

Raamovereenkomst en voorwaarden voor:

Project: Groot onderhoud Openbare Verlichtingsinstallatie 2026-2030
Plaats: Alle dorpskernen en het buitengebied van gemeente Medemblik
Besteknummer: DOC-26-1230067

Opdrachtgever: College B&W van gemeente Medemblik
Bezoekadres:
Dick Ketlaan 21 - 1687 CD Wognum.
Contactpersoon: De heer N. Verdonschot
Referentie nummer: DOC-26-1230067.

Samensteller: Infra Light Engineering B.V.
Auteur: De heer W. Deijlen
Controle: Infra Light Engineering B.V.
De heer R. Meijer
Status: Definitief - versie 1.0
Datum: 1 augustus 2026

Datum publicatie: 17 augustus 2026
Sluiting inschrijving: 2 oktober 2026 - 12.00 uur
Datum aanbesteding: 29 oktober 2026.

Aansprakelijkheid Aanbestedende dienst

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

Inhoudsopgave

1. Algemeen	2
01 Opdrachtgever	3
02 Directie	3
03 Locatie	3
04 Algemene beschrijving	3
05 Tijdsbepaling	4
06 Onderhoudstermijn	4
07 Kwaliteitsborging	4
08 Garantie	4
09 Beoordeling opdrachtgever	4
10 Verwijzing naar merken, types, fabrikaten, herkomst e.d.	4
2. Beschrijving	5
2.1 Algemene gegevens	5
01 Tekeningen	6
02 Peilen en hoofdafmetingen	6
03 Bijlage(n).	6
04 Hoeveelheden	6
06 Transparantie, gelijkheid en objectiviteit	6
08 Overzicht instanties	7
09 Meld adressen / locaties	7
2.2 Nadere beschrijving	8
1 ALGEMEEN & ADMINISTRATIEF	10
10 VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	10
1010 <u>Administratieve werkzaamheden.</u>	10
1012 <u>Coördinatie aansluitingen netbeheer.</u>	10
1014 <u>Bodemgerelateerde werkzaamheden.</u>	11
15 TESTEN, MEETRAPPORTE EN REVISIETEKENINGEN.	12
1510 <u>Testen OVL-installatie.</u>	12
1530 <u>Meetrapporten OVL-installatie.</u>	13
1550 <u>Revisiebescheiden OVL-installatie.</u>	13
2 WERKZAAMHEDEN OPENBARE VERLICHTING	14
21 WERKZAAMHEDEN LICHTMASTEN	14
2110 <u>Lichtmasten - Corrigeren stand.</u>	14
2120 <u>Lichtmasten - Vervangen.</u>	16
2130 <u>Lichtmasten - Verplaatsen.</u>	21
2140 <u>Werkzaamheden moeilijk bereikbare locaties.</u>	25
22 WERKZAAMHEDEN ARMATUREN	27
2210 <u>Armaturen - Vervangen.</u>	27
2240 <u>Werkzaamheden moeilijk bereikbare locaties.</u>	28
23 BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN	29
2310 <u>Lichtmasten - Bijkomende werkzaamheden.</u>	29
2320 <u>Armaturen - Bijkomende werkzaamheden.</u>	30
3 GROND- EN GRAAFWERKZAAMHEDEN	32
31 GRAAFWERKZAAMHEDEN	32
3110 <u>Proefsleuven.</u>	32
3120 <u>Graafwerkzaamheden.</u>	32
32 GRONDWERKZAAMHEDEN / SLEUFBEDEKKING	33
3210 <u>Sleufbedekking.</u>	33
3250 <u>Bijkomende werkzaamheden.</u>	35
33 LEVEREN EN AANBRENGEN MANTELBUIZEN	35
3310 <u>Leveren en aanbrengen mantelbuizen, PVC.</u>	35
3320 <u>Leveren en aanbrengen mantelbuizen, HDPE.</u>	35
35 KABELWERKZAAMHEDEN	36
3510 <u>Kabelwerkzaamheden netbeheer (16C).</u>	36

