<i>Aanbrengen verbindingsmof in energiegrondkabel</i> Aanbrengen verbindingsmof in energiegrondkabel laagspanning Het aanbrengen van een verbindingsmof om het nieuwe stuk energie-aansluitkabel in te lassen. 4. Kunststofkabel met armering -aardschermbcombinatie. .2. 3-aderig met aardscherm .1. Adermateriaal: koper Aderdoorsnede: 2,5 mm². Voor de verbindingen gebruik maken van geïsoleerde schroefverbinders en een moerklem voor het aardscherm. .3. Verbinding door middel van spuitmof Levering volgens bestekspost 520030 .	st		5,00	I
		.	.	.	.	.		st		5,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
430026	340603		<i>Vervangen aansluitvoorziening.</i>	st		5,00	I
			Vervangen aansluitvoorziening.				
			Het vervangen van de oude aansluitvoorziening.				
		1.	Te verwijderen aansluitvoorziening:	st		5,00	I
		.1.	Kunststof aansluitkast of oud type 'open' montageplaat.				
			Aan te brengen aansluitvoorziening:				
			Kunststof aansluitkastje voorzien van 1 zekering zonder				
			aarde-nul verbinding.	st		5,00	L
			Beschermingsgraad IP 23.				
			Voorzien van KEMA-keur.				
			Met schroefpatroonhouder type DII.				
			De levering van de smeltveiligheid met schroefkop				
			maakt deel uit van de resultaatsverplichting.				
			Levering volgens bestekspost 540010 .				
			Klemmenmodule				
			Klemmenmodule voorzien van 4 lasklemmen type				
			hevelklem, geschikt voor 2 draden per klem.				
		. .1. . . .	Beveiliging				
			4 A, gG.				
		. . .1. . .	Aanbrengen op: glijmoerrails van lichtmast				
		3	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen				
			materialen				
			De technische levensduur van de vrijgekomen				
			aansluitvoorziening is verstreken.				
430027	340801		<i>Aansluiten grondkabel.</i>	st		5,00	I
			Aansluiten grondkabel.				
			Betreft het aansluiten van de grondkabel op de				
			aansluitvoorziening.				
		1.	Grondkabel:				
			EO-YMeKasz 3 x 2,5+2,5.				
		.1.	In-aansluiting				
		. .1. . . .	Aansluiting uit te voeren door:				
			Bevoegd persoon, zie ook 34.13.05 lid 01 van de				
			Standaard.				
		. . .1. . .	Wijze van afwerken van de grondkabel:				
			Litze afwerken met twee ringkabelschoenen.				
430028	100141		Kabelmantel afwerken met zelfvulkaniserende tape.	keer	5,00	F	I
			Zie ook bijlage OVL-AI-101.				
		1.	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:				
			Invoeren aansluitkabel in lichtmast.				
			<i>Aanleveren van revisiegegevens.</i>				
			Aanleveren van revisiegegevens.				
			Het betreft het inmeten van aangelegde of onderhouden				
			infrastructuur, het verwerken van de revisiegegevens in				
			ter beschikking gestelde tekeningen en het aanleveren				
			van de revisietekeningen aan de opdrachtgever				
		1.	Het betreft het aanleveren van revisiegegevens van de				
			volgende infrastructuur: openbare verlichting.				
430030	263199	.1.	Revisie uitvoeren overeenkomstig de volgende eisen:	st	5,00	F	
			digitaal inmeten				
		. .1. . . .	Revisiegegevens uitwerken overeenkomstig de				
			volgende eisen: IBOV.				
		. . .1. . .	Revisiegegevens aanleveren overeenkomstig het				
			volgende formaat: PDF en DWG.				
			<i>Bestaande OVL-aansluiting verwijderen.</i>				
			Bestaande OVL-aansluiting verwijderen.				
			Verwijderen van een bestaande OVL-aansluiting tot een				
			afstand van 2 m (gemeten vanaf de distributiekabel)				
			Het opnemen en herstellen van de sleufbedekking				
			behoort niet tot deze bestekspost.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EENHEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
430031	240203	 Graven en aanvullen sleuf, niet mechanisch (diepte tot 0,6 m). Graven en aanvullen sleuf - mechanisch graven niet toegestaan - 7. In vaste grond, met veel hinder van aanwezige kabels, leidingen of boomwortels .5. Sleufdiepte 0,60 m .8. Sleufbreedte ten hoogste 0,20 m; het bepaalde in artikel 24.07.03 van de Standaard is niet van toepassing . . .2. . Betreft bestaand kabel- of leidingtracé	m		10,00 I
430032	240206	 Graven en aanvullen werkgat/-put. Graven en aanvullen werkgat/-put. Betreft werkgat voor het maken van de eindmof op de energie-aansluitkabel. 3. In vaste grond .3. Hoeveelheid per gat: van 1 tot 2 m³ . . .2. . Betreft bestaand kabel- of leidingtracé	st		5,00 I
430033	340802	 Ontkoppelen grondkabel. Ontkoppelen grondkabel. Betreft het ontkoppelen van de energie-aansluitkabel. 1. Grondkabel: EO-YMeKasz h 3 x 2,5+2,5 o.g. .1. In-aansluiting . . .1. . . Ontkoppelen uit te voeren door: Bevoegd persoon, zie ook 34.13.05 lid 01 van de Standaard . . .1. . . Wijze van afwerken van de grondkabel: Tijdelijk beschermen tegen vocht en vuil.1. Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: Uitvoeren aansluitkabel uit lichtmast.	st		5,00 I
430034	340602	 Verwijderen aansluitvoorziening. Verwijderen aansluitvoorziening. Betreft het verwijderen van de oude aansluitvoorziening. 1. Aansluitvoorziening: Kunststof aansluitkast of oud type 'open' montageplaat.3 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen De technische levensduur van de vrijgekomen aansluitvoorziening is verstreken.	st		5,00 I
430035	263126	 Aanbrengen eindmof in energie-aansluitkabel. Aanbrengen eindmof in energiegndkabel -laagspanning Het aanbrengen van een eindmof aan een energie-aansluitkabel. 4. Kunststofkabel met armering -aardschermcombinatie. .2. 3-aderig met aardscherm . . .1. . Adermateriaal: koper Aderdoorsnede: 2,5 mm². Iedere arder op een afzonderlijke lengte inkorten, met een verschil van ten minste 15 mm.3. Afsluiting door middel van spuitmof Levering volgens bestekspost 520030 .	st		5,00 I
430036	261101	 Verwijderen grondkabel. Verwijderen grondkabel. Verwijderen van de oude energie-aansluitkabel. 4. Betreft: kunststofgeïsoleerde kabel .1. Energie-aansluitkabel met armering-aardschermcombinatie. . . .1. . Kabel en kabelgarnituren gescheiden houden3. Kabel verkleinen tot lengtes van ca. 2 m1 Vrijgekomen materialen worden eigendom van de aannemer. De technische levensduur van de vrijgekomen kabel is verlopen.	m		30,00 I

[illegible]

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
430045	263112	.	.	.	.	<i>Laten zakken energiegroendkabel.</i> Laten zakken energiegroendkabel. Betreft het oprollen van de aansluitkabel en deze op diepte leggen. 1. Aansluitkabel .1. Laagspanningskabel1. Gewicht per kabel: tot ca. 5 kg/m1 Kabel laten zakken tot een dekking van 0,6 m	m			30,00 I
430050	263199	.	.	.	.	<i>Bestaande OVL-aansluiting heraansluiten.</i> Bestaande OVL-aansluiting heraansluiten. Betreft het heraansluiten van een eerder (tijdelijk) afgesloten aansluiting.	st	5,00	F	
430051	240206	.	.	.	.	<i>Graven en aanvullen werkgat/-put.</i> Graven en aanvullen werkgat/-put. Betreft het kopgat voor de terugplaatsing 3. In vaste grond .3. Hoeveelheid per gat: van 1 tot 2 m3 . . .2. Betreft bestaand kabel- of leidingtracé	st			5,00 I
430052	340601	.	.	.	.	<i>Aanbrengen aansluitvoorziening.</i> Aanbrengen aansluitvoorziening. Betreft het aanbrengen van de aansluitvoorziening in de lichtmast. 1. Aansluitvoorziening: Kunststof aansluitkastje voorzien van 1 zekering zonder aarde-nul verbinding. Beschermingsgraad IP 23. Voorzien van KEMA-keur. Met schroefpatroonhouder type DII. De levering van de smeltveiligheid met schroefkop maakt deel uit van de resultaatsverplichting. Levering volgens bestekspost 520010. Klemmenmodule Klemmenmodule voorzien van 4 lasklemmen type hevelklem, geschikt voor 2 draden per klem. .1. Beveiliging: 4 A, gG. . .1. Aanbrengen op: glijmoerrails in lichtmast.	st			5,00 I
		.	.	.	.		st			5,00 I
		.	.	.	.		st			5,00 L
430053	340801	.	.	.	.	<i>Aansluiten grondkabel.</i> Aansluiten grondkabel. Betreft het aansluiten van de grondkabel op de aansluitvoorziening. 1. Grondkabel: EO-YMeKasz 3 x 2,5+2,5. .1. In-aansluiting . .1. Aansluiting uit te voeren door: Bevoegd persoon, zie ook 34.13.05 lid 01 van de Standaard. . . .1. Wijze van afwerken van de grondkabel: Litze afwerken met twee ringkabelschoenen. Kabelmantel afwerken met zelfvulkaniserende tape. Zie ook bijlage OVL-AI-101.1. Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: Invoeren aansluitkabel in lichtmast. Verwijderen eindmof.	st			5,00 I

BESTEKS- POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE DEFICODEN 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EENHEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
430060	340801	Aansluiten distributiekabel in OVL-kast. Aansluiten grondkabel. Betreft het aansluiten van een distributiekabel op de klemmenstrook van een openbare verlichtingskast.	st	2,00	F
		Grondkabel: 3x10+10 mm²			
		.3. Wijze van aansluiten grondkabel: Op klemmenstrook van schakel- en verdeelinrichting.			
		.1. Aansluiting uit te voeren door:			
		. Bevoegd persoon, zie ook 34.13.05 lid 01 van de Standaard.			
		. .1. Wijze van afwerken van de grondkabel:			
		Kabel vastzetten met kabelklempen op c-rails			
		Aardlitzte afwerken met isolatiekous groen-geel			
		Mantel afwerken met zelfvulkaniserende tape.			
		Litze afwerken met stiftkableschoenen			
		.1. Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:			
		Vrijgraven en invoeren in fundatie van schakel- en verdeelinrichting.			
		Verwijderen afdichtstoppen en vasterdraaien kabelwartels.			
430070	341199	Leveren+aanbrengen veiligheidsaarde.	keer	2,00	F
		Aanbrengen veiligheidsaarde.			
430071	341101	Aanbrengen aardingsvoorziening.	st		2,00 I
		Aanbrengen aardingsvoorziening.			
		1. Aanbrengen aarding volgens bestekspostnr(s). 430072 .			
		.1. Aanbrengen aarding nabij lichtmast, distributiekabel of ov-kast.			
		. .1. Aanbrengen op basis van weerstandwaarde: < 1 Ohm			
		. .1. Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:			
		Opnemen en herstellen bestrating			
		Graven en aanvullen intredegat			
		Leveren aardingsrapport			
430072	341102	Leveren+aabr. elektrode t.b.v. aardingsvoorziening.	m		20,00 I
		Aanbrengen elektrode t.b.v. aardingsvoorziening.	m		20,00 L
		2. Aardevlektrode: vertinde koperen draad			
		Inclusief de levering van de benodigde indrijfstanden.			
		.1. Doorsnede van de aardevlektrode: 25 mm²			
4310		<u>Bijkomende werkzaamheden</u>			
431010	241199	Opn. en herst. tegelwerk boven werkgat.	keer	5,00	F
		Opn. en herst. tegelwerk boven werkgat.			
		Het betreft tijdens aansluitingen het opnemen en herstellen van de sleufbedekking boven het werkgat.			
		De aannemer bepaalt de exacte hoeveelheid sleufbedekking in het werk, er is gerekend met 2,5 m² per keer.			
431011	241101	Opnemen sleufbedekking, tegels.	m²		12,50 I
		Opnemen sleufbedekking - tegels			
		1. Betontegels 0,30 x 0,30 m, dikte ten hoogste 50 mm			
431012	241111	Herstellen sleufbedekking, tegels.	m²		12,50 I
		Herstellen sleufbedekking -tegels			
		1. Betontegels 0,30 x 0,30 m, dikte ten hoogste 50 mm			
		.3. De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare tegels			
		.1 Afstrooien met zand			
431020	241199	Opn. en herst. straatstenen boven werkgat.	keer	5,00	F
		Opn. en herst. straatstenen rondom mast.			
		Het betreft tijdens aansluitingen het opnemen en herstellen van de sleufbedekking boven het werkgat.			
		De aannemer bepaalt de exacte hoeveelheid sleufbedekking in het werk, er is gerekend met 2,5 m² per keer.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
431021	241102	 1.	<i>Opnemen sleufbedekking, straatstenen.</i> Opnemen sleufbedekking -straatstenen Betonstraatstenen of straatbakstenen in diverse uitvoeringen	m2		12,50	I
431022	241112	 1.3.1	<i>Herstellen sleufbedekking, straatstenen.</i> Herstellen sleufbedekking -straatstenen Betonstraatstenen of straatbakstenen in diverse uitvoeringen De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare straatstenen Afstrooien met zand	m2		12,50	I
431030	241199	. .	<i>Opn. en herst. sierbestrating boven werkgat.</i> Opn. en herst. sierbestrating rondom mast. Het betreft tijdens aansluitingen het opnemen en herstellen van de sleufbedekking boven het werkgat. De aannemer bepaalt de exacte hoeveelheid sleufbedekking in het werk, er is gerekend met 2,5 m² per keer.	keer	5,00	F	
431031	241103	 1.	<i>Opnemen sleufbedekking, sierbestrating.</i> Opnemen sleufbedekking -sierbestrating Betreft het opnemen van de sierbestrating. Waal- of dikformaat o.g. diverse kleuren	m2		12,50	I
431032	241113	 1.3.4	<i>Herstellen sleufbedekking, sierbestrating.</i> Herstellen sleufbedekking -sierbestrating Betreft het herstellen van de sierbestrating. Waal- of dikformaat o.g. diverse kleuren Aanbrengen volgens patroon zoals uitgenomen cirkelvormig figuur. De aannemer wordt eigenaar van het onbruikbaar bestratingsmateriaal Afstrooien en invegen met zand	m2		12,50	I
431040	170199		<i>Procesbegeleiding BRL SIKB 7004.</i> Procesbegeleiding BRL SIKB 7004. Verontr.aspecten en veiligheidsklassen en graven en aanvullen werkgat.	keer	5,00	F	
431041	170101	. 1.2.	<i>Verontr.aspecten en veiligheidsklassen.</i> Verontreinigingsaspecten en veiligheidsklassen. Betreft het treffen van maatregelen zodat de gebundelde bestekspost veilig en overeenkomstig de regeling klein grondverzet uitgevoerd kan worden (BRL SIKB 7000-serie). Aard en mate van verontreinigende stoffen: Uitgangspunt is Pb, Cu en PAK's boven de interventiewaarden. Veiligheidsklasse Rood, niet-vluchtig	keer		5,00	I
431042	240206	. 2.2.2. . .	<i>Graven en aanvullen werkgat/-put.</i> Graven en aanvullen werkgat/-put. Betreft het graven en aanvullen werkgat voor situaties verontreinigd (tijdelijk uitplaatsen). In losse grond Hoeveelheid per gat: van 0,5 tot 1 m3 Betreft bestaand kabel- of leidingtracé	st		5,00	I
431060	263131	9.	<i>Aanbrengen zuilkast.</i> Aanbrengen laagspanningsverdeelkast. Betreft het aanbrengen van de zuilkast. Levering conform bestekspost 540070 .	st	4,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
431061	340801	.	Aansluiten grondkabel.	st			4,00 I
		.	Aansluiten grondkabel.				
		.	Aansluiten van de afgaande kabel van naar de				
		.	muurarm/armatuur.				
		1.	Grondkabel: EO-YMeKasz 3 x 2,5+2,5.				
		.1.	In-aansluiting				
		.	Betreft de kabel aangesloten na/boven het				
		.	overdrachtpunt.				
		.1.	Aansluiting uit te voeren door:				
		.	Bevoegd persoon, zie ook artikel 34.13.05 lid 01 van de				
		.	Standaard.				
		.1.	Wijze van afwerken van de grondkabel:				
		.	Litze afwerken met twee ringkabelschoenen.				
		.	Kabelmantel afwerken met zelfvulkaniserende tape.				
44		.					
		.	VERLICHTINGSOBJECTEN				
440010	340101	.	Aanbrengen verlichtingsobject (h=3 t/m 5m).	st	10,00	F	
		.	Aanbrengen verlichtingsobject.				
		.	Betreft het aanbrengen van een verlichtingsobject.				
		1.	Lichtmast:	st			10,00 I
		.	De levering van de lichtmasten verloopt via een van de				
		.	posten onder het tussenhoofd 51 .				
		.	Nominale masthoogte: 3 t/m 5 m				
		.	Materiaal: staal.				
		.	Grondstuklengte: t/m 1 m.				
		.9.	Aan te brengen onderdelen:				
		.	Verlichtingsarmatuur.	st			10,00 I
		.	De levering van de armaturen verloopt via een van de				
		.	posten onder het tussenhoofd 55 .				
		.	Het aanbrengen en aansluiten van een				
		.	verlichtingsarmatuur met aangemonteerd aansluitsnoer				
		.	is inbegrepen in de resultaatsverplichting.				
		.	Klemmenmodule	st			10,00 L
		.	Klemmenmodule voorzien van 4 lasklemmen type				
		.	hevelklem.				
		.	Smeren mastdeur				
		.	Aanbrengen van kopervet op het slot van de mastdeur.				
		.1.	Grondstuk vullen met:	m3			0,10 L
		.	Schoon brekerzand tot 0,10 m boven het maaiveldniveau.				
		.	Zie ook artikel 34.12.02 van deel 3 van dit bestek.				
		.1.	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:				
		.	De aannemer dient de hoeveelheid grondwerk te				
		.	bepalen.				
		.	Alle grondwerkzaamheden dienen inbegrepen te zijn.				
		.	Na het plaatsen de grond rondom de lichtmast				
		.	mechanisch verdichten met een trilstamper.				
		.	Voor het opnemen- en herstellen van de sleufbedekking				
		.	rondom de lichtmast zie besteksposten onder het				
		.	tussenhoofd bijkomende werkzaamheden.				
		.1.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel:				
		.	Als de aansluiting in eigendom is van de gemeente, zie				
		.	posten onder het tussenhoofd aansluiten en				
		.	aansluitingen.				
		.	Als de aansluiting in eigendom is van Liander, dan voert				
		.	de aannemer het kabelwerk uit in opdracht van Liander.				
		.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
440020	340101		<i>Aanbrengen verlichtingsobject (h=6 t/m 12m).</i>	st	5,00	F	
			Aanbrengen verlichtingsobject.				
			Betreft het aanbrengen van een verlichtingsobject.				
		4.	Lichtmast:	st			5,00 I
			De levering van de lichtmasten verloopt via een van de				
			posten onder het tussenhoofd 51 .				
			Nominale masthoogte: 6 t/m 12 m				
			Materiaal: staal				
			Grondstuklengte: t/m 2 m				
		.9.	Aan te brengen onderdelen:				
			Verlichtingsarmatuur.	st			5,00 I
			De levering van de armaturen verloopt via een van de				
			posten onder het tussenhoofd 55 .				
			Het aanbrengen en aansluiten van een				
			verlichtingsarmatuur met aangemonteerd aansluitsnoer				
			is inbegrepen in de resultaatsverplichting.				
			Klemmenmodule.	st			5,00 L
			Klemmenmodule voorzien van 4 lasklemmen type				
			hevelklem.				
			Smeren mastdeur.				
			Aanbrengen van kopervet op het slot van de mastdeur.				
		. .1. . . .	Grondstuk vullen met:	m3			0,25 L
			Schoon brekerzand tot 0,10 m boven het maaiveldniveau.				
			Zie ook artikel 34.12.02 van deel 3 van dit bestek.				
		. . .1. . .	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:				
			De aannemer dient de hoeveelheid grondwerk te				
			bepalen.				
			Alle grondwerkzaamheden dienen inbegrepen te zijn.				
			Na het plaatsen de grond rondom de lichtmast				
			mechanisch verdichten met een trilstamper.				
			Voor het opnemen- en herstellen van de sleufbedekking				
			rondom de lichtmast zie besteksposten onder het				
			tussenhoofd bijkomende werkzaamheden.				
		1. .	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel:				
			Als de aansluiting in eigendom is van de gemeente, zie				
			posten onder het tussenhoofd aansluiten en				
			aansluitingen.				
			Als de aansluiting in eigendom is van Liander, dan voert				
			de aannemer het kabelwerk uit in opdracht van Liander.				
440030	340105		<i>Verplaatsen verlichtingsobject (h=3 t/m 5m).</i>	st	5,00	F	
			Verplaatsen verlichtingsobject.				
			Betreft het verplaatsen van een verlichtingsobject.				
		1.	Verlichtingsobject:				
			Nominale masthoogte: 3 t/m 5 m				
			Materiaal: staal				
			Grondstuklengte: t/m 1 m.				
		.1.	Verlichtingsobject verplaatsen naar: een locatie in				
			dezelfde straat, op aanwijzing van de directie.				
		. .1. . . .	Grondstuk na verplaatsen vullen met:	m3			0,05 L
			Schoon brekerzand tot 0,10 m boven het maaiveldniveau.				
			Zie ook artikel 34.12.02 van deel 3 van dit bestek.				
		. . .1. . .	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:				
			De aannemer dient de hoeveelheid grondwerk te				
			bepalen.				
			Alle grondwerkzaamheden dienen inbegrepen te zijn.				
			Na het plaatsen de grond rondom de lichtmast				
			mechanisch verdichten met een trilstamper.				
			Voor het opnemen- en herstellen van de sleufbedekking				
			rondom de lichtmast zie besteksposten onder het				
			tussenhoofd bijkomende werkzaamheden.				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
440040	340105	1.	Verplaatsen verlichtingsobject (h=6 t/m 12m).	st	5,00	F	
			Verplaatsen verlichtingsobject.				
			Betreft het verplaatsen van een verlichtingsobject.				
			Verlichtingsobject:				
			Nominale masthoogte: 6 t/m 12 m				
			Materiaal: staal				
			Grondstuklengte: t/m 2 m.				
			Verlichtingsobject verplaatsen naar: een locatie in				
			dezelfde straat, op aanwijzing van de directie.				
			Grondstuk na verplaatsen vullen met:	m3			0,25 L
			Schoon brekerzand tot 0,10 m boven het maaiveldniveau.				
			Zie ook artikel 34.12.02 van deel 3 van dit bestek.				
			Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:				
			De aannemer dient de hoeveelheid grondwerk te				
			bepalen.				
			Alle grondwerkzaamheden dienen inbegrepen te zijn.				
			Na het plaatsen de grond rondom de lichtmast				
440050	340105	1.	Verpl. verlichtingsobject OudHollands (vast grondstuk).	st	2,00	F	
			Verplaatsen verlichtingsobject.				
			Betreft het verplaatsen van een oudhollands				
			verlichtingsobject, vast grondstuk.				
			Verlichtingsobject:				
			Nominale masthoogte: 3,2 m				
			Materiaal: gietijzer.				
			Gewicht: < 200 kg.				
			Lantaarnpaal voorzien van vast grondstuk.				
			Verlichtingsobject verplaatsen naar: een locatie in				
			dezelfde straat, op aanwijzing van de directie.				
			Grondstuk na verplaatsen vullen met:	m3			0,10 L
			Schoon brekerzand tot 0,10 m boven het maaiveldniveau.				
			Zie ook artikel 34.12.02 van deel 3 van dit bestek.				
			Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:				
			De aannemer dient de hoeveelheid grondwerk te				
			bepalen.				
			Alle grondwerkzaamheden dienen inbegrepen te zijn.				
			Na het plaatsen de grond rondom de lichtmast				
			mechanisch verdichten met een trilstamper.				
			Voor het opnemen- en herstellen van de sleufbedekking				
			rondom de lichtmast zie besteksposten onder het				
			tussenhoofd bijkomende werkzaamheden.				
440060	340105	1.	Verpl. verlichtingsobject OudHollands (los grondstuk).	st	2,00	F	
			Verplaatsen verlichtingsobject.				
			Betreft het verplaatsen van een oudhollands				
			verlichtingsobject, los grondstuk.				
			Verlichtingsobject:				
			Nominale masthoogte: 3,2 m				
			Materiaal: gietijzer.				
			Gewicht: < 200 kg.				
			Lantaarnpaal voorzien van deelbaar grondstuk met				
			flensverbinding.				
			Het verplaatsen van het (losneembare) grondstuk				
			behoort bij deze bestekspost.				
			Verlichtingsobject verplaatsen naar: een locatie in				
			dezelfde straat, op aanwijzing van de directie.				
			Grondstuk na verplaatsen vullen met:	m3			0,10 L
			Schoon brekerzand tot 0,10 m boven het maaiveldniveau.				
			Zie ook artikel 34.12.02 van deel 3 van dit bestek.				
			Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:				
			De aannemer dient de hoeveelheid grondwerk te				
			bepalen.				
			Alle grondwerkzaamheden dienen inbegrepen te zijn.				
			Na het plaatsen de grond rondom de lichtmast				
			mechanisch verdichten met een trilstamper.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
440070	340102		Voor het opnemen- en herstellen van de sleufbedekking rondom de lichtmast zie besteksposten onder het tussenhoofd bijkomende werkzaamheden.	st	5,00	F	
			<i>Definitief verwijderen verlichtingsobject (h=3 t/m 5m).</i>				
			Verwijderen verlichtingsobject.				
			Betreft het definitief verwijderen van een verlichtingsobject.				
		1.	Verlichtingsobject:				
			Nominale masthoogte: 3 t/m 5 m				
			Materiaal: staal.				
			Grondstuklengte: t/m 1 m.				
		.2.	Verlichtingsobject in onderdelen demonteren				
		. .4. . . .	De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen verlichtingsobject				
			De economische levensduur van het vrijgekomen verlichtingsobject is verstreken.				
		. . .1. . .	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:				
			De aannemer dient de hoeveelheid grondwerk te bepalen.				
			Alle grondwerkzaamheden dienen inbegrepen te zijn.				
			Na het verwijderen de grond mechanisch verdichten met een trilstamp.				
			Voor het opnemen- en herstellen van de sleufbedekking rondom de lichtmast zie besteksposten onder het tussenhoofd bijkomende werkzaamheden				
			Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel:				
			Als de aansluiting in eigendom is van de gemeente, zie posten onder het tussenhoofd aansluiten en aansluitingen.				
			Als de aansluiting in eigendom is van Liander, dan voert de aannemer het kabelwerk uit in opdracht van Liander.				
440080	340102		<i>Definitief verwijderen verlichtingsobject (h=6 t/m 12m).</i>	st	5,00	F	
			Verwijderen verlichtingsobject.				
			Betreft het definitief verwijderen van een verlichtingsobject.				
		4.	Verlichtingsobject:				
			Nominale masthoogte: 6 t/m 12 m				
			Materiaal: staal				
			Grondstuklengte: t/m 2 m.				
		.2.	Verlichtingsobject in onderdelen demonteren				
		. .4. . . .	De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen verlichtingsobject				
			De economische levensduur van het vrijgekomen verlichtingsobject is verstreken.				
		. . .1. . .	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:				
			De aannemer dient de hoeveelheid grondwerk te bepalen.				
			Alle grondwerkzaamheden dienen inbegrepen te zijn.				
			Na het verwijderen de grond mechanisch verdichten met een trilstamp.				
			Voor het opnemen- en herstellen van de sleufbedekking rondom de lichtmast zie besteksposten onder het tussenhoofd bijkomende werkzaamheden.				
			Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel:				
			Als de aansluiting in eigendom is van de gemeente, zie posten onder het tussenhoofd aansluiten en aansluitingen.				
			Als de aansluiting in eigendom is van Liander, dan voert de aannemer het kabelwerk uit in opdracht van Liander.				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4 : 5 : 6					
440090	340102	.	.	.	.	<i>Tijdelijk verwijderen verlichtingsobject (h=3 t/m 5m).</i> Verwijderen verlichtingsobject. Betreft het tijdelijk verwijderen en in opslag nemen van een verlichtingsobject. 1. Verlichtingsobject: Nominale masthoogte: 3 t/m 5 m Materiaal: staal Grondstuklengte: t/m 1 m 2. Verlichtingsobject in onderdelen demonteren 1. Verlichtingsobject vervoeren naar: Het magazijn van de aannemer en tijdelijk in opslag nemen. Alle opslagkosten dienen inbegrepen te zijn. 1. Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: De aannemer dient de hoeveelheid grondwerk te bepalen. Alle grondwerkzaamheden dienen inbegrepen te zijn. Na het verwijderen de grond mechanisch verdichten met een trilstampen. Voor het opnemen- en herstellen van de sleufbedekking rondom de lichtmast zie besteksposten onder het tussenhoofd bijkomende werkzaamheden. 1. Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: Als de aansluiting in eigendom is van de gemeente, zie posten onder het tussenhoofd aansluiten en aansluitingen. Als de aansluiting in eigendom is van Liander, dan voert de aannemer het kabelwerk uit in opdracht van Liander.	st	5,00	F	
440100	340102	.	.	.	.	<i>Tijdelijk verwijderen verlichtingsobject (h=6 t/m 12m).</i> Verwijderen verlichtingsobject. Betreft het tijdelijk verwijderen en in opslag nemen van een verlichtingsobject. 4. Verlichtingsobject: Nominale masthoogte: 6 t/m 12 m Materiaal: staal Grondstuklengte: t/m 2 m. 2. Verlichtingsobject in onderdelen demonteren 1. Verlichtingsobject vervoeren naar: Het magazijn van de aannemer en tijdelijk in opslag nemen. Alle opslagkosten dienen inbegrepen te zijn. 1. Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: De aannemer dient de hoeveelheid grondwerk te bepalen. Alle grondwerkzaamheden dienen inbegrepen te zijn. Na het verwijderen de grond mechanisch verdichten met een trilstampen. Voor het opnemen- en herstellen van de sleufbedekking rondom de lichtmast zie besteksposten onder het tussenhoofd bijkomende werkzaamheden. 1. Uit te voeren kabelwerk t.b.v aansluitkabel: Als de aansluiting in eigendom is van de gemeente, zie posten onder het tussenhoofd aansluiten en aansluitingen. Als de aansluiting in eigendom is van Liander, dan voert de aannemer het kabelwerk uit in opdracht van Liander.	st	5,00	F	
440110	340199	.	.	.	.	<i>Tijdelijk verwijderen muurarm OudHollands (all-in).</i> Tijdelijk verwijderen muurarm OudHollands (all-in). Opnemen sleufbedekking, graven en aanvullen werkgat, verwijderen verlichtingsobject, verwijderen grondkabel, aanbrengen eindmof in energie-aansluitkabel, verwijderen en demonteren beschermhuis, herstellen sleufbedekking	keer	6,00	F	