	3511	Kabelwerkzaamheden netbeheer - vervolg (16C).	39
	3520	Kabelwerkzaamheden (eigen net / vrij domein).	40
5		LEVEREN MATERIALEN	43
51		LICHTMASTEN	43
	5110	Stalen lichtmasten.	43
	5111	Stalen lichtmasten (vervolg).	48
	5150	Oud-Hollandse lichtmasten.	49
	5170	Speciale Stalen Lichtmasten.	50
52		ARMATUREN	51
	5210	Functionele armaturen.	51
	5220	Decoratieve armaturen.	52
	5250	Leveren LED-inlay armaturen.	52
54		BEKABELING EN AANSLUITSNOEREN	52
	5410	Bekabeling (16C).	53
	5420	Kabelmoffen (16C).	54
	5430	Bekabeling (eigen net / vrij domein).	55
	5440	Kabelmoffen (eigen net / vrij domein).	56
	5470	Montage aansluitsnoeren.	57
55		TOEBEHOREN VERLICHTINGSOBJECTEN	58
	5510	Montage aansluitvoorziening (16C).	58
	5520	Montage aansluitvoorziening (eigen net / vrij domein).	59
	5530	Overige componenten.	60
7		MAATREGELEN VEILIG WERKEN EN VERKEER	62
71		VERKEERSMAATREGELEN	62
	7110	Administratieve werkzaamheden.	62
	7120	Verkeersmaatregelen conform CROW 96b.	62
8		INZETTEN WERKNEMERS / MATERIEEL	64
81		INZETTEN WERKNEMERS	64
82		INZETTEN MATERIEEL	64
85		INZETTEN WERKNEMERS - GRONDONDERZOEK	65
9		Staartposten	66

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

67

01		ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF	68
	01 01	ALGEMENE BEPALINGEN	68
	01 02	BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM	68
	01 03	BETALINGSREGELINGEN: AFWIJKINGEN VAN VERREKENBARE HOEVEELHEDEN	69
	01 04	BETALINGSREGELING: RISICOREGELING	69
	01 08	BIJDRAGEN	70
	01 09	KABELS EN LEIDINGEN	70
	01 10	PUBLIEKRECHTELIJKE EEN PRIVAATRECHTELIJKE TOESTEMMINGEN	72
	01 11	VERBAND MET ANDERE WERKEN	72
	01 12	MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER	73
	01 13	KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN SCHEMA, WERKPLAN, FLEXIBELE UITVOERINGSTERMIJN	73
	01 14	BOUWSTOFFEN	74
	01 15	GARANTIE	75
	01 16	VERZEKERINGEN	75
	01 17	VRIJGEKOMEN MATERIALEN	76
	01 19	ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN	76
17		VERONTREINIGDE GROND EN WATER	78
	17 0	VERONTREINIGDE GROND EN WATER, ALGEMEEN	78
	17 02	EISEN EN UITVOERING	78
24		SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN	79
	24 0	SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, ALGEMEEN	79
	24 02	EISEN EN UITVOERING	79
	24 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN, SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, ALGEMEEN	79
26		KABELWERK, ALGEMEEN	80
	26 0	KABELWERK, ALGEMEEN	80
	26 03	INFORMATIE-OVERDRACHT	80
	26 1	ENERGIE-GRONDKABELS	80
	26 12	EISEN EN UITVOERING	80
	26 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	80
34		TECHNISCHE BEPALINGEN OPENBARE VERLICHTING	81
	34 1	OPENBARE VERLICHTING ALGEMEEN	81
	34 11	BEGRIPPEN, VERLICHTING	81
	34 12	EISEN EN UITVOERING, VERLICHTING	81
	34 13	OPENBARE VERLICHTING, INFORMATIEOVERDRACHT	82
	34 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES, VERLICHTING	85

34 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN, VERLICHTING	85
34 16	BOUWSTOFFEN, VERLICHTING	86
62	VERKEERSMAATREGELEN BIJ UITVOERING	87
62 1	TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN	87
62 12	EISEN EN UITVOERING VERKEERSMAATREGELEN	87
62 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES VERKEERSMAATREGELEN	87
62 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	87
62 17	MEER- EN VERREKENMETHODEN VERKEERSMAATREGELEN	88

1. Algemeen

PAR

01 Opdrachtgever

Het college van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Medemblik, bij algemene machtiging vertegenwoordigd door de teamleider van het team Beheer en Onderhoud, Dick Ketlaan 21, 1687 CD te Wognum.