[illegible]

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
440118	241113	.	.	.	.	<i>Herstellen sleufbedekking, sierbestrating.</i> Herstellen sleufbedekking -sierbestrating Herstellen van de sleufbedekking. 1. Sierbestrating, kleine elementen binnenstad. .3. Breedte gemiddeld: 0,50 m .1 Afstrooien met zand	m2		2,00	I
440130	340199	.	.	.	.	<i>Terugplaatsen muurarm OudHollands (all-in).</i> Terugplaatsen muurarm OudHollands (all-in). Opnemen sleufbedekking, graven en aanvullen werkgat, regelen energiegrondkabel, aanbrengen en bevestigen beschermhuis, aanbrengen energie-aansluitkabel, aanbrengen verlichtingsobject en herstellen sleufbedekking.	keer	6,00	F	
440131	241103	.	.	.	.	<i>Opnemen sleufbedekking, sierbestrating.</i> Opnemen sleufbedekking -sierbestrating Betreft het opnemen en herstellen van de sleufbedekking. 1. Sierbestrating, kleine elementen binnenstad. .3. Breedte gemiddeld: 0,50 m	m2		6,00	I
440132	240206	.	.	.	.	<i>Graven en aanvullen werkgat/-put.</i> Graven en aanvullen werkgat/-put. Betreft het werkgat voor het vrijgraven van de energie-aansluitkabel. 2. In losse grond .1. Hoeveelheid per gat: tot 0,5 m3 .2. Betreft bestaand kabel- of leidingtracé	st		6,00	I
440133	263113	.	.	.	.	<i>Regelen energiegrondkabel.</i> Regelen energiegrondkabel. Betreft het vrijmaken en uitrollen van de opgerolde energie-aansluitkabel. 1. Laagspanningskabel energie-aansluitkabel.	m		30,00	I
440134	264103	.	.	.	.	<i>Aanbrengen en bevestigen beschermhuis.</i> Aanbrengen en bevestigen beschermhuis. Betreft beschermhuis tussen maaiveel tot onderzijde muurarm. Tegen wand, diverse gevels. 3. Lengte: ca. 4 m per object .9. Koperen buis, middellijn 22 mm. Halfhard R250 Ø22x1,1 m. Beugelafstand: maximaal 400 mm. Aanbrengen tot circa 0,2 m onder maaiveld. Exacte lengte van de buis in het werk te bepalen.	m		24,00	I
		.	.	.	.		m		24,00	L
440135	263102	.	.	.	.	<i>Aanbrengen energie-aansluitkabel.</i> Aanbrengen energie-aansluitkabel. Betreft de lengte energie-aansluitkabel door de buis. 2. Kunststofkabel energie-aansluitkabel EO-YMeKasz 3x2,5+2,5 mm². met armering-aardschermcombinatie overeenkomstig sectie 3 van NEN 3618:2003. 3-aderig met aardscherm. Adermateriaal: koper. Aderdoorsnede: 2,5 mm². Aderisolatie van XLPE. Buitenmantel van PE in de kleur grijs, voorzien van vier groene strepen. .9. Lengte ca. 4 m per object. Levering volgens bestekspost 520010 .	m		24,00	I
		.	.	.	.		m		24,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
440136	340101		Aanbrengen muurarm OudHollands.			
			Aanbrengen verlichtingsobject.	st		6,00 I
			Betreft het terugplaatsen van een eerder verwijderd muurarm oudhollands.			
	9.		Muurarm: gietaluminium voorziening voor het dragen van een verlichtingsarmatuur aan een gevel.	st		6,00 I
			Gewicht: circa 13 kg			
			Montage met RVS ankerstangen 4 stuks (bestaande ankerstangen hergebruiken).			
			Hoogte onderzijde muurarm: circa 3,6 m ($\pm 0,4$ m).			
	.9.		Aan te brengen onderdelen:	st		6,00 I
			Verlichtingsarmatuur: koperen armatuur			
	.1.		Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel:			
			Verwijderen eindmof.			
			Het aansluiten van de aansluitkabel in de muurarm behoort tot deze bestekspost.			
						
440137	241113		Herstellen sleufbedekking, sierbestrating.	m2		6,00 I
			Herstellen sleufbedekking -sierbestrating			
			Herstellen van de sleufbedekking.			
	1.		Sierbestrating, kleine elementen binnenstad.			
	.3.		Breedte gemiddeld: 0,50 m			
	.1		Afstrooien met zand			
						
4410			<u>Bijkomende werkzaamheden</u>			
441010	241199		Opn. en herst. tegelwerk rondom mast.	keer	5,00 F	
			Opn. en herst. tegelwerk rondom mast.			
			Het betreft tijdens de mastvervanging het opnemen en herstellen van de sleufbedekking rondom de mast.			
			Naderhand afwerken met koudasfalt.			
			De aannemer bepaalt de exacte hoeveelheid sleufbedekking in het werk, er is gerekend met 1,8 m2 per lichtmast.			
						
441011	241101		Opnemen sleufbedekking, tegels.	m2		9,00 I
			Opnemen sleufbedekking - tegels			
	1.		Betontegels 0,30 x 0,30 m, dikte ten hoogste 50 mm			
						
441012	241111		Herstellen sleufbedekking, tegels.	m2		9,00 I
			Herstellen sleufbedekking -tegels			
	1.		Betontegels 0,30 x 0,30 m, dikte ten hoogste 50 mm			
	.3.		De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare tegels			
	.1		Afstrooien met zand			
						
441013	811399		Aanbrengen van koudasfalt rondom mast.	kg		15,00 I
			Aanbrengen van koudasfalt rondom mast.	kg		15,00 L
			Koudasfalt.			
			Standaard kant-en-klaar.			
			Laagdikte: ten minste 50 mm.			
						
441020	241199		Opn. en herst. straatstenen rondom mast.	keer	5,00 F	
			Opn. en herst. straatstenen rondom mast.			
			Het betreft tijdens de mastvervanging het opnemen en herstellen van de sleufbedekking rondom de mast.			
			Naderhand afwerken met koudasfalt.			
			De aannemer bepaalt de exacte hoeveelheid sleufbedekking in het werk, er is gerekend met 1,8 m2 per lichtmast.			
						
441021	241102		Opnemen sleufbedekking, straatstenen.	m2		9,00 I
			Opnemen sleufbedekking -straatstenen			
	1.		Betonstraatstenen of straatbakstenen in diverse uitvoeringen			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
441022	241112	 1.3.1	<i>Herstellen sleufbedekking, straatstenen.</i> Herstellen sleufbedekking -straatstenen Betonstraatstenen of straatbakstenen in diverse uitvoeringen De aannemer wordt eigenaar van de onbruikbare straatstenen Afstrooien met zand	m2		9,00	I
441023	811399	. .	<i>Aanbrengen van koudasfalt rondom mast.</i> Aanbrengen van koudasfalt rondom mast. Koudasfalt. Standaard kant-en-klaar. Laagdikte: ten minste 50 mm.	kg kg		15,00 15,00	I L
5			LEVERANTIES MATERIALEN				
51		. .	Leverantie lichtmasten. Onderstaande besteksposten zijn enkel en alleen bedoeld voor het vervangen van lichtmasten na schade door aanrijdingen, vandalisme, ouderdom e.d.				
510010	340251	. 1.4.1.5.1.1	<i>Leveren lichtmast, h=3,5m (verzinkt).</i> Leveren lichtmast. Betreft leveren lichtmast, h=3,5m (verzinkt). RAL kleur op aanwijzing van directie. Leveren: op plaats van verwerking. Lichtmast van staal Zonder beeldmerken, logo's of reclame aan de buitenzijde. Uitvoeringsvorm: conisch rond. Nominale masthoogte: 3,5 m Voor overige constructiedetails zie tekening: OVL-CM-102 Zonder uithouder Beschermingswijze: verzinkt Met grondstuk zonder grondplaat Grondstuklengte: 0,8 m Beschermingswijze: geen aanvullende bescherming op het grondstuk.	st st	2,00	F	2,00 L
510020	340251	. 1.4.1.5.1.1	<i>Leveren lichtmast, h=3,5m (gepoedercoat).</i> Leveren lichtmast. Betreft leveren lichtmast, h=3,5m ((gepoedercoat). RAL kleur op aanwijzing van directie. Leveren: op plaats van verwerking. Lichtmast van staal Zonder beeldmerken, logo's of reclame aan de buitenzijde. Uitvoeringsvorm: conisch rond Nominale masthoogte: 3,5 m Voor overige constructiedetails zie tekening: OVL-CM-102 Zonder uithouder Beschermingswijze: verzinkt en gepoedercoat, RAL. RAL kleur op aanwijzing van directie. Met grondstuk zonder grondplaat Grondstuklengte: 0,8 m Beschermingswijze: geen aanvullende bescherming op het grondstuk.	st st	2,00	F	2,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
510030	340251		Leveren lichtmast, h=5m (verzinkt).	st	2,00	F	
			Leveren lichtmast.				
			Betreft leveren lichtmast, h= 5m (verzinkt).				
			RAL kleur op aanwijzing van directie.				
			Leveren: op plaats van verwerking				
		1.	Lichtmast van staal	st			2,00 L
			Zonder beeldmerken, logo's of reclame aan de buitenzijde.				
		.4.	Uitvoeringsvorm: conisch rond				
		.1.	Nominale masthoogte: 5 m				
			Voor overige constructiedetails zie tekening:				
			OVL-CM-103				
		.5.	Zonder uithouder				
		.1.	Beschermingswijze: verzinkt				
		.1	Met grondstuk zonder grondplaat				
			Grondstuklengte: 0,8 m				
			Beschermingswijze: geen aanvullende bescherming op het grondstuk.				
510040	340251		Leveren lichtmast, h=5m (gepoedercoat).	st	2,00	F	
			Leveren lichtmast.				
			Betreft leveren lichtmast, h=5m ((gepoedercoat).				
			RAL kleur op aanwijzing van directie.				
			Leveren: op plaats van verwerking				
		1.	Lichtmast van staal	st			2,00 L
			Zonder beeldmerken, logo's of reclame aan de buitenzijde.				
		.4.	Uitvoeringsvorm: conisch rond				
		.1.	Nominale masthoogte: 5 m				
			Voor overige constructiedetails zie tekening:				
			OVL-CM-103				
		.5.	Zonder uithouder				
		.4.	Beschermingswijze: verzinkt en gepoedercoat RAL kleur op aanwijzing van directie.				
		.1	Met grondstuk zonder grondplaat				
			Grondstuklengte: 0,8 m				
			Beschermingswijze: geen aanvullende bescherming op het grondstuk.				
510050	340251		Leveren lichtmast, h=6m, w=1 (verzinkt).	st	2,00	F	
			Leveren lichtmast.				
			Betreft leveren lichtmast, h= 6m, w=1 (verzinkt).				
			RAL kleur op aanwijzing van directie.				
			Leveren: op plaats van verwerking				
		1.	Lichtmast van staal	st			2,00 L
			Zonder beeldmerken, logo's of reclame aan de buitenzijde.				
		.4.	Uitvoeringsvorm: conisch rond.				
		.2.	Nominale masthoogte: 6 m				
			Voor overige constructiedetails zie tekening:				
			OVL-CM-104.				
		.1.	Met afneembare uithouder met 1 arm				
			Uithouderlengte: 1250 mm				
			Gebogen uithouder met twee radiussen.				
		.1.	Beschermingswijze: verzinkt				
		.1	Met grondstuk zonder grondplaat				
			Grondstuklengte: 1,2 m				
			Beschermingswijze: geen aanvullende bescherming op het grondstuk.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
510060	340251		Leveren lichtmast, h=8m (verzinkt).	st	1,00	F	
			Leveren lichtmast.				
			Betreft leveren lichtmast, h=8m (verzinkt).				
			RAL kleur op aanwijzing van directie.				
			Leveren: op plaats van verwerking.				
		1.	Lichtmast van staal	st			1,00 L
			Zonder beeldmerken, logo's of reclame aan de				
			buitenzijde.				
		.4.	Uitvoeringsvorm: conisch rond.				
		. .3. . . .	Nominale masthoogte: 8 m				
			Voor overige constructiedetails zie tekening:				
			OVL-CM-108.				
		. . .5. . .	Zonder uithouder				
		1.	Beschermingswijze: verzinkt				
		1	Met grondstuk zonder grondplaat				
510070	340251		Grondstuklengte: 1,5 m				
			Beschermingswijze: geen aanvullende bescherming op				
			het grondstuk				
			Leveren lichtmast, h=10m (verzinkt).	st	1,00	F	
			Leveren lichtmast.				
			Betreft leveren lichtmast, h=10m (verzinkt).				
			RAL kleur op aanwijzing van directie.				
			Leveren: op plaats van verwerking.				
		1.	Lichtmast van staal	st			1,00 L
			Zonder beeldmerken, logo's of reclame aan de				
			buitenzijde.				
		.4.	Uitvoeringsvorm: conisch rond.				
		. .3. . . .	Nominale masthoogte: 10 m				
			Voor overige constructiedetails zie tekening:				
			OVL-CM-109.				
510080	340251	. . .5. . .	Zonder uithouder				
		1.	Beschermingswijze: verzinkt				
		1	Met grondstuk zonder grondplaat				
			Grondstuklengte: 1,5 m				
			Beschermingswijze: geen aanvullende bescherming op				
			het grondstuk				
			Leveren lantaarnpaal oudhollands.	st	1,00	F	
			Leveren lichtmast.				
			Betreft leveren lantaarnpaal oudhollands.				
			Leverancier Eclatec				
			Leveren: op plaats van verwerking				
		3.	Lichtmast van gietijzer model oudhollands	st			1,00 L
			Zonder beeldmerken, logo's of reclame aan de				
			buitenzijde.				
		.5.	Uitvoeringsvorm: gietstuk decoratief.				
52	340251	. .1. . . .	Nominale masthoogte: 3,1 m				
			Voor overige constructiedetails zie tekening:				
			OVL-CM-108.				
			In de levering zijn alle bijbehorende onderdelen				
			inbegrepen(ladderijzer, rozet etc.).				
		6.	Beschermingswijze: schooperen/metalliseren en				
			gepoedercoat in RAL 6012.				
		1	Met grondstuk zonder grondplaat				
			Grondstuklengte: circa 0,7 m				
			Beschermingswijze: geen aanvullende bescherming op				
			het grondstuk.				
			Leverantie kabels, snoeren en kabelmoffen				
							