02 Directie

In aanvulling op paragraaf 3 lid 1 van de UAV 2012 (versie 2025) wijst de opdrachtgever bij opdracht van een deelopdracht, één of meer personen aan om als directie op te treden. Deze worden in de gunningsbrief bekend gemaakt.

03 Locatie

Alle in dit bestek uit te voeren werkzaamheden zijn gelegen binnen de gemeentegrenzen van de gemeente Medemblik.

04 Algemene beschrijving

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- a. Het geheel of gedeeltelijk leveren van materialen, de montage en het bedrijfsvaardig opleveren van Openbare Verlichtingsinstallaties (OVL-installaties) als gevolg van nieuwe aanleg, herinrichting en/of reconstructie van deze installaties;
- b. Het verwijderen, verplaatsen, vervangen, aanbrengen en demonteren van verlichtingsobjecten;
- c. Het opstellen en aanleveren van revisietekeningen en (bijbehorende) meetrapporten;
- d. Het aanleveren van administratieve gegevens op basis van het openbaar beheer systeem (OBS);
- e. Het verwerken en muteren van gegevens in de beheerapplicatie;
- f. Het treffen van de benodigde verkeersmaatregelen;
- g. De benodigde graaf- en kabelwerkzaamheden (eigen OV-kabelnet en OV-kabelnet van de netbeheerder).

De openbare verlichting binnen de gemeente Medemblik bestaat uit circa 13.000 lichtmasten binnen en buiten de dorpskernen Abbekerk, Andijk, Benningbroek, Hauwert, Lambertschaag, Midwoud, Nibbixwoud, Onderdijk, Oostwoud, Opperdoes, Sijbekarspel, Twisk, Wervershoof, Wognum, Zwaagdijk-Oost en -West en de stad Medemblik. Inclusief de overgenomen verlichting welke voorheen beheerd werd door het Hoogheemraadschap Hollands Noorderkwartier.

NB.

Gemeente Medemblik werkt met beheerapplicatie Techview. Om gegevens te kunnen raadplegen worden na opdracht inloggegevens voor deze beheerapplicatie afgegeven aan de aannemer. Betreffende het ondergrondse kabelnet mag als uitgangspunt genomen worden dat ca. 50% van de openbare verlichting is aangesloten op het gereguleerd domein en dat de overige 50% vrij domein is. Dit betreft een schatting bij ontbreken van de exacte gegevens.

Netbeheer (Liander).

De gemeente Medemblik heeft een 16C-overeenkomst afgesloten met netbeheerder Liander, wat inhoudt dat de uit te voeren werkzaamheden aan het kabelnet van de netbeheerder uitgevoerd dienen te worden conform artikel 16C lid 2 van de Elektriciteitswet 1998.

Bij de uit te voeren werkzaamheden kunnen de volgende geplande werkzaamheden voorkomen, zijnde:

- aansluiten op geschakeld net, afkoppelen en heraansluiten in een verlichtingsobject, 1 mtr verplaatsen door aansluitkabel verlenging, het verwijderen van de aansluiting met eindmof op de aansluitkabel.

LET OP:

Niet geplande werkzaamheden, zoals werkzaamheden in het geval van een aanrijding met een verlichtingsobject vallen niet onder deze overeenkomst.

In het kader van deze overeenkomst dient de aannemer maandelijks de dan uitgevoerde werkzaamheden te rapporteren aan de netbeheerder. Dit op basis van het Model Overdrachtsdocument Aansluitingen. De contracten en bijlagen zullen bij opdracht aan de gegunde partij worden verstrekt.

De aansluitingen en wijzigingen in de aansluitingen worden door de gemeente Medemblik aangevraagd bij de netbeheerder Liander.

PAR

05 Tijdsbepaling

De overeenkomst geldt op basis van de onderstaande uitgangspunten:

1. De ingangsdatum voor aanvang van de werkzaamheden is vastgesteld op 1 november 2026 om 00.00 uur.
2. De uitvoeringsduur, en daarmee de duur van de overeenkomst, zoals gesteld in paragraaf 8 van de UAV 2012 (versie 2025) wordt vastgesteld op twee (2) jaar. Aan het einde van de overeenkomst kan de overeenkomst mogelijk voor twee (2) keer, één (1) jaar verlengd worden.
3. Eenzijdige opzegging en verlenging door opdrachtgever.
4. De directie kan voor onderdelen van het werk en deelopdrachten termijnen stellen waarbinnen deze gereed moeten zijn. De onderdelen en termijnen worden in overleg met de aannemer door de directie vastgesteld en schriftelijk bevestigd.

06 Onderhoudstermijn

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de UAV 2012 (versie 2025), bedraagt 12 maanden per deelopdracht (na oplevering), tenzij elders in dit bestek andere termijnen vermeld worden. Van toepassing op de onderhoudstermijn is artikel 01.15 van de RAW Standaard 2025, voor zover niet in conflict met paragraaf 11 lid 1 van de UAV 2012 (versie 2025).

07 Kwaliteitsborging

De aannemer is verplicht de kwaliteit van de uitvoering van het werk aantoonbaar te waarborgen door middel van een adequaat en functionerend kwaliteitssysteem, overeenkomstig artikel 01.13.01 van de RAW Standaard 2025.

Het kwaliteitssysteem van de aannemer dient zodanig te zijn ingericht dat:

- de uitvoering van het werk plaatsvindt overeenkomstig de eisen uit de overeenkomst, het bestek en de daarbij behorende documenten;
- relevante processen, werkmethoden en controles systematisch worden beheerst;
- afwijkingen tijdig worden gesignaleerd en gecorrigeerd.

De aannemer dient:

- vóór aanvang van de werkzaamheden inzicht te geven in de opzet en werking van het kwaliteitssysteem;
- gedurende de uitvoering het kwaliteitssysteem actief toe te passen en te handhaven;
- op verzoek van de directie de werking van het kwaliteitssysteem aan te tonen, onder meer door middel van registraties, rapportages en controleformulieren.

Het kwaliteitssysteem dient te voorzien in ten minste:

- interne controles op de uitvoering;
- vastlegging van uitgevoerde werkzaamheden en resultaten;
- borging van herstelmaatregelen bij geconstateerde afwijkingen.

De aannemer blijft te allen tijde verantwoordelijk voor de kwaliteit van het werk, ongeacht de aanwezigheid van toezicht door of namens de opdrachtgever.

08 Garantie

Een garantietermijn als bedoeld in paragraaf 11 (standaard garanties) en 22 (specifieke onderdelen) van de UAV 2012 (versie 2025) wordt verlangd. Op alle leveranties is de geldende garantie van de desbetreffende fabrikant van kracht. Voor aanvullende garantietermijnen wordt verwezen naar paragraaf 34.14 van deel 3 - Bepalingen in dit bestek.

09 Beoordeling opdrachtgever

De opdrachtgever beoordeelt de opdrachtnemer tijdens de uitvoering van de opdracht om de samenwerking en kwaliteit te verbeteren. Het beoordelen gaat gedurende de uitvoeringsperiode over en weer tussen opdrachtgever en opdrachtnemer om uiteindelijk tot een goede samenwerking te komen. Na oplevering van de opdracht beoordeelt de opdrachtgever de werkwijze van en samenwerking met de opdrachtnemer. Op basis van de beoordelingen zal de opdrachtgever de beslissing nemen om het contract eventueel te verlengen.