							
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
520010	263199		<i>Leveren kabel EO-YMeKasz 3x2,5+2,5.</i>	m	25,00	F	
			Leveren laagspanningskabel.				
			Betreft de levering van een energie-aansluitkabel.				
			Laagspanningskabel energie-aansluitkabel.	m			25,00 L
			EO-YMeKasz 3x2,5+2,5 mm².				
			Kunststofkabel met armering-aardschermbcombinatie				
			overeenkomstig sectie 3 van NEN 3618:2022.				
			3-aderig met aardscherm.				
			Adermateriaal: koper.				
			Aderdoorsnede: 2,5 mm².				
			Aderisolatie van XLPE.				
			Buitenmantel van PE in de kleur grijs, voorzien van vier				
			groene strepen.				
			Leveren op plaats van verwerking.				
520020	263199		<i>Leveren kabel EO-YMeKasz 3x10+10.</i>	m	25,00	F	
			Leveren laagspanningskabel.				
			Betreft de levering van een distributiekabel.				
			Laagspanningskabel distributiekabel.	m			25,00 L
			EO-YMeKasz 3x10+10 mm²				
			Kunststofkabel met armering-aardschermbcombinatie				
			overeenkomstig sectie 3 van NEN 3618:2022.				
			3-aderig met aardscherm.				
			Adermateriaal: koper.				
			Aderdoorsnede: 10 mm².				
			Aderisolatie van XLPE.				
			Buitenmantel van PE in de kleur grijs, voorzien van vier				
			groene strepen.				
			Leveren op plaats van verwerking.				
520030	263199		<i>Leveren spuitwikkelmof.</i>	st	50,00	F	
			Leveren spuitwikkelmof.				
			Betreft de levering van een complete spuitwikkelmof				
			inclusief geïsoleerde schroefverbinders of				
			aftaklemmen en een moerklem voor het aardscherm.				
			Spuitwikkelmof.	st			50,00 L
			De mof bestaat uit wikkelgaas en wikkeltape.				
			Inspuitnippel en inspuitventiel 6,1 mm toepassen.				
			Toepassen 2-componenten polyurethaanhars geschikt				
			voor 10 kV. Hars klasse L-R-W volgens EN				
			60455-3-8:2018, de uiteindelijke samenstelling dient te				
			voldoen aan NEN-EN 50393:2015.				
			De kunsthars aanbrengen met een inspuitpomp/				
			perspomp.				
520040	340751		<i>Leveren aansluitsnoer H05BQ-F 5G1.</i>	m	15,00	F	
			Leveren aansluitsnoer.				
			Betreft de levering van aansluitsnoer H05BQ-F 5G1.				
		1.	Aansluitsnoer	m			15,00 L
			Meeraderig flexibel snoer.				
			Nominale spanning: 300/500 V.				
			Vijf-aderig 1 mm² (5G1), koper, klasse 5.				
			Voorzien van een groen-gele draad.				
			Isolatie van EPR (rubber).				
			Mantel van PUR.				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
520050	340751		<i>Leveren aansluitsnoer H05BQ-F 3G1,5.</i>	m	15,00	F	
			Leveren aansluitsnoer.				
			Betreft de levering van aansluitsnoer H05BQ-F 3G1,5.				
		1.	Aansluitsnoer	m			15,00 L
			Meeraderig flexibel snoer				
			Nominale spanning: 300/500 V				
			Drie-aderig 1,5 mm² (3G1,5), koper, klasse 5.				
			Voorzien van een groen-gele draad.				
			Isolatie van EPR (rubber).				
			Mantel van PUR.				
		1	Leveren op plaats van verwerking				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
53			Leverantie LED-drivers. Alle LED-drivers leveren op plaats van verwerking. Het standaard toe te passen dimregime is 5A.					
530010	340699		<i>Leveren programmeerbare LED-driver, 40W.</i> Leveren programmeerbare LED-driver, 40W. Type: Programmeerbare LED-driver, 40W	st	50,00	F		
				st			50,00	L
530020	340699		<i>Leveren programmeerbare LED-driver, 70W.</i> Leveren programmeerbare LED-driver, 70W. Type: Programmeerbare LED-driver, 70W	st	50,00	F		
				st			50,00	L
530030	340699		<i>Leveren programmeerbare LED-driver, 100W.</i> Leveren programmeerbare LED-driver, 100W. Type: Programmeerbare LED-driver, 100W	st	50,00	F		
				st			50,00	L
54			Leverantie overige componenten.					
540010	340651		<i>Leveren aansluitvoorziening incl. zekering en kop.</i> Leveren aansluitvoorziening. Betreft de levering van een aansluitvoorziening.	st	5,00	F		
		1.	Aansluitvoorziening Kunststof aansluitkastje voorzien van 1 zekering zonder aarde-nul verbinding. Beschermsgraad IP 23 Voorzien van KEMA-keur Met schroefpatroonhouder type DII. De levering van de smeltveiligheid met schroefkop maakt deel uit van de resultaatsverplichting. .1. Beveiliging: smeltveiligheid 4 A gG DII .1. Leveren op plaats van verwerking	st			5,00	L
540020	340699		<i>Leveren smeltpatroon 4 t/m 25 A.</i> Leveren component. Betreft de levering van een smeltpatroon.	st	5,00	F		
			Smeltpatroon: Smeltpatroon: D-patroon. Afmetingen: DII / E27 Doorsmeltkarakteristiek: gG Doorsmeltstroom: 4 t/m 25 A Leveren op plaats van verwerking	st			5,00	L
540030	341299		<i>Leveren installatieautomaat 10 t/m 25 A.</i> Leveren component. Betreft de levering van een installatieautomaat.	st	5,00	F		
			Installatieautomaat: Aantal polen: 1P + N. Uitschakelkarakteristiek: type B. Uitschakelstroom: 10, 16, 20 of 25 A. Schrøeftechniek. Leveren op plaats van verwerking.	st			5,00	L
540040	341299		<i>Leveren magneetschakelaar 25 A.</i> Leveren component. Betreft de levering van een relais/magneetschakelaar	st	5,00	F		
			Magneetschakelaar: Aantal polen: 2. Voedingsspanning: 230 V AC. Schakelstroom: 25 A. Schrøeftechniek. Leveren op plaats van verwerking.	st			5,00	L
540050	341299		<i>Leveren inschakelstroombegrenzer.</i> Leveren component. Betreft de levering van een inschakelstroombegrenzer.	st	20,00	F		
			Inschakelstroombegrenzer: Piekstroom: 48 A. Voedingsspanning: 230 V AC. Leveren op plaats van verwerking.	st			20,00	L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
540060	341299		Leveren TSEC.	st	5,00	F	
			Leveren TSEC.				
			Betreft de levering van een verlichtingscontroller.				
			Verlichtingscontroller TSEC2000.	st			5,00 L
540070	341299		Leveren op plaats van verwerking.				
			Leveren zuilkast.	st	5,00	F	
			Leveren zuilkast.				
			Betreft de levering van een zuilkast.				
55	341299		Zuilkastje	st			5,00 L
			RVS-plaatstaal 1,25 mm.				
			Hoogte: 540 mm (met grondstuk 670 mm).				
			Breedte: 140 mm.				
550010	340351		Diepte: 155 mm.				
			Kleur coating in RAL 6012.				
			Voorzien van c-profiel met glijmoeren.				
			Van plaatstaal				
55	340351		Grondstuklengte: 130 mm.				
			Leveren op plaats van verwerking.				
			Leverantie armaturen t.b.v. vervanging bij				
			aanrijshades e.d.				
550010	340351		Onderstaande besteksposten zijn enkel en alleen				
			bedoeld voor het vervangen van armaturen na schade				
			door aanrijdingen, vandalisme e.d.				
			Leveren verlichtingsarmatuur Luz 16LED.	st	60,00	F	
550010	340351		Leveren verlichtingsarmatuur.				
			Betreft de levering van een verlichtingsarmatuur Luz				
			16LED,				
		.1.	Verlichtingsarmatuur met ingebouwde	st			60,00 L
550020	340351		voorschakelapparatuur				
			(LED-driver), led-lichtbron, Zhaga-connector en				
			aangemonteerd aansluitsnoer.				
			Fabrikaat Lightronics - type LUZ 16 LED.				
550020	340351		Lensoptiek: Code 7 / Code 8 o.g.				
			Lumen: 1050 - 1800 LM.				
			Vermogen: 7,9 - 12,4 Watt.				
			Kleurtemperatuur: 3000K.				
550020	340351		Dimregime: In overleg met de directie.				
			RAL-Kleur: In overleg met de directie.				
		.1.	Leveren op plaats van verwerking				
			Leveren verlichtingsarmatuur Ampulla 16LED.	st	40,00	F	
550020	340351		Leveren verlichtingsarmatuur.				
			Betreft de levering van een verlichtingsarmatuur Ampulla				
			16LED.				
		.1.	Verlichtingsarmatuur met ingebouwde	st			40,00 L
550020	340351		voorschakelapparatuur				
			(LED-driver), led-lichtbron, Zhaga-connector en				
			aangemonteerd aansluitsnoer.				
			Fabrikaat Lightronics - type Ampulla 16 LED.				
550020	340351		Lensoptiek: Code 7 / Code 8 o.g.				
			Lumen: 1050 - 2500 LM.				
			Vermogen: 7,9 - 16,9 Watt.				
			Kleurtemperatuur: 3000K.				
550020	340351		Dimregime: In overleg met de directie.				
			RAL-Kleur: In overleg met de directie.				
		.1.	Leveren op plaats van verwerking				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
550030	340351	1.	Leveren verlichtingsarmatuur Buran 32LED.	st	40,00	F	
			Leveren verlichtingsarmatuur. Betreft de levering van een verlichtingsarmatuur Buran 32LED.				
		1.	Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur (LED-driver), led-lichtbron, Zhaga-connector en aangemonteerd aansluitsnoer. Fabrikaat Lightronics - type Buran 32 LED Lensoptiek: PA-03 / PA-04 o.g. Lumen: 1500 - 3000 LM Vermogen: 10,5 - 20,6 Watt. Kleurtemperatuur: 3000K. Dimregime: In overleg met de directie. RAL-Kleur: In overleg met de directie.	st			40,00 L
		.1. . . .	Leveren op plaats van verwerking				
550040	340351	1.	Leveren verlichtingsarmatuur Izylum 2 30-40LED.	st	20,00	F	
			Leveren verlichtingsarmatuur. Betreft de levering van een verlichtingsarmatuur Izylum 2 . Inclusief Zhaga book 18 connector bovenop het armatuur ZD4i Ready.				
		1.	Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur (LED-driver), led-lichtbron, Zhaga-connector en aangemonteerd aansluitsnoer. Fabrikaat Schröder - type Izylum 2 30-40 LED. Lensoptiek: 5314 o.g. Lumen: 1500 - 12000 LM. Vermogen: 19 - 100 Watt. Kleurtemperatuur: 3000K. Dimregime: In overleg met de directie. RAL-Kleur: In overleg met de directie.	st			20,00 L
		.1. . . .	Leveren op plaats van verwerking				
550050	340351	1.	Leveren verlichtingsarmatuur Oud Hollands 48LED.	st	10,00	F	
			Leveren verlichtingsarmatuur. Betreft de levering van een verlichtingsarmatuur Oud hollands.				
		1.	Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur (LED-driver), led-lichtbron en aangemonteerd aansluitsnoer. Fabrikaat Mikana, type Oud Hollands LED. Lichttechniek Fabrikaat Lightronics - type 48LED. Lensoptiek: Code 6 Lumen: 3360 LM. Vermogen: 32,3 W. Kleurtemperatuur: 2700K. Dimregime: In overleg met de directie. RAL-Kleur: In overleg met de directie.	st			10,00 L
		.1. . . .	Leveren op plaats van verwerking				
6			VERVANGING VERLICHTINGSARMATUREN G.O. Tb.v. Groot Onderhoud (G.O.) vervangingen op Gebiedsontsluitingswegen. Dient te voldoen aan de besteksbijlage Eisen armaturen.				
61			LEVEREN VERLICHTINGSARMATUREN Onderstaande besteksposten inclusief levering gecoat inzetstuk armaturen.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
610020	340351		Leveren verlichtingsarmatuur, referentie Izylum 50LED.	st	4,00	F	
			Leveren verlichtingsarmatuur.				
			Betreft de levering van een verlichtingsarmatuur.				
			Referentiearmatuur is het volgende armatuur:				
			- Fabrikaat Schreder - type Izylum 3 50LED.				
			- Lensoptiek: 5303.				
			- Lumen: 7931LM.				
			- Vermogen 52.5 Watt.				
			- Kleurtemperatuur: 3000K.				
			- Stroom: 350 mA				
			Inclusief programmeerbare LED-driver en Zhaga book				
			18 connector bovenop het armatuur, ZD4i gecertificeerd.				
		1.	Verlichtingsarmatuur met ingebouwde	st			4,00 L
			voorschakelapparatuur				
			Kwaliteits-, prestatie- en vormgevingseisen armatuur:				
			- Geschikt voor plaatsing aan 10m uithoudermast.				
			- Dienen aantoonbaar minimaal te voldoen aan het				
			referentiearmatuur en i.c.m. de masten zorg te dragen				
			voor een verlichtingskwaliteit conform de NPR13201.				
			- Dienen te voldoen aan de besteksbijlage Eisen				
			armaturen voor bestek H-280.				
			- Inclusief LED-driver, led-lichtbron, Zhaga-connector en				
			aangemonteerd aansluitsnoer.				
			- Geheel ZD4i gecertificeerd.				
			Dimregime: In overleg met de directie.				
			RAL-Kleur: In overleg met de directie.				
		.1.	Leveren op plaats van verwerking				
610030	340351		Leveren verlichtingsarmatuur, referentie Izylum 70LED.	st	24,00	F	
			Leveren verlichtingsarmatuur.				
			Betreft de levering van een verlichtingsarmatuur.				
			Referentiearmatuur is het volgende armatuur:				
			- Fabrikaat Schreder - type Izylum 3 70LED.				
			- Lensoptiek: 5303.				
			- Lumen: 10280LM.				
			- Vermogen 73 Watt.				
			- Kleurtemperatuur: 3000K.				
			- Stroom: 350mA.				
			Inclusief programmeerbare LED-driver en Zhaga book				
			18 connector bovenop het armatuur, ZD4i gecertificeerd.				
		1.	Verlichtingsarmatuur met ingebouwde	st			24,00 L
			voorschakelapparatuur				
			Kwaliteits-, prestatie- en vormgevingseisen armatuur:				
			- Geschikt voor plaatsing aan 10m uithoudermast.				
			- Dienen aantoonbaar minimaal te voldoen aan het				
			referentiearmatuur en i.c.m. de masten zorg te dragen				
			voor een verlichtingskwaliteit conform de NPR13201.				
			- Dienen te voldoen aan de besteksbijlage Eisen				
			armaturen voor bestek H-280.				
			- Inclusief LED-driver, led-lichtbron, Zhaga-connector en				
			aangemonteerd aansluitsnoer.				
			- Geheel ZD4i gecertificeerd.				
			Dimregime: In overleg met de directie.				
			RAL-Kleur: In overleg met de directie.				
		.1.	Leveren op plaats van verwerking				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
610040	340351		Leveren verlichtingsarmatuur, referentie Izylum 80LED.	st	40,00	F	
			Leveren verlichtingsarmatuur.				
			Betreft de levering van een verlichtingsarmatuur.				
			Referentiearmatuur is het volgende armatuur:				
			- Fabrikaat Schreder - type Izylum 3 80LED.				
			- Lensoptiek 5303.				
			- Lumen: 11749LM.				
			- Vermogen 82 Watt.				
			- Kleurtemperatuur: 3000K.				
			- Stroom: 350mA.				
			Inclusief programmeerbare LED-driver en Zhaga book				
			18 connector bovenop het armatuur, ZD4i gecertificeerd.				
		1.	Verlichtingsarmatuur met ingebouwde	st			40,00 L
			voorschakelapparatuur				
			Kwaliteits-, prestatie- en vormgevingseisen van het				
			armatuur:				
			- Geschikt voor plaatsing aan 10m uithoudermast.				
			- Dienen aantoonbaar minimaal te voldoen aan het				
			referentiearmatuur en i.c.m. de masten zorg te dragen				
			voor een verlichtingskwaliteit conform de NPR13201.				
			- Dienen te voldoen aan de besteksbijlage Eisen				
			armaturen voor bestek H-280.				
			- Inclusief LED-driver, led-lichtbron, Zhaga-connector en				
			aangemonteerd aansluitsnoer.				
			- Geheel ZD4i gecertificeerd.				
			Dimregime: In overleg met de directie.				
			RAL-Kleur: In overleg met de directie.				
		.1.	Leveren op plaats van verwerking				
							
610050	340351		Leveren verlichtingsarmatuur, lichtprestatie FSD55W.	st	118,00	F	
			Leveren verlichtingsarmatuur.				
			Betreft de levering van een verlichtingsarmatuur				
			lichtprestatie gelijkwaardig aan FSD55W-armatuur.				
			Referentiearmatuur is het Signify Izylum armatuur.				
			Inclusief programmeerbare LED-driver en Zhaga book				
			18 connector bovenop het armatuur, ZD4i-Ready.				
			Referentie code A.				
		1.	Verlichtingsarmatuur met ingebouwde	st			118,00 L
			voorschakelapparatuur				
			Kwaliteits-, prestatie- en vormgevingseisen armatuur:				
			- Kofferarmatuur.				
			- Geschikt voor plaatsing aan 8-9m uithoudermast.				
			- Dienen aantoonbaar minimaal te voldoen aan het				
			referentiearmatuur en i.c.m. de masten zorg te dragen				
			voor een verlichtingskwaliteit conform de NPR13201.				
			- Lichtprestatie conform een FSD-55W armatuur.				
			- Dienen te voldoen aan de besteksbijlage Eisen				
			armaturen voor bestek H-280.				
			- Inclusief LED-driver, led-lichtbron, Zhaga-connector en				
			aangemonteerd aansluitsnoer.				
			- Geheel ZD4i-Ready.				
			Dimregime: In overleg met de directie.				
			RAL-Kleur: In overleg met de directie.				
		.1.	Leveren op plaats van verwerking				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
610060	340351		Leveren verlichtingsarmatuur, lichtprestatie ST70W.	st	105,00	F	
			Leveren verlichtingsarmatuur. Betreft de levering van een verlichtingsarmatuur. Lichtprestatie gelijkwaardig aan een ST70W-armatuur. Referentiearmatuur is het Signify Izylium armatuur. Inclusief programmeerbare LED-driver en Zhaga book 18 connector bovenop het armatuur, ZD4i-Ready. Referentie code B.				
		1.	Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur Kwaliteits-, prestatie- en vormgevingseisen armatuur: - kofferarmatuur. - Geschikt voor plaatsing aan 10m uithoudermast. - Lichtprestatie conform een ST70W-armatuur. - Dienen te voldoen aan de besteksbijlage Eisen armaturen voor bestek H-280. - Inclusief LED-driver, led-lichtbron, Zhaga-connector en aangemonteerd aansluitsnoer. - Geheel ZD4i-Ready. Dimregime: In overleg met de directie. RAL-Kleur: In overleg met de directie.	st			105,00 L
		.1.	Leveren op plaats van verwerking				
610070	340351		Leveren verlichtingsarmatuur, lichtprestatie ST100W.	st	124,00	F	
			Leveren verlichtingsarmatuur. Betreft de levering van een verlichtingsarmatuur. Lichtprestatie gelijkwaardig aan een ST100W-armatuur. Referentiearmatuur is het Signify Izylium armatuur. Inclusief programmeerbare LED-driver en Zhaga book 18 connector bovenop het armatuur, ZD4i-Ready. Referentie code C.				
		1.	Verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur Kwaliteits-, prestatie- en vormgevingseisen armatuur: - kofferarmatuur. - Geschikt voor plaatsing aan 10m uithoudermast. - Lichtprestatie conform een ST100W-armatuur. - Dienen te voldoen aan de besteksbijlage Eisen armaturen voor bestek H-280. - Inclusief LED-driver, led-lichtbron, Zhaga-connector en aangemonteerd aansluitsnoer. - Geheel ZD4i-Ready. Dimregime: In overleg met de directie. RAL-Kleur: In overleg met de directie.	st			124,00 L
		.1.	Leveren op plaats van verwerking				
62			VERVANGEN VERLICHTINGSARMATUREN Bij de vervanging van de verlichtingsarmaturen het gestelde in artikel 34.12.03 in deel 3 van dit bestek in acht nemen. Verrekenprijzen van de besteksposten zijn inclusief: - Benodigde werknemers en materieel; - Transportkosten, laden en lossen; - Benodigd klein materiaal (levering en vervanging), conform artikel 34.15.07 in deel 3 van dit bestek; - Verkeersmaatregelen zoals beschreven in 63 en in artikel 62.12.01 in deel 3 van dit bestek. - Aanleveren revisiegegevens. - Verwerken in OBS-systeem. Rekening houden met plaatsing dag, avond en nacht.				
621			OP WERKDAGEN BINNEN DAGVENSTER Voor alle resultaatsbeschrijvingen die bij dit tussenhoofd behoren geldt, dat de werkzaamheden op werkdagen binnen normale arbeidstijd (het dagvenster) worden uitgevoerd. Dienstrooster conform deel 1, par. 08.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
621010	340303		Vervangen t.b.s. verlichtingsarmatuur, t/m 4m.	st	3,00	F	
			Vervangen verlichtingsarmatuur.				
			Betreft het vervangen van een verlichtingsarmatuur.				
			De armaturen zullen als directielevring worden				
			aangeleverd en worden opgehaald bij de gemeentewerf.				
			Betreft de verlichtingsobjecten met nrs. 3670.353,				
			3670.355 en 3670.357.				
		1.	Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde	st			3,00 I
			voorschakelapparatuur, inclusief lampen				
		.1.	Aanbrengen verlichtingsarmatuur met ingebouwde	st			3,00 T
			voorschakelapparatuur				
			Plaatsen Zhaga puck op verlichtingsarmatuur.	st			3,00 T
			Zhaga puck, DALI D4i gecertificeerd.				
			Aanbrengen lamp				
621020	340303		Vervangen verlichtingsarmatuur, 8 t/m 10m	st	400,00	F	
			Vervangen verlichtingsarmatuur.				
			Betreft het vervangen van een verlichtingsarmatuur.				
		1.	Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde	st			400,00 I
			voorschakelapparatuur, inclusief lampen				
		.1.	Aanbrengen verlichtingsarmatuur met ingebouwde	st			400,00 I
			voorschakelapparatuur				
			Voor het leveren van de armaturen, zie posten onder het				
			tussenhoofd 61 Leveren armaturen.				
			Plaatsen Zhaga puck op verlichtingsarmatuur.	st			400,00 T
			Zhaga puck, DALI D4i gecertificeerd.				
			Aanbrengen lamp	st			8,00 L
			Lamp is onderdeel van armatuur.				
		.2.	Montagewijze: opschuif				
622	340303	.1.	Lichtpunthoogte: 8-10 m				
		.7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen				
			armatuur met daarin aanwezige lampen				
			De armaturen van het type BGP713 65LED dienen in				
			opslag te worden opgenomen na vervanging.				
			BUITEN DAGVENSTER (AVOND)				
			Voor alle resultaatsbeschrijvingen die bij dit				
			tussenhoofd behoren geldt, dat de werkzaamheden in				
			de avond dienen plaats te vinden.				
			Dienstrooster conform deel 1, par. 08.				
			Vervangen verlichtingsarmatuur t/m 4m.	st	2,00	F	
			Vervangen verlichtingsarmatuur.				
			Betreft het vervangen van een verlichtingsarmatuur.				
622010	340303	1.	Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde				
			voorschakelapparatuur, inclusief lampen				
		.1.	Aanbrengen verlichtingsarmatuur met ingebouwde	st			2,00 L
			voorschakelapparatuur				
			Voor het leveren van de armaturen, zie posten onder het				
			tussenhoofd 61 Leveren armaturen.				
			Betreft masten nr. 354 en 356.				
			Aanbrengen lamp	st			2,00 L
			Lamp is onderdeel van armatuur				
		.2.	Montagewijze: opschuif				
		.1.	Lichtpunthoogte: 3,5 m				
		.7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen				
			armatuur met daarin aanwezige lampen				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
622020	340303		Vervangen verlichtingsarmatuur, 8 t/m 10m	st	12,00	F	
			Vervangen verlichtingsarmatuur.				
			Betreft het vervangen van een verlichtingsarmatuur.				
		1.	Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde	st			12,00 I
			voorschakelapparatuur, inclusief lampen				
		.1.	Aanbrengen verlichtingsarmatuur met ingebouwde	st			12,00 I
			voorschakelapparatuur				
			Voor het leveren van de armaturen, zie posten onder het				
			tussenhoofd 61 Leveren armaturen.				
			Plaatsen Zhaga puck op verlichtingsarmatuur.	st			12,00 T
			Zhaga puck, DALI D4i gecertificeerd.				
			Aanbrengen lamp				
			Lamp is onderdeel van armatuur.				
		.2.	Montagewijze: opschuif				
		.1.	Lichtpunthoogte: 8-10 m				
		.7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen				
			armatuur met daarin aanwezige lampen				
623			BUITEN DAGVENSTER (NACHT)				
			Voor alle resultaatsbeschrijvingen die bij dit				
			tussenhoofd behoren geldt, dat de werkzaamheden in				
			de nacht dienen plaats te vinden.				
			Dienstrooster conform deel 1, par. 08.				
623010	340303		Vervangen t.b.s. verlichtingsarmatuur, t/m 4m.	st	2,00	F	
			Vervangen verlichtingsarmatuur.				
			Betreft het vervangen van een verlichtingsarmatuur.				
			De armaturen zullen als directielevering worden				
			aangeleverd en worden opgehaald bij de gemeentewerf.				
			Betreft de verlichtingsobjecten met nrs. 3670.354 en				
			3670.356.				
		1.	Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde	st			2,00 I
			voorschakelapparatuur, inclusief lampen				
		.1.	Aanbrengen verlichtingsarmatuur met ingebouwde	st			2,00 T
			voorschakelapparatuur				
			Plaatsen Zhaga puck op verlichtingsarmatuur.	st			2,00 T
			Zhaga puck, DALI D4i gecertificeerd.				
			Aanbrengen lamp				
			Lamp is onderdeel van armatuur.				
		.1.	Montagewijze: opzet				
		.1.	Lichtpunthoogte: 3.5 m				
		.7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen				
			armatuur met daarin aanwezige lampen				
623020	340303		Vervangen verlichtingsarmatuur, 8 t/m 10m	st	8,00	F	
			Vervangen verlichtingsarmatuur.				
			Betreft het vervangen van een verlichtingsarmatuur.				
		1.	Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde	st			8,00 I
			voorschakelapparatuur, inclusief lampen				
		.1.	Aanbrengen verlichtingsarmatuur met ingebouwde	st			8,00 I
			voorschakelapparatuur				
			Voor het leveren van de armaturen, zie posten onder het				
			tussenhoofd 61 Leveren armaturen.				
			Aanbrengen lamp	st			8,00 L
			Lamp is onderdeel van armatuur.				
		.2.	Montagewijze: opschuif				
		.1.	Lichtpunthoogte: 8-10 m				
		.7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen				
			armatuur met daarin aanwezige lampen				
			De armaturen van het type BGP713 65LED dienen in				
			opslag te worden opgenomen na vervanging.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
63			VERKEERSMAATREGELEN Het betreft hier de wegcategorie A (Provincialeweg) zoals weergegeven op de plattegrond "Masterplan Hoofdinfrastructuur". Specifiek in te zetten op tekeningen: H-280-09-1 - Provinciale weg; H-280-09-2 - Provinciale weg. Het betreft hier de wegcategorieën B & C zoals weergegeven op de bijlage plattegrond "Masterplan Hoofdinfrastructuur". Specifiek in te zetten op tekeningen: H-280-01 - Maasweg, Dinkelweg; H-280-02 - Oostergouw; H-280-03 - Oostergouw; H-280-04 - Oostergouw; H-280-05 - IJsselweg; H-280-06-1 - Scheldeweg, Oosterscheldeweg; H-280-06-2 - Oosterscheldeweg; H-280-07-1 - Oostergouw; H-280-07-2 - Oostergouw; H-280-07-3 - Oostergouw; H-280-08 - Blokmergouw.				
630010	623099		<i>Maken gedetailleerd verkeersmaatregelenplan.</i> Maken gedetailleerd verkeersmaatregelenplan. Betreft: het opstellen van een plan voor de verkeersmaatregelen. Het werkplan verkeersmaatregelen dient de verkeerstekeningen te bevatten. Het werkplan dient uiterlijk 10 werkdagen voor de uitvoering te zijn GOEDGEKEURD door de directie.	st	30,00	F	
				st			30,00 L
630020	620399		<i>Toepassen omleidingsroutes.</i> Toepassen omleidingsroutes Betreft het opstellen van bebordingsplannen op verkeerstekeningen en het treffen van de ontworpen omleidingsroutes inclusief bijkomende tijdelijke verkeersmaatregelen aangegeven op de ontworpen omleidingsroutes. Ten behoeve van: werkzaamheden vervanging armaturen, conform de tekeningen H-280-02, -03 en -05. Omleidingsroute op enkelbaanswegen. De route wordt aangegeven door: bebording op flenspalen. Plaatsen en verwijderen na afronding werkzaamheden i.o.m. de gemeentelijke leverancier bebording.	keer	3,00	F	
631			OP WERKDAGEN BINNEN DAGVENSTER Voor alle resultaatsbeschrijvingen die bij dit tussenhoofd behoren geldt, dat de werkzaamheden op werkdagen binnen normale arbeidstijd (het dagvenster) worden uitgevoerd. Dienstrooster conform deel 1, par. 08.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
631010	620499		<i>Toepassen inleidende bebording.</i> Toepassen inleidende bebording. Ten behoeve van: vervanging van verlichtingsarmaturen conform bestekspost 621020 . Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer # 1322b #. Het betreft hier de inleidende bebording per weg- of werkvak bestaande uit: 4 stuks (tijdelijke) verkeersbordpalen met daaraan 3 borden (A1:50, J16 en een geel onder-informatiebord "rijdende afzetting") per keer. Indien nodig behoort het dagelijks op- en afdraaien tot deze bestekspost. Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: V _{wu} = 50 km/h. Met materiaal van de aannemer.	keer	40,00	F	
631020	620203		<i>Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg.</i> Toep. van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: vervanging van verlichtingsarmaturen conform bestekspost 621020 . 1. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 7.27 .2 Met materiaal van de aannemer	keer	15,00	F	
631030	620204		<i>Toepassen afzetting(en) op fiets- en voetpaden.</i> Toep. afzetting(en) op fiets- en voetpaden. Ten behoeve van: vervanging van verlichtingsarmaturen conform bestekspost 621020 en 621010 . 1. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 7.15, 7.16, 7.18 en 7.19 .2 Met materiaal van de aannemer	keer	15,00	F	
631040	620206		<i>Toepassen afzetting(en) op kruispunten en rotondes.</i> Toepassen afz.(en) op kruispunten en rotondes. Ten behoeve van: vervanging van verlichtingsarmaturen conform bestekspost 621020 . 1. Afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 7.33, 7.39 en 7.40 .2 Met materiaal van de aannemer	keer	10,00	F	
631050	100516		<i>Inzetten vrachtauto met obstakelbeveiliger</i> Inzetten van een vrachtauto. Het betreft de inzet van een vrachtauto voorzien van een verzwaarde actiewagen (botsabsorber) om als zodanig een tijdelijke verkeersmaatregel te vormen bij het vervangen van de verlichtingsarmaturen conform bestekspost 621020 op de Provinciale weg. Voertuig met een massa van tenminste 10.000 kg dat aan de achterzijde is voorzien van een actieraam en een botsabsorber. (verzwaarde actiewagen). De duur van de inzet is tussen de 0-4 uur per keer. Inzet overdag Dienstrooster conform deel 1, par. 08. Exclusief inleidende bebordingen. Met materiaal van de aannemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden .2. Euro VI .1. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	100,00	F	
631060	100599		<i>Inzetten actiewagen.</i> Inzetten actiewagen. Het betreft de inzet van een actiewagen. Ten behoeve van: vervanging van verlichtingsarmaturen conform bestekspost 623020 . Inzet 's nachts Dienstrooster conform deel 1, par. 08. Met materiaal van de aannemer.	uur	24,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
631070	625001	.	.	.	.	Inzetten van beroepsmatige verkeersregelaars met landelijke aanstelling (2 verkeersregelaars). Inzetten van landelijk aangestelde verkeersregelaar. Betreft de regeling van het verkeer rondom de werkzaamheden aan de openbare verlichting. Hier worden 2 verkeersregelaars tegelijk ingezet. 1. Inzet overdag Dienstrooster conform deel 1, par. 08. .1. Inzet duur: meer dan 4 aaneengesloten uren	uur	100,00	F	
631080	625001	.	.	.	.	Inzetten van beroepsmatige verkeersregelaars met landelijke aanstelling (3 verkeersregelaars). Inzetten van landelijk aangestelde verkeersregelaar. Betreft de regeling van het verkeer rondom de werkzaamheden aan de openbare verlichting. Hier worden 3 verkeersregelaars tegelijk ingezet. 1. Inzet overdag Dienstrooster conform deel 1, par. 08. .1. Inzet duur: meer dan 4 aaneengesloten uren	uur	16,00	F	
632		.	.	.	.	BUITEN DAGVENSTER (AVOND) Voor alle resultaatsbeschrijvingen die bij dit tussenhoofd behoren geldt, dat de werkzaamheden in de avond uitgevoerd worden. Dienstrooster conform deel 1, par. 08.				
632000	620499	.	.	.	.	Toepassen inleidende bebording. Toepassen inleidende bebording. Ten behoeve van: vervanging van verlichtingsarmaturen conform bestekspost 621020 . Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer # 1322b #. Het betreft hier de inleidende bebording per weg- of werkvak bestaande uit: 4 stuks (tijdelijke) verkeersbordpalen met daaraan 3 borden (A1:50, J16 en een geel onder-informatiebord "rijdende afzetting") per keer. Indien nodig behoort het dagelijks op- en afdraaien tot deze bestekspost. Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwiu = 50 km/h. Met materiaal van de aannemer	keer	4,00	F	
632010	620203	.	.	.	.	Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg. Toep. van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: vervanging van verlichtingsarmaturen conform bestekspost 622020 . 1. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 7.27 .2 Met materiaal van de aannemer	keer	1,00	F	
632020	620204	.	.	.	.	Toepassen afzetting(en) op fiets- en voetpaden. Toep. afzetting(en) op fiets- en voetpaden. Ten behoeve van: vervanging van verlichtingsarmaturen conform bestekspost 622020 . 1. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 7.15, 7.16, 7.18 en 7.19 .2 Met materiaal van de aannemer	keer	1,00	F	
632030	620206	.	.	.	.	Toepassen afzetting(en) op kruispunten en rotondes. Toepassen afz. (en) op kruispunten en rotondes. Ten behoeve van: vervanging van verlichtingsarmaturen conform bestekspost 622020 . 1. Afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 7.33, 7.39 en 7.40 .2 Met materiaal van de aannemer	keer	1,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
632040	100599		<i>Inzetten actiewagen.</i>	uur	4,00	F
			Inzetten actiewagen.			
			Het betreft de inzet van een actiewagen.			
			Ten behoeve van: vervanging van verlichtingsarmaturen			
			conform bestekspost 623020 .			
			Inzet 's nachts Dienstrooster conform deel 1, par. 08.			
			Met materiaal van de aannemer.			
632050	625001		<i>Inzetten van beroepsmatige verkeersregelaar met</i>	uur	3,00	F
			<i>landelijke aanstelling (twee verkeersregelaars).</i>			
			Inzetten van landelijk aangestelde verkeersregelaar.			
			Betreft de regeling van het verkeer rondom de			
			werkzaamheden aan de openbare verlichting. Hier			
			worden 2 verkeersregelaars tegelijk ingeschakeld.			
		9.	Inzet 's avonds. Dienstrooster conform deel 1, par. 08.			
		.1.	Inzet duur: meer dan 4 aaneengesloten uren			
633			BUITEN DAGVENSTER (NACHT)			
			Voor alle resultaatsbeschrijvingen die bij dit			
			tussenhoofd behoren geldt, dat de werkzaamheden in			
			de nacht uitgevoerd worden.			
			Dienstrooster conform deel 1, par. 08.			
633010	620499		<i>Toepassen inleidende bebording.</i>	keer	1,00	F
			Toepassen inleidende bebording.			
			Ten behoeve van: vervanging van verlichtingsarmaturen			
			conform bestekspost 621020 .			
			Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks			
			'Werk in Uitvoering' figuurnummer # 1322b #.			
			Het betreft hier de inleidende bebording per weg- of			
			werkvak bestaande uit:			
			4 stuks (tijdelijke) verkeersbordpalen met daaraan 3			
			borden (A1:50, J16 en een geel onder-informatiebord			
			"rijdende afzetting") per keer.			
			Indien nodig behoort het dagelijks op- en afdraaien tot			
			deze bestekspost.			
			Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwiu = 50			
			km/h.			
			Met materiaal van de aannemer			
633020	100599		<i>Inzetten actiewagen.</i>	uur	2,50	F
			Inzetten actiewagen.			
			Het betreft de inzet van een actiewagen.			
			Ten behoeve van: vervanging van verlichtingsarmaturen			
			conform bestekspost 621020 .			
			Inzet 's nachts Dienstrooster conform deel 1, par. 08.			
			Met materiaal van de aannemer.			
633030	625001		<i>Inzetten van beroepsmatige verkeersregelaar met</i>	uur	2,50	F
			<i>landelijke aanstelling (2 verkeersregelaars).</i>			
			Inzetten van landelijk aangestelde verkeersregelaar.			
			Betreft de regeling van het verkeer rondom de			
			werkzaamheden aan de openbare verlichting.			
			Hier worden 2 verkeersregelaars tegelijk ingezet.			
		2.	Inzet 's nachts Dienstrooster conform deel 1, par. 08.			
		.9.	Inzet duur: 2,5 uur.			
8			ALGEMEEN			
81			TER BESCHIKKING STELLEN			
811			Personeel			
811010	100501		<i>Ter beschikking stellen monteur, algemeen.</i>	uur	40,00	F
			Inzetten van werknemer.			
			Betreft: het ter beschikking stellen van een monteur			
			inclusief materiaal en materieel.			
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de			
			directie op te dragen werkzaamheden			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
811020	100501		<i>Ter beschikking stellen monteur, eerstelijns.</i> Inzetten van werknemer. Betreft: het ter beschikking stellen van een elektrotechnisch monteur. Monteur inclusief schadebus. Rekeninghoudend met eerstelijns storingen en het afhandelen van fixiemeldingen. Tijdsduur: totaal 5 weken per jaar. Planning wordt minimaal een maand van te voren doorgegeven door de directie. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden	uur	400,00	F
811030	100501		<i>Inzetten verkeersregelaar</i> Inzetten van werknemer. Verkeersregelaar ten behoeve van het regelen en begeleiden van verkeerssituaties. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden .1. Werknemers: inzet verkeersregelaar Verkeerregelaar dient KOMO BRL 9101 gecertificeerd te zijn.	uur	400,00	F
812			Materieel			
812010	100599		<i>Inzetten hoogwerker met bediening, binnen werktijden.</i> Inzetten hoogwerker met bediening, binnen werktijden. Betreft: de inzet van een hoogwerker voor het eventueel oplossen van lampstoringen. Binnen werktijden, maandag t/m vrijdag van 07.00 tot 18.00. De duur van de inzet is tussen de 0-4 uur per keer. Werkhoogte: 12 meter Doorrijdhoogte: maximaal 3,5 m Reikwijdte: 8 m Lengte: maximaal 7 m Breedte: maximaal 2,3 m Gewicht: maximaal 3,5 ton Korfafmetingen: minimaal 1,4 x 0,7 m Rijbewijs: B De hoogwerker dient ingericht te zijn voor lamponderhoud. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen). De bediening en monteur dienen vakbekwaam te zijn.	uur	120,00	F
812020	100599		<i>Inzetten hoogwerker met bediening, buiten werktijden.</i> Inzetten hoogwerker met bediening, buiten werktijden. Betreft: de inzet van een hoogwerker voor het eventueel oplossen van lampstoringen. Buiten werktijden, maandag t/m vrijdag van 18.00 tot 07.00. De duur van de inzet is tussen de 0-4 uur per keer. Werkhoogte: 12 meter Doorrijdhoogte: maximaal 3,5 m Reikwijdte: 8 m Lengte: maximaal 7 m Breedte: maximaal 2,3 m Gewicht: maximaal 3,5 ton Korfafmetingen: minimaal 1,4 x 0,7 m Rijbewijs: B De hoogwerker dient ingericht te zijn voor lamponderhoud. Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen). De bediening en monteur dienen vakbekwaam te zijn.	uur	40,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
812030	100599		<i>Inzetten hoogwerker met bediening, zaterdagen.</i>	uur	20,00	F	
			Inzetten hoogwerker met bediening, zaterdagen.				
			Betreft: de inzet van een hoogwerker voor het eventueel				
			oplossen van lampstoringen.				
			Buiten werktijden, zaterdagen				
			De duur van de inzet is tussen de 0-4 uur per keer.				
			Werkhoogte: 12 meter				
			Doorrijdhoogte: maximaal 3,5 m				
			Reikwijdte: 8 m				
			Lengte: maximaal 7 m				
			Breedte: maximaal 2,3 m				
			Gewicht: maximaal 3,5 ton				
			Korfafmetingen: minimaal 1,4 x 0,7 m				
			Rijbewijs: B				
			De hoogwerker dient ingericht te zijn voor				
			lamponderhoud.				
			Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van				
			de Standaard RAW Bepalingen).				
			De bediening en monteur dienen vakbekwaam te zijn.				
812040	100599		<i>Inzetten hoogwerker met bediening, zondagen en</i>	uur	10,00	F	
			<i>feestdagen.</i>				
			Inzetten hoogwerker met bediening, zondagen en				
			feestdagen.				
			Betreft: de inzet van een hoogwerker voor het eventueel				
			oplossen van lampstoringen.				
			Buiten werktijden, zondagen en feestdagen.				
			De duur van de inzet is tussen de 0-4 uur per keer.				
			Werkhoogte: 12 meter				
			Doorrijdhoogte: maximaal 3,5 m				
			Reikwijdte: 8 m				
			Lengte: maximaal 7 m				
			Breedte: maximaal 2,3 m				
			Gewicht: maximaal 3,5 ton				
			Korfafmetingen: minimaal 1,4 x 0,7 m				
			Rijbewijs: B				
			De hoogwerker dient ingericht te zijn voor				
			lamponderhoud.				
			Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van				
			de Standaard RAW Bepalingen).				
			De bediening en monteur dienen vakbekwaam te zijn.				
9			Staartposten				
							