10 Verwijzing naar merken, types, fabrikaten, herkomst e.d.

Mocht in dit bestek een eis of een wens betrekking (lijken te) hebben op een bepaald fabrikaat, een bepaalde herkomst of een bijzondere werkwijze, een merk, een octrooi of een type, een bepaalde oorsprong of een bepaalde productie, waardoor bepaalde ondernemingen of bepaalde producten worden bevoordeeld of geëlimineerd, dan dient hierbij gelezen te worden 'of gelijkwaardig'.

Zie hiervoor ook deel 3, bepaling 01.01.01 lid 08 van deze raamovereenkomst.

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

01 Tekeningen

Er zal gebruik worden gemaakt van een object beheer systeem (OBS) dat via een web applicatie te raadplegen is. Deelopdrachten met hierin vermeld; de locatie, de aard en omvang van de werkzaamheden zullen, per object, middels het OBS aan de aannemer bekend gemaakt worden.

02 Peilen en hoofdafmetingen

Gezien de aard van het werk zijn geen specifieke situaties of afmetingen aan te geven. Voor zover het bestek hierin niet voldoende uitsluitsel geeft, dient de opname ervan plaats te vinden op de betreffende locatie. Alle genoemde hoogte maatvoeringen zijn gemeten vanaf maaiveld.

03 Bijlage(n).

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

- Aanbestedingsleidraad horende bij bestek;
- Bijlage 1 - Uniform Europees Aanbestedingsdocument (UEA);
- Bijlage 2 - Kortingsblad armaturen gemeente Medemblik;
- Bijlage 3 - Programma van Eisen (PvE) OVL-installatie;
- Bijlage 4 - Bestek Groot Onderhoud OVL 2026-2030 Medemblik (PDF- en RSX-bestand)
- Bijlage 5 - Klachten en geschillenregeling Gemeente Medemblik;
- Bijlage 6 - Concept Overeenkomst Groot Onderhoud OVL (in Aanbestedingsleidraad);
- Bijlage 7 - Checklist in te leveren documenten (in Aanbestedingsleidraad);
- Bijlage 8 - V&G-plan Ontwerpfase;
- Bijlage 9 - Instructiekaart_V2.

04 Hoeveelheden

De in het bestek opgenomen "fictieve hoeveelheden resultaatsverplichting" en de daaraan gerelateerde "fictieve hoeveelheden bouwstof" zijn gebaseerd op de ervaring van de opdrachtgever. Aan deze aantallen zijn geen verdere rechten te ontfangen.

06 Transparantie, gelijkheid en objectiviteit

Technische specificaties

Gelijkwaardigheid benoemde materialen:

De opdrachtgever heeft door marktwerking voorafgaand aan deze aanbesteding een keuze gemaakt voor het toepassen van bepaalde type materialen zoals benoemd in deel 2.2 van dit bestek. Dit in het kader van uniformiteit in het wegbeeld en efficiëntie in het onderhoud en beheer van de openbare verlichtingsinstallatie.

Indien een opdrachtnemer van mening is producten te moeten aanbieden die hij gelijkwaardig acht aan de in deel 2.2 opgenomen materialen, dient hij deze producten bij inschrijving expliciet te noemen en de gelijkwaardigheid hiervan aan te tonen en te onderbouwen in het door hem op te stellen document van gelijkwaardigheid. Zie daartoe de Aanbestedingswet 2012 artikel 2.76.

In ieder geval dient dit document in te gaan op de volgende punten:

Armaturen:

- Vormgeving
- Lichttechniek
- Lichtberekeningen (rekenkundige uitkomsten)
- Afdichting
- Materiaalgebruik
- Levensduur
- Energieverbruik
- Efficiëntie in onderhoud
- Garantie
- G klasse
- Powerfactor >0,85
- Piekstroom
- Slagvastheid IK-waarde

Masten:

- Vormgeving
- Maatvoering
- Materiaal specificatie: staal / aluminium
- Sterkte berekeningen
- Materiaalgebruik
- Maaiveldbescherming

De opdrachtgever oordeelt, op grond van de argumenten, of de aangeboden materialen gelijkwaardig zijn. Indien geen document van gelijkwaardigheid wordt ingediend beschouwt de opdrachtgever dit als bevestiging dat de in het bestek voorgestelde materialen geleverd gaan worden. Indien de aanbestedende dienst oordeelt dat de alternatieven niet gelijkwaardig zijn of de bewijsmiddelen voldoen niet aan het

gevraagde, kan de inschrijving, na verzoek aan de inschrijver voor een nadere uitleg over het ingediende alternatief, door de opdrachtgever terzijde gelegd worden.

08 Overzicht instanties

Netbeheerders:

Gemeente Medemblik is voor circa 50% van het kabelnet de Netbeheerder. De gegevens met betrekking tot het kabelnet van gemeente Medemblik zijn digitaal beschikbaar (DWG- en PDF-bestand).

Voor de andere circa 50% is de Netbeheerder (Liander):

Adres: Postbus 50
6920 AB DUIVEN
Telefoon (werklocatie): +31 (88) 542 64 44

09 Meld adressen / locaties

Directie

De gemeente Medemblik zal na gunning per brief kenbaar maken wie de directie gedurende de duur van de Raamovereenkomst namens de gemeente zal voeren.

Opdrachtgever

Naam: Gemeente Medemblik
Adres: Dick Ketlaan 21
Postcode: 1687 CD
Plaats: Wognum
Telefoon: +31 (229) 856 000

OVL toezichthouder / werkverantwoordelijke

Naam: Gemeente Medemblik
Adres: Dick Ketlaan 21
Postcode: 1687 CD
Plaats: Wognum
Telefoon: +31 (229) 856 000
Contactpersoon: Dhr N. Verdonschot

OVL storings- & schade coördinator

Naam: Gemeente Medemblik
Adres: Dick Ketlaan 21
Postcode: 1687 CD
Plaats: Wognum
Telefoon: +31 (229) 856 000
Contactpersoon: Dhr / Mevr.

Assetmanager / Installatieverantwoordelijke

Naam: Gemeente Medemblik
Adres: Dick Ketlaan 21
Postcode: 1687 CD
Plaats: Wognum
Telefoon: +31 (229) 856 000
Contactpersoon: Dhr / Mevr.

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.