3. B e p a l i n g e n

HFD PAR ART LID

01 ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF

01 01 ALGEMENE BEPALINGEN

01 01 01 VAN TOEPASSING ZIJNDE BEPALINGEN

- 01 Op deze RAW-raamovereenkomst en alle hieruit voortvloeiende overeenkomsten zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen 2020, zoals laatstelijk vastgesteld in september 2024, 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 uiterste datum voor het indienen van de inschrijving luidt.
- 02 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de RAW-website: www.raw.nl.
De Errata op de Standaard is gratis als pdf-bestand te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.

01 01 06 RAW-Raamovereenkomst: inschrijvingsstaat

- 05 In aanvulling op artikel 01.01.06 lid 03 van de Standaard mag na het subtotaal geen korting gegeven worden in vorm van een percentage. Bij de staartposten bij 919990 (Korting) dient het percentage 0% te zijn.

01 01 13 OVERIGE ALGEMENE BEPALINGEN

- 07 De gehele tekst van paragraaf 49 lid 1 van de UAV 2012 vervalt en wordt vervangen door de volgende tekst: "Indien aannemer en opdrachtgever geschillen niet door minnelijk overleg weten op te lossen, behouden de partijen voor beslechting van deze geschillen hun recht de tussenkomst van de gewone rechter in te roepen. Voor beroepsprocedures bevoegde instantie is de rechtbank Haarlem."
- 08 Paragraaf 49 leden 2, 3, 4 en 5 van de UAV 2012 komen te vervallen.
- 09 De gehele tekst van paragraaf 50 lid 1 van de UAV 2012 vervalt en wordt vervangen door de volgende tekst:
"De aannemer is gehouden, in afwachting van de totstandkoming van een uitspraak in het geschil, op vordering van de directie het werk volgens haar aanwijzingen voort te zetten, tenzij de gewone rechter in spoedgeschil anders beslist en onverminderd zijn rechten, die uit bedoelde uitspraak voor hem mochten voortvloeien."

01 02 BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM

01 02 02 OPNEMING EN DEELOPLEVERING

- 04 In aanvulling op artikel 01.02.02 lid 01 van de Standaard, geschiedt de aanvraag tot opneming van herstelde verlichtingsobjecten via het objectbeheersysteem. De directie neemt slechts voor kabelschades genoeg met een mondelinge mededeling.

01 08 Bijdragen

01 08 03 Bijdrage RAW-systematiek

- 01 Een 'bijdrage RAW-systematiek met specificatie', als bedoeld in artikel 01.08.03 van de Standaard, wordt verlangd.

01 08 04 Bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving

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

01 09 KABELS EN LEIDINGEN

01 09 02 INFORMATIEOVERDRACHT

- 05 In aanvulling op artikel 01.09.02 lid 02 sub 2 worden de meldingen voor het aantreffen van afwijkende liggingen of onbekende netten in overleg met de directie verrekend.

01 11 VERBAND MET ANDERE WERKEN

HFD PAR ART LID

01 11 01 WERKEN, DIE IN ELKANDER GRIJPEN

- 01 In verband met het bepaalde in paragraaf 31 lid 1 van de UAV 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat het dagelijks (lamp)onderhoud aan de openbare verlichting wordt uitgevoerd de gemeente Hoorn.

01 12 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER**01 12 02 OPSLAG BOUWSTOFFEN, MATERIEEL EN HULPMIDDELEN**

- 03 Het opslaan van bouwstoffen, materieel en hulpmiddelen in de openbare ruimte of op grond in eigendom van de gemeente Hoorn is niet toegestaan, artikel 01.12.02 lid 01 en lid 02 van de Standaard komen hiermee te vervallen.

01 12 06 VERKEERSBELANGEN HOORN

- 01 Inzake het correctief onderhoud past de aannemer haar uitvoeringsplanning aan op geplande evenementen.
Opmerking: Zie de website voor de geplande evenementen <https://www.ikhouvanhoorn.nl>.
- 02 Inzake het correctief onderhoud stemt de aannemer haar uitvoeringsplanning af op andere wegwerkzaamheden.
Opmerking: Afstemming vindt plaats in overleg met de directie, zie ook <https://www.hoorn.nl/werkaandeweg>.
- 03 Correctief onderhoud op de gebiedsontsluitingwegen type A en B en alle fietspaden overdag uitvoeren na 09:00 uur en voor 15:00 uur.
Correctief onderhoud op de gebiedsontsluitingwegen type A en B uitvoeren op de maandagen.
Opmerking: zie ook Wegencategorisering Hoofdinfrastructuur.
- 04 Voor het uitvoeren van werkzaamheden op de gebiedsontsluitingswegen type A en B stelt de aannemer een verkeersmaatregelenplan op als onderdeel van de vergunning 'verkeersmaatregel plaatsen'.
Het opstellen van het verkeersmaatregelenplan wordt verrekend op de daarvoor bestemde resultaatsbeschrijving. Het plaatsen, instandhouden en weer verwijderen van deze tijdelijke verkeersmaatregelen (GOW A en B) worden verrekend in overleg met de directie.
Opmerking: <https://www.hoorn.nl/verkeersmaatregel>.

01 13 KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN, FLEXIBELE UITVOERINGSTERMIJN**01 13 06 ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN**

- 02 Van de aannemer wordt in plaats van een algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 lid 1 van de UAV 2012, een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012, verlangd, omvattende een nadere uitwerking van de onderstaande inhoudsopgave, zie ook het model werkplan.

Gecombineerde omslag en titelpagina
Voorwoord
Inhoudsopgave

1 Algemene gegevens
1.1 Contactgegevens gemeente Hoorn
1.2 Contactgegevens Aannemer
1.3 Noodgevallen

2 Reactief onderhoud
2.1 In te zetten voertuigen
2.2 Kabelschades
2.3 Kaststoringen
2.4 Schademasten
2.5 Onterechte meldingen

3 Correctief onderhoud
3.1 Herstel schade(masten)
3.2 Herstel kabelstoringen
3.3 Inzet hoogwerker capaciteit
3.4 Schouw en herstel Provinciale weg

- 03 Het gedetailleerde werkplan zoals beschreven in het vorige lid zal door de aannemer in overleg met

HFD PAR ART LID

de directie jaarlijks herzien en bijgewerkt worden.

- 04 Alle betrokken medewerkers van de aannemer dienen kennis te nemen van het werkplan, daarbij dient het werkplan op locatie te kunnen worden geraadpleegd.

01 14 BOUWSTOFFEN

01 14 01 DOOR OPDRACHTGEVER TER BESCHIKKING TE STELLEN BOUWSTOFFEN

- 01 De aannemer moet de navolgende bouwstoffen afroepen bij de aangegeven producent/leverancier ervan:

Bouwstof:	Producent/leverancier:
Muurarm OudHollands	Gemeente Hoorn, afd. Riolering en Wegen

- 02 De aannemer verstrekt de directie schriftelijk opgave van die bouwstoffen die een week voor de dag van verwerking nog niet zijn aangevoerd, doch wel tijdig zijn afgeroepen.

- 03 Bij de aflevering door de producent/leverancier van de afgeroepen bouwstoffen, maakt de aannemer een bewijs van ontvangst op, waarop staan aangegeven:

- de datum van aflevering;
- het besteknummer;
- het nummer van de geleidebon;
- de soort bouwstof en het aantal;
- de plaats van aflevering.

De aannemer ondertekent het bewijs van ontvangst en dient dit bij de directie in. Het ondertekende bewijs van ontvangst vormt de verklaring van de aannemer dat de door derden afgeleverde bouwstof aanwezig is op het werk conform de hoeveelheid vermeld op het bewijs van ontvangst.

01 16 VERZEKERINGEN

01 16 02 C.A.R.-VERZEKERING DOOR DE OPDRACHTGEVER

- 01 De opdrachtgever, in deze de gemeente Hoorn, zal voor zijn rekening en mede ten behoeve van de architect, adviseurs, constructeurs, aannemer(s) en onderaannemer(s), een Constructie All Risks (CAR-) verzekering afsluiten.
- 02 In overeenstemming met het in de polis bepaalde wordt onder andere dekking gegeven voor de volgende rubrieken:
- I materiële schade aan het werk;
 - II het risico van aansprakelijkheid verband houdend met de uitvoering van het werk;
 - III schade aan bestaande eigendommen van de opdrachtgever.
- 03 Als verzekerde som voor het werk zal gelden het bedrag van de aanneemsom(men) verhoogd met leveranties van directie en/of opdrachtgever, evenals honorarium van deskundigen, zoals architecten, adviseurs, inspecteurs, kosten van toezicht, directiekosten en indien meeverzekerd, de B.T.W.
- 04 De in de polis gestelde en van toepassing zijnde eigen risico (EUR 5.000,-) bedragen zijn voor rekening van de aannemer. Evenals alle niet door de Constructie All Risks (CAR-) verzekering gedekte schaden en/of vorderingen, waarvoor de aannemer volgens dit bestek aansprakelijk is.
- 05 De aansprakelijkheid van de aannemer volgens de Wet of overeenkomst wordt niet beperkt, verminderd of gewijzigd door enige bepaling betreffende verzekering in dit artikel, waaronder mede verstaan wordt zijn verplichtingen alle schade volledig te herstellen en het werk volgens het bestek op te leveren.
- 06 Ingeval van een schade, respectievelijk ontvangen aansprakelijkheidstelling, dient de aannemer dit onmiddellijk te melden bij de bouwdirectie en zijn eigen verzekeraar.
- 07 De bouwdirectie zal deze melding onmiddellijk, op de daarvoor gebruikelijke manier aanmelden bij de betreffende assurantiemakelaar.
- 08 De dekking van de Constructie All Risks (CAR-) verzekering loopt vanaf de datum waarop het werk op het werkterrein begint tot het einde van de werkzaamheden of, indien meeverzekerd, de datum waarop de onderhoudstermijn eindigt.

HFD PAR ART LID

- 09 Eventuele schade-uitkeringen volgens deze Constructie All Risks (CAR-) verzekering zullen uitsluitend aan de opdrachtgever plaatsvinden. De uitkeringen zullen door de opdrachtgever aan de betrokken aannemer, die de schade herstelt of die de schade in eerste instantie voor zijn rekening nam, worden betaald naar gelang de voortgang van het herstel.
- 10 De polisvoorwaarden liggen op aanvraag ter inzage bij de opdrachtgever. De aannemer wordt geacht met de inhoud van deze polis bekend te zijn. De (onder-) aannemers zijn gehouden de verplichtingen, uit hoofde van de polis opgelegd, na te leven en hun medewerking te verlenen bij het afwikkelen van schade. De aannemer is aansprakelijk voor de schade die de opdrachtgever lijdt ten gevolge van het niet naleven van deze verplichtingen.
- 11 De (onder-)aannemer zal bij de uitvoering van het werk alleen gebruik maken van (gehuurd) materieel, waarvan de burgerrechtelijke aansprakelijkheid, waartoe dit materieel aanleiding kan geven, gedekt is door een verzekering volgens de Wet Aansprakelijkheidsverzekering Motorrijtuigen (WAM). Indien gebruik wordt gemaakt van zodanig materieel dient tevens de aansprakelijkheid van de opdrachtgever, de directie en eventueel de huurder te zijn meeverzekerd en mag de schade aan ondergrondse kabels en leidingen en dergelijke niet zijn uitgesloten.
- 12 Onverminderd de wettelijke en contractuele aansprakelijkheid van de (onder-)aannemer dient deze, mede ten behoeve van de opdrachtgever, gedurende de looptijd van het werk verzekerd te zijn tegen de aansprakelijkheid van de aannemer voor door derden geleden schade door, voortvloeiende uit en/of verband houdende met de uitvoering van het in dit bestek omschreven werk en wel tot een bedrag van ten minste EUR 2.500.000,00 per gebeurtenis of zoveel meer als de aannemer nodig acht. Het eigen risico mag maximaal van EUR 5.000,- per gebeurtenis bedragen.
- 13 De (onder-)aannemer dient bewijsstukken, waaruit het sluiten van de in sub 12. genoemde verzekering blijkt, vóór de aanvang van het werk ter goedkeuring aan de directie te overleggen.

01 18 BESCHERMING TE HANDHAVEN VEGETATIE**01 18 01 UITVOERING VAN WERKZAAMHEDEN**

- 05 In aanvulling op lid 02 van de Standaard RAW is alle vegetatie aangemerkt als te handhaven.

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

Voor de resultaatsbeschrijvingen met bestekpostnummers 2***** (het reactief onderhoud) verplicht de aannemer zich binnen 1 uur na afroep op locatie aan te vinden met de werkzaamheden.

Afroep op werkdagen binnen dagvenster

Een afroep op maandag t/m vrijdag (niet zijnde feestdag) na 06:00 tot 15:00 uur wordt verrekend op de resultaatsbeschrijvingen met bestekpostnummers 21**** (Werkdagen binnen dagvenster).

Afroep op zaterdag of buiten dagvenster

Een afroep op maandag t/m vrijdag (niet zijnde feestdag) na 15:00 tot 06:00 uur wordt verrekend op de resultaatsbeschrijvingen met bestekpostnummers 22**** (Zaterdag of buiten dagvenster).

Een afroep op zaterdag wordt verrekend op de resultaatsbeschrijvingen met bestekpostnummers 22**** (Zaterdag of buiten dagvenster).

Afroep op zondag of feestdag

Een afroep op zondag of een feestdag wordt verrekend op de resultaatsbeschrijvingen met bestekpostnummers 23**** (Zondag of feestdag).

Onder feestdagen worden verstaan de volgende dagen:

Nieuwjaarsdag

Tweede paasdag

Hemelvaartsdag

Tweede pinkerdag

Lappendag (de derde maandag in augustus)

Eerste kerstdag

Tweede kerstdag

Nationale feestdag (koningsdag, 27 april)

HFD PAR ART LID

Motivering: De onderverdeling van de verschillende tijdsblokken en de feestdagen zijn in lijn met de Cao Metaal & Techniek Technisch Installatiebedrijf, waarbij het normale dienstrooster loopt van 07:00 tot 16:00 uur, te doen gebruikelijk binnen de branche.

Opmerking: Lappendag is een lokale feestdag.

02 CORRECTIEF ONDERHOUD

Voor de resultaatsbeschrijvingen met bestekpostnummers 31**** (correctief onderhoud, werkvoorbereiding) verplicht de aannemer zich binnen 10 werkdagen na afroep de resultaatsverplichting voltooit te hebben.

Voor de resultaatsbeschrijvingen met bestekpostnummers 32**** (correctief onderhoud, herstel(schade)masten) verplicht de aannemer zich binnen 10 werkdagen na afroep de resultaatsverplichting voltooit te hebben.

Voor de resultaatsbeschrijvingen met bestekpostnummers 3310** (correctief onderhoud, herstel kabelstoringen) verplicht de aannemer zich binnen 2 dagen na afroep op locatie aan te vangen met de opgedragen werkzaamheden.

Voor de resultaatsbeschrijvingen met bestekpostnummers 3410** (correctief onderhoud, hoogwerker capaciteit) verplicht de aannemer zich binnen 5 werkdagen na afroep op locatie aan te vangen met de opgedragen werkzaamheden.

Al het correctief onderhoud (behoudens schouw en herstel provinciale weg) dient uitgevoerd te worden tijdens het normale dienstrooster, dat loopt van 07:00 tot 16:00 uur. Zie ook artikel 01.12.06 van deel 3 van dit bestek (beperkingen in verband met het overige verkeer).

03 ADAPTIEF ONDERHOUD

Voor de resultaatsbeschrijvingen met bestekpostnummers 4***** (adaptief onderhoud) verstrekt de directie afzonderlijk(e) deelopdracht(en), daarbij treedt de opdrachtgever met de aannemer in overleg over de uitvoeringstermijn, zie ook artikel 01.21.05 lid 03 van de Standaard.

04 BOETE / KORTING

Niet nakomen van de reactietijden en/of uitvoeringsperioden zoals beschreven in lid 01, lid 02 en lid 03 kan leiden tot een korting van € 500,00 per geval per dag.

01 21 09 RAW-RAAMOVEREENKOMST: OMZETGARANTIE

01 De opdrachtgever garandeert dat de aannemer onder de RAW-raamovereenkomst een omzet van ten minste € 100.000,00 exclusief omzetbelasting, zal behalen.

03 Als de som van de bedragen van alle verstrekte deelopdrachten verhoogd onderscheidenlijk verlaagd met hetgeen overigens aan of door de aannemer ter zake van de overeenkomst verschuldigd is, lager is dan het in het vorige lid genoemde bedrag, heeft de aannemer recht op een bedrag van 10% van het verschil van deze totalen. Dit laat onverlet het recht van de aannemer om aanspraak te maken op een hoger bedrag, als hij aannemelijk kan maken dat de kosten van het beschikbaar houden van personeel, materieel, materiaal en andere zaken voor de uitvoering van de redelijkerwijs onder de RAW-raamovereenkomst te verwachten deelopdrachten, hoger zijn dan het in lid 01 genoemde bedrag.

HFD PAR ART LID

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

- 01 Binnen de RAW-raamovereenkomst worden jaarlijks de prijzen per eenheid geïndexeerd, de eerste keer op de eerste dag van het tweede contractjaar van de raamovereenkomst. Alle prijzen per eenheid worden geïndexeerd op basis van het door het Centraal Bureau voor de Statistiek vastgestelde 'prijsindexcijfer Grond-, weg- en waterbouw (GWW)' (reeks 2020 = 100). Deelgebied: 4321 Elektrische installatie
- 05 De bepaling van het indexeringspercentage voor de eerste indexering, geschiedt volgens de formule:
$$\text{Indexeringspercentage} = (B1 - B01) / B01 \cdot 100\% = \dots \% , \text{ waarin:}$$

B01 = 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.
- De bepaling van het indexeringspercentage voor alle daaropvolgende indexeringen, geschiedt volgens de formule:
$$\text{Indexeringspercentage} = (B1 - B0n) / B0n \cdot 100\% = \dots \% , \text{ waarin:}$$

B0n = de index van de eerste maand van het kwartaal, voorafgaand aan het kwartaal waarin de voorgaande indexering heeft plaatsgevonden;
B1 = de index van de eerste maand van het kwartaal, voorafgaand aan het kwartaal waarin de prijzen per eenheid worden geïndexeerd.
- Het indexeringspercentage afronden op tienden.

01 23 COMMUNICATIE**01 23 02 BOUWVERGADERINGEN**

- 01 Tijdens de uitvoering van het werk worden bouwvergaderingen gehouden met inachtneming van het bepaalde in paragraaf 27 lid 9 van de UAV 2012. De frequentie van de te houden bouwvergaderingen is eenmaal per 12 weken.
Opdrachtnemer initieert de bouwvergaderingen, de directie stelt een ruimte ter beschikking.

01 26 INZET PERSONEN IN HET KADER VAN SOCIAL RETURN**01 26 01 BEGRIPPEN**

- 01 Te verstaan is onder:
- a. social-returnverplichting: een contractuele verplichting en dus niet vrijblijvend. De social-returnverplichting dient, net als alle andere contractuele verplichtingen, geheel nagekomen te zijn vóór het einde van de opdracht;
 - b. leerwerkplek of stageplaats: arbeidsplaats die door werkgevers ter beschikking worden gesteld aan studenten en scholieren of uitkeringsgerechtigden die die naast het uitvoeren van werkzaamheden ook leren. Aan een leerwerkplek is een opleiding gekoppeld.

01 26 02 DOELGROEP

- 01 De gemeente zal zich inspannen de aanlevering van kandidaten aan de aannemer te bevorderen. Deze inspanningen doen niets af aan de verantwoordelijkheid van de opdrachtnemer om aan de social-returnverplichting te voldoen.
- 02 In de regio Noord-Holland Noord verlangen gemeenten bij aanbestedingen een sociale inspanning om mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt aan het werk te helpen. Hoe: door mensen daadwerkelijk in dienst te nemen, of door stageplekken te verzorgen of leveringen en diensten af te nemen van een leerwerkbedrijf. Social return on investment (SROI) wordt in de hele regio Noord-Holland op dezelfde manier aangepakt. Er wordt nauw samengewerkt en dezelfde methode wordt gehanteerd. Voor vragen, hulp of advies over SROI kan de aannemer terecht bij de coördinator SROI van het WerkgeversServicepunt Noord-Holland Noord (WSP-NHN).

01 26 03 SOCIAL-RETURNVERPLICHTING

- 01 De social-returnverplichting is 2% van de gefactureerde omzet. Deze is naar aanleiding van de deelopdrachten te besteden aan inspanningen in het kader van social return. Dit percentage is

HFD PAR ART LID

bepaald met meewegen van alle aspecten van de deelopdrachten.

- 03 De aannemer is verplicht het initiatief te nemen voor de concrete invulling van de social-returnverplichting en is te allen tijde zelf verantwoordelijk voor de invulling hiervan. Er is sprake van een contractuele verplichting om aan de eis te voldoen. De adviseurs van de gemeente kunnen de aannemer adviseren en ondersteunen bij de invulling van de social-reutrnverplichting. De gemeente heeft echter uitdrukkelijk geen leveringsverplichting van kandidaten. Advies en ondersteuning betekent onder meer dat de gemeente (via het Werkgeversservicepunt Noord-Holland Noord) kandidaten kan selecteren en voorstellen, een speed date tussen werkgever/- aannemer en kandidaten kan organiseren en kan adviseren bij een passende maatwerkinvulling.

Voor de invulling van de social-returnverplichting bestaan de volgende mogelijkheden:

- a. Het aanbieden van een betaalde arbeidsplaats aan kandidaten in een uitkeringssituatie. Aan een kandidaat wordt minimaal het minimumloon uitbetaald conform wet of CAO. De invulling moet zoveel mogelijk binnen de gegunde opdracht plaatsvinden. Als dit niet lukt dan kan dit, in overleg met de coördinator SROI, ook elders binnen de organisatie van de opdrachtnemer of bij onderaannemers worden ingevuld. Het is ook mogelijk om kandidaten te plaatsen op basis van een detachings- of uitzendovereenkomst. Een derde partij is dan juridisch werkgever en detacheert de kandidaat bij de opdrachtnemer.
 - b. Het aanbieden van een leerwerkplek of stageplaats aan studenten en scholieren of uitkeringsgerechtigden.¹ Voor de Beroeps Begeleidende Leerweg (BBL) dient de opdrachtnemer te zijn geregistreerd als 'Erkend Leerbedrijf'.
 - c. In overleg met en na voorafgaande schriftelijke goedkeuring van de gemeente kunnen in sommige gevallen ook de daadwerkelijk door de opdrachtnemer gemaakte kosten voor opleiding en extra begeleiding van de kandidaat worden meegeteld bij de invulling van de social-returnverplichting.
Criterium is dat de kosten zijn gemaakt om de kansen van de kandidaat op de arbeidsmarkt te vergroten c.q. de afstand tot de arbeidsmarkt te verkleinen. De aannemer dient dit aan te tonen.
Voor kandidaten uit de categorieën Participatiewet en WIA/WAO en SW kan gedurende maximaal drie maanden voor extra begeleiding maximaal 2 uur per week per kandidaat worden meegerekend tegen een tarief van €75,- per uur. Voor de overige categorieën kandidaten worden geen extra begeleidingskosten meegerekend.
 - d. Blijkt dat de social-returnverplichting niet kan worden ingevuld binnen de voornoemde categorieën, dan kan de opdrachtnemer in overleg met en na toestemming van de gemeente zelf een voorstel indienen hoe hij op een andere creatieve wijze invulling wil geven aan zijn verplichting. Op basis van dit voorstel wordt in overleg tussen gemeente en aannemer vóór af de financiële tegenwaarde bepaald van de te leveren prestatie.
- 04 De definitieve berekening van het percentage social-returnverplichting van de gefactureerde omzet geschiedt aan het einde van de looptijd van deze RAW-raamovereenkomst.
- 05 Indien de opdrachtnemer werkt met onderaannemers blijft de opdrachtnemer hoofdelijk aansprakelijk voor de social-returnverplichting.
- 06 De door leveranciers en onderaannemers gerealiseerde social return mogen worden opgevoerd voor zover die zijn toe te rekenen aan de deelprojecten.
- 07 De aannemer mag andere kosten voor de invulling en uitvoering van de social-returnverplichting meenemen om tot de social-returnverplichting te komen.
- 08 Wanneer, ten behoeve van de invulling van de social-returnverplichting, met kandidaten uit de doelgroep een overeenkomst (bijvoorbeeld werkervaringsovereenkomst of arbeidsovereenkomst van een jaar) wordt afgesloten die langer loopt dan de RAW-raamovereenkomst (opdrachtgever - opdrachtnemer), kan de gehele looptijd van de overeenkomst met de betreffende kandidaat worden toegerekend aan de Social Return-verplichting behorende bij de deelopdrachten.
- 09 Voor de deelopdrachten is de Toolkit SROI 2017-2019 van toepassing. Deze Toolkit is primair bedoeld voor opdrachtnemers die een opdracht van de gemeente gegund hebben gekregen en beschrijft de kaders waarbinnen de social-returnverplichting kan worden ingevuld. Het is te downloaden via www.rpa-nhn.nl.
- 10 De gegevens met betrekking tot de invulling SROI worden opgenomen in een verantwoordingsdocument.
De coördinator SROI controleert de gegevens uit dit document en geeft zijn akkoord.
Het geaccordeerde document gaat retour naar opdrachtnemer zodat deze aan de contractbeheerder / projectleider van de gemeente aan kan tonen voldaan te hebben aan zijn SROI-verplichting.

HFD PAR ART LID

De coördinator SROI houdt in een overzicht bij wat er aan verschillende SROI-verplichtingen in de regio is uitgevoerd.

- 11 De aannemer levert jaarlijks en of na voltooiing van de opdracht zijn gegevens aan bij de coördinator SROI.
- 12 Bij de invulling van de social-returnverplichting door middel van werkgelegenheid wordt gerekend met normbedragen volgens het zgn. 'Bouwblokkenmodel SROI Noord-Holland Noord'. Naarmate de afstand tot de arbeidsmarkt van een kandidaat groter is (met andere woorden 'hoe moeilijker de kandidaat doorgaans aan betaald werk komt of blijft'), wordt het normbedrag waarmee wordt gerekend hoger. Het bouwblokkenmodel staat beschreven in de Toolkit SROI 2017-2019.
- 13 Garantiebanen en 5%-regeling: Voor werkgevers/opdrachtnemers die 5% of meer van hun personeelsbestand hebben ingevuld met zogenaamde 'garantiebanen', wordt de eis van het bieden van nieuwe contracten niet toegepast. Indien de aannemer kan aantonen dat binnen zijn bedrijf 5% of meer van het personeel (in FTE) bestaat uit mensen vanuit de doelgroepen, is daarmee ook aan de social-returnverplichting voldaan. Er zal een verklaring worden afgegeven die voor een jaar geldig is.

01 26 04 KORTING

- 01 Indien de aannemer niet heeft voldaan aan de social-returnverplichting, wordt een gesprek tussen aannemer en opdrachtgever aangegaan.
- 02 Indien aannemer toch niet voldoet of kan voldoen aan zijn social-returnverplichting, kan een korting worden opgelegd.
- 03 De korting betreft vijftig procent van het nog resterende social-returnbedrag. Daarnaast vergoedt de aannemer ook het nog niet ingevulde social-returnbedrag.
- 04 Het opleggen van de korting is een verantwoordelijkheid van de opdrachtgever, maar de coördinator SROI dient hiervan altijd op de hoogte te worden gesteld.

01 26 05 PRESTATIELADDER SOCIALER ONDERNEMER (PSO)

- 01 Het gebruik van de Prestatieladder Socialer Ondernemer van PSO-Nederland is toegestaan op deze RAW-raamovereenkomst.
- 03 De aannemers kan met een PSO-certificering aantonen dat zij aan (een deel van) hun social-returnverplichting voldoet.

01 26 06 AANNEMER MET PLAN SOCIAL-RETURNVERPLICHTING

- 01 Indien de aannemer zelf een plan heeft voor de invulling van (een deel van) de social-returnverplichting, bijvoorbeeld omdat zij al personen uit de doelgroep aan zich gebonden heeft, krijgt de mogelijkheid dit plan in te dienen.

01 26 07 AANNEMER MET GEEN (VOLLEDIG) PLAN SOCIAL -RETURNVERPLICHTING

- 01 Indien de aannemer nog geen (volledig) plan heeft, dan is er de mogelijkheid om in samenwerking met de opdrachtgever en (samenwerkingsverbanden van) opleidingsbedrijven de social-verplichting in te vullen.

26 KABELWERK**26 1 ENERGIEGRONDKABELS****26 13 INFORMATIE-OVERDRACHT**

HFD PAR ART LID

26 13 01 SERVICEBESTEK VERLICHTING: DOSSIER KABELSCHADES

- 01 De aannemer legt per kabelschade een uniek dossier aan, daarin worden alle gegevens aangaande de kabelschade vastgelegd.
- 02 De aannemer verstrekt het volledige dossier op de dag waarop een betalingstermijn verschijnt.
- 03 De aannemer legt ten minste de onderstaande gegevens aangaande de kabelschade vast, op een werkbon:
- De voor- en achternaam van de afroeper;
 - Datum en tijdstip van de afroep, tijdstip ter plaatse, tijdstip voor het verlaten van de locatie;
 - Omschrijving van waar de kabelschade zich bevindt (bijvoorbeeld de straatnaam en het huisnummer);
 - Het dossiernummer van de NODR melding;
 - Het identificatienummer van de geteste installatie;
 - Het identificatienummer van het verlichtingsobject (indien het een aansluitkabel betreft);
 - De resultaten van de test voorzien van eventuele opmerking;

Daarbij op de werkbon aangeven:

Het bestekpostnummer en de romptekst (zoals vermeldt op de inschrijvingsstaat) inclusief de romptekst van het bovenliggende tussenhoofd van het uitgevoerde resultaat.

De aannemer voegt de werkbon toe aan het dossier.

- 04 De aannemer voegt de revisie toe aan het dossier.
- 05 De aannemer voegt de gemaakte fotos toe aan het dossier.
- 06 De aannemer berekend de 'time to arrive' ofwel tijd tot aankomst (TTA) en geeft deze weer op de werkbon.
De bepaling van de TTA (in minuten) geschiedt volgens de formule:
 $TTA = T_a - T_p$, waarin:
 T_a = tijdstip afroep.
 T_p = tijdstip ter plaatsen, ofwel tijdstip aanvang herstel kabel.
- De aannemer voegt een motivatie toe op de werkbon wanneer de berekende TTA groter is dan 60.

26 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES**26 14 01 OPENBARE VERLICHTING, GARANTIE KABELMOFFEN**

- 01 De aannemer garandeert een storingsvrije werking van een door hem aangebrachte kabelmof gedurende minimaal 5 jaar. Deze periode gaat in op de dag dat de kabelmof wordt samengesteld.
- 02 Alle kosten aangaande het herstel van een defect geraakte kabelmof worden in rekening gebracht bij de aannemer. De kosten zullen onder andere bestaan uit: lokaliseren van de defecte kabelmof, graaf- en grondwerkzaamheden en nieuw kabelwerk.

26 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN**26 15 03 OPENBARE VERLICHTING, LEVERING KLEINMATERIAAL**

- 01 Schroeven, kabelschoenen en smeermiddelen etc. worden gezien als zeer kleine leveringen. Deze zeer kleine leveringen zijn niet gespecificeerd, hiervoor wordt teruggevallen op paragraaf 6 lid 3 sub a van de UAV 2012.
- 02 Onder de levering van de spuitmof wordt verstaan alle benodigdheden, zoals: gaas, ventielen, nekafdichting hars, tapes en verbinders/klemmen etc. deze materialen worden gezien als zeer kleine leveringen. Deze zeer kleine leveringen zijn niet gespecificeerd, hiervoor wordt teruggevallen op paragraaf 6 lid 3 sub a van de UAV 2012.

34 VERLICHTING**34 1 Verlichting****34 12 EISEN EN UITVOERING**

HFD PAR ART LID

34 12 02 AANBRENGEN VAN LICHTMASTEN

- 05 Alle graafwerkzaamheden moeten zorgvuldig met een schop worden uitgevoerd.
- 07 Uitsluitend ongebroken betontegels hergebruiken rondom een lichtmast, de overgebleven ruimte/kieren afwerken met koud asfalt.
- 09 Op de vulling van het grondstuk van de lichtmast is een afwijking toegestaan, ten minste + 0,05 m en ten hoogste +0,15 m boven het maaiveldniveau.
- 10 Op het corrigeren van de stand van de lichtmast een afwijking toegestaan, ten hoogste 0,2 ° nadat de grond rondom de lichtmast mechanisch is verdicht.

34 12 03 AANBRENGEN VAN VERLICHTINGSARMATUREN

- 02 Aansluitsnoeren van verlichtingsarmaturen dienen (indien nodig) ingekort te worden tot een lengte van maximaal 1 m beneden de aansluitvoorziening.

34 12 06 GRONDWERK TEN BEHOEVE VAN OPENBARE VERLICHTINGSINSTALLATIES

- 01 De openbare ruimte dient na het uitvoeren van werkzaamheden netjes achtergelaten te worden. Bij overtreding kan een boete (korting) ingehouden worden van € 50,00 per geval, per dag.

34 12 07 GEREEDSCHAPPEN

- 01 In aanvulling op artikel 01.14.02 lid 01 past de aannemer momentschroevendraaiers en momentsleutels toe voor de plaatsing van armaturen en het aansluiten van aansluitvoorzieningen. Het niet toepassen of kunnen toepassen van de hiervoor genoemde gereedschappen kan resulteren in een boete (korting) van € 500,00 per geval.

34 13 INFORMATIE-OVERDRACHT**34 13 08 SERVICEBESTEK VERLICHTING: DOSSIER KASTSTORINGEN**

- 01 De aannemer legt per kaststoring een uniek dossier aan, daarin worden alle gegevens aangaande de storing vastgelegd en verzameld.
- 02 De aannemer verstrekt het volledige dossier op de dag waarop een betalingstermijn verschijnt.
- 03 De aannemer legt ten minste de volgende gegevens vast in het dossier, op een werkbon:
- De voor- en achternaam van de afroeper;
 - Datum en tijdstip van de afroep, tijdstip ter plaatse, tijdstip voor het verlaten van de locatie;
 - Straatnaam of locatieomschrijving van het storingsgebied;
 - Het identificatienummer van de installatie;
 - Omschrijving van de uitgevoerde bedieningshandeling voorzien van groepsnummer;
 - De resultaten van de test voorzien van eventuele opmerking.

Daarbij op de werkbon aangeven:

Het bestekpostnummer en de romptekst (zoals vermeldt op de inschrijvingsstaat) inclusief de romptekst van het bovenliggende tussenhoofd van het uitgevoerde resultaat.

De aannemer voegt de werkbon toe aan het dossier.

- 04 De aannemer berekend de 'time to arrive' ofwel tijd tot aankomst (TTA) en geeft deze weer op de werkbon.
De bepaling van de TTA (in minuten) geschiedt volgens de formule:
 $TTA = T_a - T_p$, waarin:

T_a = tijdstip afroep.

T_p = tijdstip ter plaatsen, ofwel tijdstip aanvang inspectie

De aannemer voegt een motivatie toe op de werkbon wanneer de berekende TTA groter is dan 60.

HFD PAR ART LID

34 13 09 SERVICEBESTEK VERLICHTING: DOSSIER SCHADE(MASTEN)

- 01 In geval van schade aan objecten en of toebehoren van de openbare verlichtingsinstallatie is de aannemer van deze raamovereenkomst gemachtigd om namens de gemeente melding van deze schade te doen bij het NODR. Naast het melden dient de aannemer tevens een schaderapport aan te leveren inclusief foto's.
Indien de aannemer geen melding doet bij het NODR, dit vergeet te doen of onzorgvuldig is in het aanleveren van de juiste gegevens waardoor de schade niet verhaald kan worden, heeft de aannemer geen recht op verrekening van de uitgevoerde werkzaamheden.

- 02 De aannemer legt per schade een uniek dossier aan, daarin worden de gegevens aangaande de schade vastgelegd en verzameld.

- 03 De aannemer verstrekt het volledige dossier op de dag waarop een betalingstermijn verschijnt.

- 04 De aannemer legt ten minste de volgende gegevens vast in het dossier, op een werkbon:

- De voor- en achternaam van de afroeper;
- Datum en tijdstip van de afroep, tijdstip ter plaatse, tijdstip voor het verlaten van de locatie;
- Straatnaam of locatieomschrijving van de plaats waar de schade zich bevindt;
- Het dossiernummer van de NODR melding;
- Het identificatienummer van het verlichtingsobject;
- Al dan niet aanwezig zijn van stickers op de lichtmast van het wandelnetwerk;
- Al dan niet aanwezig zijn van hanging-basket;
- Al dan niet aanwezig zijn van een A0-display;
- Getroffen maatregel;
- Eigendomssituatie van het verlichtingsobject;
- Eigendomssituatie van de aansluiting.

Daarbij op de werkbon aangeven:

Het bestekpostnummer en de romptekst (zoals vermeldt op de inschrijvingsstaat) inclusief de romptekst van het bovenliggende tussenhoofd van het uitgevoerde resultaat.

De aannemer voegt de werkbon toe aan het dossier.

- 05 De aannemer maakt en voegt de revisie toe aan het dossier.

- 06 De aannemer voegt de gemaakte fotos toe aan het dossier.

- 07 Indien van toepassing voegt de aannemer een kopie van de aanvraag producten en/of diensten van Liander aan het dossier toe.

- 08 Indien van toepassing voegt de aannemer de resultaten uit het bodemonderzoek toe aan het dossier.

- 09 Voor het herstel van een schade (correctief onderhoud) voegt de aannemer de volgende informatie toe aan het dossier, op de werkbon:

- Datum herstel/ingebruikneming;
- De resultaten van de test voorzien, eventueel voorzien van opmerking.

- 10 De aannemer berekend de time to repair ofwel tijd tot reparatie (TTR) en geeft de TTR weer op de werkbon.

De bepaling van de TTR (in dagen) geschiedt volgens de formule:

$TTR = Da - Dh$, waarin:

Da = Datum afroep, ofwel meldingsdatum.

Dh = Datum herstel (correctief onderhoud), ofwel datum ingebruikneming.

De aannemer voegt een motivatie toe op de werkbon wanneer de berekende TTR groter is dan 10.

- 11 Zie verder het gesteld in deel 3 34.43.02 in deze raamovereenkomst.

HFD PAR ART LID

34 13 10 SERVICEBESTEK VERLICHTING: DOSSIER SCHOUW EN HERSTEL PROVINCIALE WEG

- 01 De aannemer legt per schouw een uniek dossier aan, daarin worden de gegevens aangaande de schouw vastgelegd en verzameld.
- 02 De aannemer verstrekt het volledige dossier op de dag waarop een betalingstermijn verschijnt.
- 03 **SCHOUW**
De aannemer legt (minimaal) de volgende schouw gegevens vast in het dossier:
- Datum uitvoering schouw;
 - Tijdstip start schouw;
 - De identificatienummers van de verlichtingsobjecten met gebreken (tevens invoeren en aanleveren in Excel);
 - Het waargenomen gebrek per object (lamp aan/uit, extreme scheefstand/schade);
 - URL naar de video-opname.
- 04 **HERSTEL**
De aannemer legt (minimaal) de volgende herstel gegevens vast in het dossier.
- Datum uitvoering herstel;
 - Tijdstip start herstel (aankomst in Hoorn / op verzamelplaats);
 - Tijdstip einde herstel (verlaten Hoorn);
 - De identificatienummers van de verlichtingsobjecten waarop herstel heeft plaatsgevonden;
 - Beschrijving van de vervangen componenten per object.
 - URL naar de video-opname.

34 13 11 OBJECTBEHEERSYSTEEM

- 01 De gegevens ten aanzien van de ligging van kabels en leidingen van de openbare verlichting zijn ondergebracht in een objectbeheersysteem.
- 02 De gegevens ten aanzien van de verlichtingsobjecten van de openbare verlichting zijn ondergebracht in een objectbeheersysteem.
- 03 De aannemer dient de voortgang van het werk dagelijks te registreren in het objectbeheersysteem.

34 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES**34 14 01 GARANTIE VAN DE STAND VAN LICHTMASTEN**

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 34.14.01 lid 01 van de Standaard garandeert de aannemer gedurende 12 maanden na het aanbrengen van een lichtmast een afwijking van ten hoogste 0,2 °.

34 14 02 VERVANGEN VAN DEFECTE LAMPEN

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 34.14.02 lid 01 vervangt de aannemer voor zijn rekening door hem geleverde lichtbronnen/ lumenpakketten als deze binnen 12 maanden defect zijn geraakt.

34 14 03 RISICO MONTAGEMATERIAAL

- 01 Het risico dat in het werk los te nemen bouten door corrosie, onjuiste aanhaalmomenten, invreten, doldraaien en/of onjuist gereedschapgebruik niet eenvoudig los te nemen zijn wordt toebedeeld aan de aannemer.

34 14 04 BREUK ELEMENTENVERHARDING

- 01 Tot het herstellen van de sleufbedekking rondom lichtmasten behoort tevens het leveren van nieuwe stenen, tegels of klinkers ter vervanging van breuk of onbruikbare elementverharding.

HFD PAR ART LID

34 14 05 BESCHIKBAAR HOUDEN VAN VOORRAAD

- 01 Om aan de doorlooptijden te kunnen voldoen, legt de aannemer een standaard voorraad aan. De kosten voor het houden van deze voorraad worden verrekend op de daarvoor bestemde bestekspost (Beschikbaar houden van voorraad).
- 02 De standaard voorraad bestaat uit alle materialen zoals beschreven in de resultaatsbeschrijvingen onder de tussenhoofden en besteksposten met de nummers:
51 Leveren lichtmasten bij correctief en adaptief onderhoud.
52 Leveringen (bij herstel kabelstoringen).
53 Leveringen LED-Drivers.
54 Levering overige componenten - aansluitvoorzieningen.
55 Levering armaturen t.b.v. vervanging bij aanrijdschades e.d.

Componenten bij Kaststoringen,
54 Levering overige componenten
Componenten bij kaststoringen.

- 03 De aannemer dient voldoende voorraad te houden zodat de kans op onvoldoende voorraad tijdens de herbevoorradingsperiode kleiner dan of gelijk aan 5% is. Bij de kansberekening uitgaan van het gemiddelde gebruik over de periode van 2021 tot en met 2025.

Onderstaand de minimale hoeveelheden m.b.t. de lichtmasten en armaturen.

Lichtmasten op voorraad:

- 8m PT: 2 st
- 8m eu, 2 st. 1,0m uithouder
- 8m du, 1 st. 0,20m uithouder
- 10m PT: 2 st
- 10m eu, 2 st. 1,0m uithouder
- 10m eu: 2 st, 1,5m uithouder
- 10m du: 2 st, 1,5m uithouder
- 10m du, 2 st. 2,5m uithouder

Armaturen op voorraad:

Ten behoeve van 8m en 10m lichtmasten.

- Izylum 2 : 2 st.
- Izylum-LT: 3 st.

Verrekening vindt plaats via B-formulier.

- 04 Bij aanvang van de overeenkomst worden de restanten van de huidige voorraad overgedragen. Deze voorraad dient als eerste opgemaakt te worden.

34 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN**34 15 04 BEPROEVING EN INGEBRUIKNEMING VAN DE OPENBARE VERLICHTING**

- 01 Direct na het uitvoeren van herstelwerkzaamheden (reactief en correctief onderhoud) test de aannemer de gehele installatie met inachtneming van het bepaalde in paragraaf 8 van de UAV 2012. De directie zal in principe niet aanwezig zijn bij de beproeving(en). Zodra de beproeving succesvol wordt geacht wordt het herstellende areaal door de opdrachtgever direct in gebruik genomen op het moment dat de openbare verlichting ingeschakeld wordt. Indien de aannemer geen veilige directe ingebruikneming kan garanderen dan treft de aannemer de nodige maatregelen om ingebruikneming uit te sluiten (onttrekken van het object uit de openbare ruimte of elektrisch scheiden naar gelang wat nodig is). De te treffen maatregelen zijn voor rekening van de aannemer.
- 03 In afwijking op paragraaf 8 lid 2 van de UAV stelt de aannemer het tijdstip van de beproeving zelfstandig vast.

34 15 05 VERWIJDEREN VERLICHTINGSOBJECTEN

- 01 Tot het verwijderen van oude verlichtingsobjecten behoort tevens het leveren van de benodigde grond om het achtergebleven mastgat te vullen. De aannemer dient bij verplaatsing en/of vervanging van een verlichtingsobject te streven naar een gesloten grondbalans. Hetzelfde geldt voor de elementenverharding.

HFD PAR ART LID

34 15 06 VERKEERSMAATREGELEN

- 01 Enkele verkeerskegels te gebruiken als langsafzetting langs een werkvak en de in te zetten voertuigbebording(en) en een enkel afzethak worden gezien als maatregelen van beperkte betekenis, deze zijn niet verder specifiek beschreven in het bestek. Deze verkeersmaatregelen zijn voor rekening van de aannemer. Hiervoor wordt teruggevallen op paragraaf 30 van de UAV 2012.

34 15 07 LEVEREN KLEINMATERIAAL

- 01 Smeermiddelen, schroeven, glijrailmoeren, tapes, kabelschoenen en staalbanden van bebording etc. worden gezien als zeer kleine leveringen. Deze zeer kleine leveringen zijn niet gespecificeerd, hiervoor wordt teruggevallen op paragraaf 6 lid 3 sub a van de UAV 2012.

34 16 BOUWSTOFFEN**34 16 01 GEBRUIKTE BOUWSTOFFEN**

- 02 De aannemer overlegt met de directie over het eventueel herstellen van vrijgekomen armaturen en het hergebruik daarvan.

34 17 MEET- EN VERREKENMETHODEN**34 17 01 UITGEVOERDE RESULTAATSVERPLICHTINGEN**

- 01 Van alle resultaatsverplichtingen (en eventueel onvoorzien meerwerk) waarvan niet naderhand kan worden vastgesteld of de prestatie inderdaad geleverd is dienen foto's gemaakt te worden om aan te tonen dat de prestatie geleverd is. De foto's toevoegen bij de daarvoor bestemde dossiers. Toelichting: Het gaat hier voornamelijk om ondergrondse resultaten. De aannemer heeft vrijheden om naar eigen inzicht en planning de werkzaamheden uit te voeren, daardoor is het niet altijd mogelijk om toezicht te houden op de geleverde prestaties in de ondergrond.

34 17 02 UREN OP BASIS VAN NACALCULATIE

- 01 Uitsluitend de werkelijke uren dat de aannemer op de locatie onderhoudswerkzaamheden heeft verricht worden verrekend, met dien verstande dat per gewerkte dag ten minste vier uur voor verrekening in aanmerking komen.
Reisuren en dergelijke komen niet voor verrekening in aanmerking. De reiskosten en de kosten voor sociale lasten, arbeidsvoorwaarden, gereedschap en renteverlies worden geacht te zijn begrepen in de prijs per eenheid.
Opmerking: zie ook artikel 10.07.01 lid 01 en 02 van de Standaard.
- 02 In aanvulling op lid 01 gelden de volgende voorbeelden:
Voorbeeld: uren voor inzet meetwagen en ploeg, deze worden gerekend vanaf aankomst op storingslocatie tot dat de storing is opgelost en de openbare ruimte is hersteld.
Voorbeeld: uren voor inzet Provinciale Weg, deze worden gerekend vanaf aanvang op een verzamellocatie binnen de gemeente Hoorn (in de nabijheid van de Provinciale Weg) tot verlaten laatste lampreparatie. Hierbij worden de uren voor het reizen van lamp naar lamp verrekend.
- 03 Op de geleverde prestaties in het kader van de werkzaamheden schouw en herstel Provinciale weg kan door de directie een korting worden ingehouden bij het ontbreken van de video-opnames. De hoogte van de korting kan per keer € 500,- bedragen.

34 3 PREVENTIEF ONDERHOUD**34 32 PREVENTIEF ONDERHOUD, EISEN EN UITVOERING**

HFD PAR ART LID

34 32 03 TUSSENTIJD'S REINIGEN VAN VERLICHTINGSOBJECTEN

- 01 Het reinigen van lichtmasten omvat:
- Het verwijderen van graffiti en stickers, met uitzondering van het lichtmastnummer;
 - Het verwijderen van alg- en mosaangroei;
 - Reinigen met een biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel.
- 02 Het reinigen van armaturen omvat:
- Het reinigen van de binnen en buitenkant;
 - Het reinigen van de verlichtingskappen;
 - Het verwijderen van alg- en mosaangroei;
 - Reinigen met een biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel.
- 03 Geconstateerde gebreken direct melden bij de directie.
- 04 Vervanging van defect klein materiaal, conform artikel 34.15.07 in dit bestek, wordt geacht inbegrepen te zijn in de reinigingsbesteksposten.

34 4 SCHADE**34 43 SCHADEHERSTEL****34 43 02 SCHADEVERHALING NODR**

- 01 In het geval van schade (storm- en/of aanrijdingschade en/of graafschade) of vernieling aan openbare verlichting of kasten dient de aannemer deze schade digitaal en tijdig te melden bij NODR en Gemeente.

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 digitale foto's bestaande uit één overzichtsfoto, één detailfoto van de schade en één foto van het object waarbij de schade zichtbaar is. Daarnaast kunnen aanvullende foto's verstrekt worden van bijvoorbeeld sporen, woonadressen en/of andere relevante gegevens;
 - 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.

De aannemer dient via de app van het NODR het schadeformulier te voorzien van foto's zoals bovengenoemd vermeld. Daarnaast dienen de X-Y coördinaten ook ingevuld te worden en geupload.

- 03 De gegevens uit lid 02 dienen binnen 5 dagen na de schade beschikbaar te worden gesteld aan de directie en aan het NODR via de app van het NODR, inclusief het invullen van de X en Y coördinaten. Indien de aannemer buiten de termijn van 5 dagen meldt, blijven de totale kosten voor veilig stellen en herstel voor de aannemer.

Indien de aannemer geen melding doet bij NODR, dit vergeet te doen of onzorgvuldig is in het aanleveren van de juiste gegevens waardoor de schade niet verhaald kan worden, heeft de aannemer geen recht op verrekening van de uitgevoerde werkzaamheden.

- 04 Binnen 30 dagen levert de aannemer een kosten opstelling aan bij NODR en Gemeente. Deze opstelling is gebaseerd op de verrekenniprijzen in dit bestek, inclusief de kosten voor het opnemen van de schade en het veilig stellen van de situatie en, indien van toepassing, de kosten voor het plaatsen van een tijdelijke mast.
- 05 Indien het object met schade 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

HFD PAR ART LID

[naam aannemer], info: [telefoonnummer aannemer].

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

- 03 De verkeersmaatregelen uitvoeren overeenkomstig de CROW publicatie 96b en Handboek wegafzettingen 96b.
- 04 Indien andere verkeersmaatregelen dan een stationaire afzetting nodig zijn zoals omleidingen of weg afsluitingen dient de aannemer dit kenbaar te maken aan de directie.
- 05 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.
- 06 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.
- 07 Werkzaamheden in de bermen en langs de rijbaanverhardingen mogen, tenzij de directie anders bepaalt, niet worden verricht op de volgende momenten:
- een half uur na zonsondergang tot een half uur voor zonsopgang;
 - bij atmosferische omstandigheden overdag waarbij het zicht wordt beperkt tot minder dan 400 meter;
 - bij dreigende gladheid;
 - op bijzondere dagen met een verhoogd verkeersaanbod.
- 08 Het is niet toegestaan voor 7.00 uur en na 18.00 uur met bouwverkeer in woonstraten te komen m.u.v. spoedmeldingen.
- 09 Voor de drukke verkeerswegen geldt dat voor de werkzaamheden bloktijden ingesteld zijn van 07.00 uur - 09.00 uur en 15.30 uur - 18.00 uur. Tijdens deze bloktijden mogen geen rijstroken aan het verkeer worden onttrokken. Voor een overzicht van deze wegen zie bepaling 34 32 02 lid 01.
- 10 Bij inzet van verkeersregelaars mag uitsluitend gebruik gemaakt worden van gecertificeerde verkeersregelaars.
- 11 Verkeersmaatregelen met in achtneming van besteksbijlage Overzicht t.b.v. verkeerswegen met speciale verkeersmaatregelen;

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

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

62 14 02 KORTING

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

62 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

HFD PAR ART LID

62 15 02 FOTOGRAFEREN VAN VERKEERSMAATREGELEN

- 01 De aannemer fotografeert de toegepaste tijdelijke verkeersmaatregelen en voegt de foto's toe aan het daarvoor bestemde dossiers.

62 15 03 VOERTUIGMARKERINGEN EN VERKEERSKEGELS

- 02 Alle in te zetten werkvoortuigen dienen standaard te zijn voorzien van eigen bebakening overeenkomstig figuur 1221 van Werk in uitvoering WIU 2020 (CROW publicatie 530B).

62 17 MEET- EN VERREKENMETHODEN

62 17 04 VERREKENING VAN TOEGEPASTE VERKEERSMAATREGELEN

- 01 Uitsluitend de toegepaste verkeersmaatregelen waarvan foto's beschikbaar zijn worden verrekend.

.....
.....

.....
.....

Behoort bij: H-280

Bestek voor het onderhouden van de openbare verlichting en armatuurvervangingen in de gemeente Hoorn.

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: H-280

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

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

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

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

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

Het ter zake van de omzetbelasting verschuldigde bedrag bedraagt:

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

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

De inschrijver(s)

A) (handtekening)

(naam)
(functie)

B) (handtekening)

C)

(naam)
(functie)

(handtekening)

(naam)
(functie)

Behoort bij: H-280

Bestek voor het onderhouden van de openbare verlichting en armatuurvervangingen in de gemeente Hoorn.

I N S C H R I J V I N G S S T A A T

Inschrijvingsstaat als bedoeld in artikel 01.01.06 van de Standaard RAW Bepalingen 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	ALGEMEEN				
100010	Eenmalig opzetten van een 24-uurs storingsdienst.	keer	1,00F	3.000,00	
100020	Beschikbaar houden van personeel en materieel.	week	200,00F	55,00	
100030	Beschikbaar houden van voorraad.	week	200,00F	55,00	
100040	Inrichten en instandhouden magazijn.	week	200,00F	55,00	
100050	Installeren en onderhoud TechView app.	jaar	4,00F	250,00	
2	REACTIEF ONDERHOUD				
21	OP WERKDAGEN BINNEN DAGVENSTER				
2110	<u>Kabelschades.</u>				
211010	Afroep kabelschade, herstellen aansluitkabel en testen.	keer	25,00F	162,50	
211020	Afroep kabelschade, herstellen distributiekabel en test.	keer	25,00F	195,00	
211030	Afroep kabelschade, geen herstel (net-derden of anders)	keer	10,00F	65,00	
2120	<u>Kaststoringen</u>				
212010	Afroep OVL-kast, inschakelen installatie.	keer	15,00F	97,50	
212020	Handeling OVL-kast, vervangen of aanbrengen component.	keer	15,00F	16,25	
212030	Handeling OVL-kast, vervangen besturing TSEC.	keer	15,00F	16,25	
212070	Handeling OVL-melding, controleren werking.	keer	15,00F	21,45	
212090	Afroep OVL-storing, doormelding naar Liander.	keer	15,00F	78,33	
2130	<u>Schade(masten).</u>				
213010	Afroep mast, inspectie en beperkte maatregel.	keer	220,00F	45,00	
213020	Afroep mast, gedeeltelijk verw. (h= 3,5m).	keer	46,00F	110,00	
213030	Afroep mast, gedeeltelijk verw. (h= 5m).	keer	20,00F	115,00	
213040	Afroep mast, gedeeltelijk verw. (h= 6m).	keer	14,00F	120,00	
213050	Afroep mast, gedeeltelijk verw. (h= 8m).	keer	21,00F	125,00	
213060	Afroep mast, gedeeltelijk verw. (h= 10m).	keer	10,00F	130,00	
213070	Afroep mast, gedeeltelijk verw. (h= 12m).	keer	2,00F	135,00	
213080	Afroep mast, insp. en verw. gietijzeren lantaarnpaal.	keer	1,00F	120,00	
213090	Afroep mast, naspeuren melding geen gebrek OVL.	keer	20,00F	30,00	
2140	<u>Bijkomende werkzaamheden.</u>				
214010	Verwijderen verkeersbord.	st	25,00F	8,00	
214020	Verwijderen hanging-baskets.	st	5,00F	10,00	
214030	Verwijderen lichtmastreclame.	st	5,00F	12,00	
214040	Verwijderen A0-displays.	st	5,00F	15,00	
214050	Inzetten vrachtauto met obstakelbeveiliger 0 - 4 uur.	uur	4,00F	120,00	
22	OP ZATERDAG OF BUITEN DAGVENSTER				
2210	<u>Kabelschades.</u>				
221010	Afroep kabelschade, herstellen aansluitkabel en test.	keer	4,00F	138,15	
221020	Afroep kabelschade, herstellen distributiekabel en test.	keer	4,00F	209,40	
221030	Afroep kabelschade, geen herstel (net-derden of anders)	keer	4,00F	81,25	
2220	<u>Kaststoringen.</u>				
222010	Afroep OVL-kast, inschakelen installatie.	keer	15,00F	62,50	
222020	Afroep OVL-kast, vervangen of aanbrengen component.	keer	5,00F	50,00	
222030	Afroep OVL-kast, vervangen besturing TSEC.	keer	5,00F	87,50	
222070	Afroep OVL-melding, controleren werking.	keer	10,00F		
222090	Afroep OVL-storing, doormelding naar Liander.	keer	10,00F	35,75	
2230	<u>Schade(masten).</u>				
223010	Afroep mast, inspectie en beperkte maatregel.	keer	10,00F	56,25	
223020	Afroep mast, gedeeltelijk verw. (h= 3,5m).	keer	10,00F	75,00	
223030	Afroep mast, gedeeltelijk verw. (h= 5m).	keer	10,00F	81,25	
223040	Afroep mast, gedeeltelijk verw. (h= 6m).	keer	10,00F	87,50	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
223050	Afroep mast, gedeeltelijk verw. (h= 8m).	keer	5,00F	156,25	
223060	Afroep mast, gedeeltelijk verw. (h= 10m).	keer	5,00F	162,50	
223070	Afroep mast, gedeeltelijk verw. (h= 12m).	keer	5,00F	168,75	
223080	Afroep mast, insp. en verw. gietijzeren lantaarnpaal.	keer	4,00F	168,75	
223090	Afroep mast, naspeuren melding geen gebrek OVL.	keer	4,00F	37,50	
2240	<u>Bijkomende werkzaamheden</u>				
224010	Verwijderen verkeersbord.	st	10,00F	10,00	
224020	Verwijderen hanging-baskets.	st	4,00F	12,50	
224030	Verwijderen lichtmastreclame.	st	4,00F	15,00	
224040	Verwijderen A0-displays.	st	4,00F	18,75	
224050	Inzetten vrachtauto met obstakelbeveiliger 0 - 4 uur.	uur	4,00F	150,00	
23	OP ZONDAG OF FEESTDAG				
2310	<u>Kabelschades.</u>				
231010	Afroep kabelschade, herstellen aansluitkabel en test.	keer	4,00F	165,75	
231020	Afroep kabelschade, herstellen distributiekabel en test.	keer	4,00F	251,25	
231030	Afroep kabelschade, geen herstel (net-derden of anders)	keer	4,00F	97,50	
2320	<u>Kaststoringen.</u>				
232010	Afroep OVL-kast, inschakelen installatie.	keer	5,00F	75,00	
232020	Afroep OVL-kast, vervangen of aanbrengen component.	keer	5,00F	75,00	
232030	Afroep OVL-kast, vervangen besturing TSEC.	keer	2,00F	105,00	
232070	Afroep OV-melding, controleren werking.	keer	2,00F	4,50	
232090	Afroep OV-storing, doormelding naar Liander.	keer	2,00F	116,25	
2330	<u>Schade(masten).</u>				
233010	Afroep mast, inspectie en beperkte maatregel.	keer	10,00F	67,50	
233020	Afroep mast, gedeeltelijk verw. (h= 3,5m).	keer	4,00F	165,00	
233030	Afroep mast, gedeeltelijk verw. (h= 5m).	keer	4,00F	172,50	
233040	Afroep mast, gedeeltelijk verw. (h= 6m).	keer	4,00F	180,00	
233050	Afroep mast, gedeeltelijk verw. (h= 8m).	keer	4,00F	187,50	
233060	Afroep mast, gedeeltelijk verw. (h= 10m).	keer	4,00F	195,00	
233070	Afroep mast, gedeeltelijk verw. (h= 12m).	keer	4,00F	202,50	
233080	Afroep mast, insp. en verw. gietijzeren lantaarnpaal.	keer	2,00F	180,00	
233090	Afroep mast, naspeuren melding geen gebrek OVL.	keer	2,00F	45,00	
2340	<u>Bijkomende werkzaamheden.</u>				
234010	Verwijderen verkeersbord.	st	5,00F	12,00	
234020	Verwijderen hanging-baskets.	st	4,00F	15,00	
234030	Verwijderen lichtmastreclame	st	4,00F	18,00	
234040	Verwijderen A0-displays.	st	4,00F	22,50	
234050	Inzetten vrachtauto met obstakelbeveiliger 0 - 4 uur.	uur	4,00F	180,00	
3	CORRECTIEF ONDERHOUD				
31	WERKVOORBEREIDING				
310010	Opstellen verkeersmaatregelenplan GOW A en B.	st	30,00F	48,75	
310020	Melding Regeling klein grondverzet OD NHN.	keer	25,00F	65,00	
310030	Aanvragen OVL-aansluiting in web-portal Liander.	keer	25,00F	16,25	
310040	Uitvoeren vooronderzoek bodem (Quickscan).	st	30,00F	65,00	
310050	Samenstellen en completeren dossier.	keer	471,00F	32,50	
310070	Ophalen en/ of wegbrengen van materialen.	keer	12,00F	110,00	
310080	Inzet HVK-er tbv toetsingen quicscan.	keer	20,00F	135,00	
32	HERSTEL SCHADE(MASTEN EN ARMATUREN)				
3210	<u>Generiek.</u>				
321010	Vervangen verlichtingsobject (h=3,5m).	st	120,00F	130,00	
321020	Vervangen verlichtingsobject (h=5m).	st	50,00F	130,00	
321030	Vervangen verlichtingsobject (h=6m).	st	25,00F	130,00	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
321040	Vervangen verlichtingsobject (h=8m).	st	35,00F	262,50	
321050	Vervangen verlichtingsobject (h=10m).	st	15,00F	262,50	
321060	Vervangen verlichtingsobject (h=12m).	st	1,00F	262,50	
321070	Vervangen verlichtingsarmatuur, t/m 12m.	st	125,00F	45,00	
3220	<u>Binnenstad.</u>				
322010	Vervangen oudhollandse lantaarnpaal (vast grondstuk).	st	8,00F	187,50	
322020	Vervangen oudhollandse lantaarnpaal (los grondstuk).	st	4,00F	187,50	
322030	Vervangen oudhollandse muurbeugel.	st	10,00F	165,00	
322040	Vervangen zuilkast bij muurarmatuur.	st	4,00F	65,00	
322050	Corrigeren stand lantaarnpaal, oudhollands.	st	10,00F	32,50	
322060	Corrigeren stand armatuur, oudhollands.	st	4,00F	32,50	
322070	Corrigeren stand paal en armatuur, oudhollands.	st	5,00F	65,00	
3230	<u>Bijkomende werkzaamheden aan object.</u>				
323010	Overzetten verlichtingsarmatuur op nieuwe lichtmast	st	120,00F	21,45	
323020	Aanbrengen verlichtingsarmatuur.	st	120,00F	21,45	
323030	Overzetten bord op nieuwe lichtmast.	st	55,00F	9,75	
323040	Aanbrengen verkeersbord.	st	15,00F	6,50	
323050	Bestaande OVL-aansluiting af- / heraansluiten.	st	245,00F	150,00	
323060	Verlengen aansluitkabel.	keer	20,00F	65,00	
3240	<u>Bijkomende werkzaamheden rondom object.</u>				
324010	Opn. en herst. tegelwerk rondom mast.	keer	65,00F	65,02	
324020	Opn. en herst. straatstenen rondom mast.	keer	65,00F	70,00	
324030	Opn. en herst. sierbestrating rondom mast.	keer	10,00F	37,00	
3250	<u>Bijkomende werkzaamheden bij object.</u>				
325010	Procesbegeleiding BRL SIKB 7004.	keer	5,00F	250,00	
325020	Toepassen afzetting op ETW 50/GOW C&D (figuur 1221)	keer	4,00F	200,00	
3270	<u>Corrigeren stand lichtmast en vervangen armaturen</u>				
327010	Corrigeren stand lichtmast (h=3 t/m 5m).	st	35,00F	40,00	
327020	Corrigeren stand lichtmast (h=6 t/m 12m).	st	25,00F	50,00	
327030	Vervangen verlichtingsarmatuur (h=3 t/m 5m).	st	5,00F	45,00	
327040	Vervangen verlichtingsarmatuur (h=6 t/m 12m).	st	5,00F	60,00	
33	HERSTEL KABELSTORINGEN				
330040	Aanleveren van revisiegegevens.	keer	80,00F	40,00	
330050	Aanleveren meetrapport.	keer	80,00F	60,00	
3310	<u>Inzetten.</u>				
331010	Inzetten Meetwagen met inzet specialist.	uur	400,00F	235,00	
331020	Inzetten Eerste monteur/ Service Technicus.	uur	400,00F	85,00	
331030	Inzetten Grondwerker.	uur	400,00F	50,00	
34	PREVENTIEF ONDERHOUD				
341	Reinigen van armaturen.				
341010	Reinigen verlichtingsarmatuur, t/m 4m.	st	50,00F	10,00	
341020	Reinigen verlichtingsarmatuur, 4 tot 8m.	st	50,00F	12,00	
341030	Reinigen verlichtingsarmatuur, 10m.	st	50,00F	14,00	
342	Reinigen van lichtmasten.				
342010	Reinigen verlichtingsobject, tot 4m.	st	50,00F	25,00	
342020	Reinigen verlichtingsobject, 4 tot en met 8m.	st	50,00F	30,00	
342030	Reinigen verlichtingsobject, 10m.	st	50,00F	35,00	
343	Statisch dimmen.				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
343010	Aanbrengen LED-Driver.	st	150,00F	30,00	
343020	Programmeren dimregime.	st	9.000,00F	12,14	
4	ADAPTIEF ONDERHOUD				
41	WERKVOORBEREIDING				
410010	Melden van mechanische grondbewerkingen.	keer	10,00F	25,00	
410020	Melding Regeling klein grondverzet OD NHN.	keer	1,00F	25,00	
410030	Aanvragen OVL-aansluitingen in web-portal Liander.	keer	5,00F	25,00	
410040	Uitvoeren vooronderzoek bodem (Quickscan).	st	10,00F	200,00	
410050	Graven proefsleuf.	st	5,00F	100,00	
410060	Aanleveren van revisiegegevens.	keer	5,00F	100,00	
410070	Ophalen en/ of wegbrengen van materialen.	keer	4,00F	100,00	
42	SLEUF- EN KABELWERKZAAMHEDEN				
4210	<u>Graven kabelsleuf.</u>				
421010	Graven en aanvullen sleuf (diepte 0,6 m).	m	25,00F	20,00	
421020	Opnemen en herstellen sleufbedekking, tegels.	m	20,00F	33,06	
421030	Opnemen en herstellen sleufbedekking, straatstenen.	m	20,00F	38,06	
421040	Opnemen en herstellen sleufbedekking, graszoden.	m	20,00F	24,04	
4220	<u>Werkzaamheden in kabelsleuf.</u>				
422010	Aanbrengen distributiekabel in gegraven sleuf.	m	25,00F	4,25	
422020	Aanbrengen energie-aansluitkabel in gegraven sleuf.	m	15,00F	4,25	
422030	Verwijderen distributiekabel uit gegraven sleuf.	m	30,00F	2,50	
422040	Verwijderen energie-aansluitkabel uit gegraven sleuf.	m	30,00F	2,50	
422050	Aanbrengen kabelbuis in gegraven sleuf.	m	15,00F	5,00	
422070	Aanbrengen verbindingsmof in distributiekabel.	st	5,00F	35,00	
422080	Aanbrengen eindmof in distributiekabel.	st	5,00F	25,00	
43	AANSLUITEN EN AANSLUITINGEN				
430010	Nieuwe OVL-aansluiting.	st	5,00F	234,98	
430020	Bestaande OVL-aansluiting verplaatsen.	st	5,00F	259,98	
430030	Bestaande OVL-aansluiting verwijderen.	st	5,00F	212,52	
430040	Bestaande OVL-aansluiting tijdelijk afsluiten.	st	5,00F	190,00	
430050	Bestaande OVL-aansluiting heraansluiten.	st	5,00F	140,00	
430060	Aansluiten distributiekabel in OVL-kast.	st	2,00F	35,00	
430070	Leveren+aanbrengen veiligheidsaarde.	keer	2,00F	800,00	
4310	<u>Bijkomende werkzaamheden</u>				
431010	Opn. en herst. tegelwerk boven werkgat.	keer	5,00F	30,00	
431020	Opn. en herst. straatstenen boven werkgat.	keer	5,00F	35,00	
431030	Opn. en herst. sierbestrating boven werkgat.	keer	5,00F	42,00	
431040	Procesbegeleiding BRL SIKB 7004.	keer	5,00F	240,00	
431060	Aanbrengen zuilkast.	st	4,00F		
44	VERLICHTINGSOBJECTEN				
440010	Aanbrengen verlichtingsobject (h=3 t/m 5m).	st	10,00F	140,00	
440020	Aanbrengen verlichtingsobject (h=6 t/m 12m).	st	5,00F	280,00	
440030	Verplaatsen verlichtingsobject (h=3 t/m 5m).	st	5,00F	90,00	
440040	Verplaatsen verlichtingsobject (h=6 t/m 12m).	st	5,00F	160,00	
440050	Verpl. verlichtingsobject OudHollands (vast grondstuk).	st	2,00F	100,00	
440060	Verpl. verlichtingsobject OudHollands (los grondstuk).	st	2,00F	125,00	
440070	Definitief verwijderen verlichtingsobject (h=3 t/m 5m).	st	5,00F	110,00	
440080	Definitief verwijderen verlichtingsobject (h=6 t/m 12m).	st	5,00F	140,00	
440090	Tijdelijk verwijderen verlichtingsobject (h=3 t/m 5m).	st	5,00F	130,00	
440100	Tijdelijk verwijderen verlichtingsobject (h=6 t/m 12m).	st	5,00F	160,00	
440110	Tijdelijk verwijderen muurarm OudHollands (all-in).	keer	6,00F	184,50	
440130	Terugplaatsen muurarm OudHollands (all-in).	keer	6,00F	232,00	
4410	<u>Bijkomende werkzaamheden</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
441010	Opn. en herst. tegelwerk rondom mast.	keer	5,00F	65,02	
441020	Opn. en herst. straatstenen rondom mast.	keer	5,00F	70,00	
5	LEVERANTIES MATERIALEN				
51	Leverantie lichtmasten.				
510010	Leveren lichtmast, h=3,5m (verzinkt).	st	2,00F	300,00	
510020	Leveren lichtmast, h=3,5m (gepoedercoat).	st	2,00F	400,00	
510030	Leveren lichtmast, h=5m (verzinkt).	st	2,00F	500,00	
510040	Leveren lichtmast, h=5m (gepoedercoat).	st	2,00F	600,00	
510050	Leveren lichtmast, h=6m, w=1 (verzinkt).	st	2,00F	700,00	
510060	Leveren lichtmast, h=8m (verzinkt).	st	1,00F	800,00	
510070	Leveren lichtmast, h=10m (verzinkt).	st	1,00F	900,00	
510080	Leveren lantaarnpaal oudhollands.	st	1,00F	2.000,00	
52	Leverantie kabels, snoeren en kabelmoffen				
520010	Leveren kabel EO-YMeKasz 3x2,5+2,5.	m	25,00F	7,50	
520020	Leveren kabel EO-YMeKasz 3x10+10.	m	25,00F	15,00	
520030	Leveren spuitwikkelmof.	st	50,00F	50,00	
520040	Leveren aansluitsnoer H05BQ-F 5G1.	m	15,00F	7,00	
520050	Leveren aansluitsnoer H05BQ-F 3G1,5.	m	15,00F	9,00	
53	Leverantie LED-drivers.				
530010	Leveren programmeerbare LED-driver, 40W.	st	50,00F	100,00	
530020	Leveren programmeerbare LED-driver, 70W.	st	50,00F	115,00	
530030	Leveren programmeerbare LED-driver, 100W.	st	50,00F	130,00	
54	Leverantie overige componenten.				
540010	Leveren aansluitvoorziening incl. zekering en kop.	st	5,00F	60,00	
540020	Leveren smeltpatroon 4 t/m 25 A.	st	5,00F	5,00	
540030	Leveren installatieautomaat 10 t/m 25 A.	st	5,00F	40,00	
540040	Leveren magneetschakelaar 25 A.	st	5,00F	45,00	
540050	Leveren inschakelstroombegrenzer.	st	20,00F	85,00	
540060	Leveren TSEC.	st	5,00F	500,00	
540070	Leveren zuilkast.	st	5,00F	500,00	
55	Leverantie armaturen t.b.v. vervanging bij aanrijshades e.d.				
550010	Leveren verlichtingsarmatuur Luz 16LED.	st	60,00F	400,00	
550020	Leveren verlichtingsarmatuur Ampulla 16LED.	st	40,00F	450,00	
550030	Leveren verlichtingsarmatuur Buran 32LED.	st	40,00F	400,00	
550040	Leveren verlichtingsarmatuur Izylum 2 30-40LED.	st	20,00F	400,00	
550050	Leveren verlichtingsarmatuur Oud Hollands 48LED.	st	10,00F	1.400,00	
6	VERVANGING VERLICHTINGSARMATUREN G.O.				
61	LEVEREN VERLICHTINGSARMATUREN				
610020	Leveren verlichtingsarmatuur, referentie Izylum 50LED.	st	4,00F	350,00	
610030	Leveren verlichtingsarmatuur, referentie Izylum 70LED.	st	24,00F	450,00	
610040	Leveren verlichtingsarmatuur, referentie Izylum 80LED.	st	40,00F	450,00	
610050	Leveren verlichtingsarmatuur, lichtprestatie FSD55W.	st	118,00F	400,00	
610060	Leveren verlichtingsarmatuur, lichtprestatie ST70W.	st	105,00F	450,00	
610070	Leveren verlichtingsarmatuur, lichtprestatie ST100W.	st	124,00F	450,00	
62	VERVANGEN VERLICHTINGSARMATUREN				
621	OP WERKDAGEN BINNEN DAGVENSTER				
621010	Vervangen t.b.s. verlichtingsarmatuur, t/m 4m.	st	3,00F	35,00	
621020	Vervangen verlichtingsarmatuur, 8 t/m 10m	st	400,00F	50,00	
622	BUITEN DAGVENSTER (AVOND)				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
622010	Vervangen verlichtingsarmatuur t/m 4m.	st	2,00F		
622020	Vervangen verlichtingsarmatuur, 8 t/m 10m	st	12,00F	75,00	
623	BUITEN DAGVENSTER (NACHT)				
623010	Vervangen t.b.s. verlichtingsarmatuur, t/m 4m.	st	2,00F	35,00	
623020	Vervangen verlichtingsarmatuur, 8 t/m 10m	st	8,00F	50,00	
63	VERKEERSMAATREGELEN				
630010	Maken gedetailleerd verkeersmaatregelenplan.	st	30,00F		
630020	Toepassen omleidingsroutes.	keer	3,00F		
631	OP WERKDAGEN BINNEN DAGVENSTER				
631010	Toepassen inleidende bebording.	keer	40,00F		
631020	Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg.	keer	15,00F	2.000,00	
631030	Toepassen afzetting(en) op fiets- en voetpaden.	keer	15,00F	1.000,00	
631040	Toepassen afzetting(en) op kruispunten en rotondes.	keer	10,00F	2.500,00	
631050	Inzetten vrachtauto met obstakelbeveiliger	uur	100,00F	120,00	
631060	Inzetten actiewagen.	uur	24,00F		
631070	Inzetten van beroepsmatige verkeersregelaars met landelijke aanstelling (2 verkeersregelaars).	uur	100,00F		
631080	Inzetten van beroepsmatige verkeersregelaars met landelijke aanstelling (3 verkeersregelaars).	uur	16,00F		
632	BUITEN DAGVENSTER (AVOND)				
632000	Toepassen inleidende bebording.	keer	4,00F		
632010	Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg.	keer	1,00F		
632020	Toepassen afzetting(en) op fiets- en voetpaden.	keer	1,00F	1.250,00	
632030	Toepassen afzetting(en) op kruispunten en rotondes.	keer	1,00F	3.125,00	
632040	Inzetten actiewagen.	uur	4,00F		
632050	Inzetten van beroepsmatige verkeersregelaar met landelijke aanstelling (twee verkeersregelaars).	uur	3,00F		
633	BUITEN DAGVENSTER (NACHT)				
633010	Toepassen inleidende bebording.	keer	1,00F		
633020	Inzetten actiewagen.	uur	2,50F		
633030	Inzetten van beroepsmatige verkeersregelaar met landelijke aanstelling (2 verkeersregelaars).	uur	2,50F		
8	ALGEMEEN				
81	TER BESCHIKKING STELLEN				
811	Personeel				
811010	Ter beschikking stellen monteur, algemeen.	uur	40,00F	70,00	
811020	Ter beschikking stellen monteur, eerstelijns.	uur	400,00F	75,00	
811030	Inzetten verkeersregelaar	uur	400,00F		
812	Materieel				
812010	Inzetten hoogwerker met bediening, binnen werktijden.	uur	120,00F	90,00	
812020	Inzetten hoogwerker met bediening, buiten werktijden.	uur	40,00F	112,50	
812030	Inzetten hoogwerker met bediening, zaterdagen.	uur	20,00F	135,00	
812040	Inzetten hoogwerker met bediening, zondagen en feestdagen.	uur	10,00F	157,50	
	SUBTOTAAL				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	TRANSPORT SUBTOTAAL				
9	Staartposten				
91	Korting				
919990	Korting	%			
92	Uitvoeringskosten				
929990	Uitvoeringskosten	%	2,00		
93	Algemene kosten				
939990	Algemene kosten	%	2,00		
94	Winst en risico				
949990	Winst en risico	%	2,00		
96	Bijdragen				
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	%	0,15		
960020	Bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving (0,15%)	%	0,15		
	Inschrijvingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen.	EUR			
	Gedaan te				
	De 20..				
	De inschrijver(s),				