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
1			ALGEMEEN & ADMINISTRATIEF Situering: Werkzaamheden worden uitgevoerd binnen de gemeentegrenzen van de gemeente Medemblik. De hoeveelheden zijn gebaseerd op een onderhoudsperiode van 2 jaar (incl. mogelijke verlenging van 2 keer 1 jaar). Installatie-werkzaamheden met betrekking tot lichtmasten en/of armaturen worden in deelopdracht(en) uitgevoerd. Uitvoering werkzaamheden: - Overeenkomstig bepalingen deel 3 - hoofdstuk 34. Leverantie materialen: - Overeenkomstig hoofdstuk 15 van deel 2.2 Coördineren van de handelingen: - Geschiedt door aannemer. Het veiligstellen van de werkzaamheden dient in de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen. In elke bestekspost dienen de daarvoor benodigde materialen, materieel en werkzaamheden te zijn opgenomen. Tevens verwacht de opdrachtgever van de inschrijver dat zij te allen tijde een werkverantwoordelijke beschikbaar stellen tijdens de uitvoering van het contract, deze kosten dienen dus in de besteksposten opgenomen te zijn. Het is de inschrijver niet toegestaan leveringen en werkzaamheden uit elkaar te halen, als de omschrijving dit niet als zodanig heeft beschreven.			
10			VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN			
1010			<u>Administratieve werkzaamheden.</u>			
101010	100111		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 het bepaalde in CROW-publicatie 500 'Schade voorkomen aan kabels en leidingen'. Op de locatie van uitvoering dient deze KLIC-melding aanwezig te zijn bij controle. Uitvoering dient op de hoogte te zijn van de inhoud van deze melding.	keer	25,00	F
1012			<u>Coördinatie aansluitingen netbeheer.</u>			
101210	261699		Coördinatie kosten aansluitingen netbeheerder. Betreft: Administratieve en coördinerende werkzaamheden die door de opdrachtnemer worden uitgevoerd in verband met werkzaamheden aan en in de nabijheid van het elektriciteitsnet van de netbeheerder, voor zover deze werkzaamheden voortvloeien uit de uitvoering van de raamovereenkomst voor het groot onderhoud openbare verlichting. De werkzaamheden worden uitgevoerd met inachtneming van de taakverdeling zoals bedoeld in artikel 16c lid 2 van de Elektriciteitswet 1998, waarbij de netbeheerder verantwoordelijk blijft voor het beheer en de uitvoering van werkzaamheden aan zijn net, en de gemeente (dan wel haar opdrachtnemer) verantwoordelijk is voor de openbare verlichting. Geacht wordt dat de onderstaande werkzaamheden zijn inbegrepen: - Het deelnemen aan en voorbereiden van een startoverleg met de netbeheerder (Liander) en de directie, voorafgaand aan de start van de raamovereenkomst groot onderhoud OVL;	st	500,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
1014			- Het afstemmen en coördineren van de werkzaamheden van de netbeheerder met de werkzaamheden van de opdrachtnemer, waaronder begrepen: - het aanvragen en plannen van het spanningsloos maken van aansluitingen; - het (laten) afkoppelen en/of (her)aansluiten van verlichtingsobjecten op het elektriciteitsnet; - Het uitvoeren van alle noodzakelijke administratieve handelingen in het kader van de 16C autorisatie-overeenkomst, waaronder: - het aan- en afmelden van lichtmasten en aansluitingen op het net van de netbeheerder; - het verwerken en vastleggen van mutaties in de daarvoor geldende systemen en registraties. NB. De aanvragen bij de netbeheerder worden door de gemeente zelf uitgevoerd, Per uit te voeren werkzaamheden horende bij een aanvraag kunnen de coördinatiekosten maximaal 1 keer in rekening worden gebracht. De kosten voor de Netbeheerder maken geen deel uit van deze bestekspost, die worden rechtstreeks aan de gemeente gefactureerd door de Netbeheerder.			
101410	170199		<u>Bodemgerelateerde werkzaamheden.</u> Vooronderzoek bodem en risico-inventarisatie. Betreft: Het uitvoeren van een vooronderzoek op basis van een historisch bodemonderzoek conform NEN 5725, zodanig dat wordt voldaan aan de uitgangspunten van CROW-publicatie 400 'Werken in en met verontreinigde bodem'. Het vooronderzoek dient ten minste te bestaan uit: - Het uitvoeren van een historisch bodemonderzoek conform NEN 5725; - Het raadplegen van beschikbare bodeminformatie, waaronder bodemkwaliteitskaarten, eerdere onderzoeksrapportages en relevante registraties; - Het inventariseren van historisch en huidig gebruik van de locatie; - Het identificeren van potentiële verontreinigingsbronnen; - Een beoordeling van de risico's voor werknemers en omgeving conform de systematiek van CROW 400. Het vooronderzoek kan worden uitgevoerd in de vorm van een Quicksan, mits hiermee aantoonbaar wordt voldaan aan de eisen van NEN 5725 en de uitgangspunten van CROW-publicatie 400. De rapportage van het vooronderzoek dient door de directie te zijn geaccepteerd alvorens met de werkzaamheden wordt gestart.	keer	300,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
101420	240299		Melding regeling klein grondverzet. Betreft: Indien bij de uitvoering van de werkzaamheden sprake is van ontgraving van (mogelijk) verontreinigde grond met een omvang van minder dan 10 m³, dient de opdrachtnemer te handelen conform de Beleidsregel klein grondverzet Noord-Holland. De opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het tijdig indienen van een melding klein grondverzet bij de Omgevingsdienst Noord-Holland Noord, tenzij schriftelijk anders overeengekomen met de opdrachtgever. De opdrachtgever en opdrachtnemer maken vooraf duidelijke afspraken over de invulling van de meldplicht. De melding dient te worden gedaan via het daartoe bestemde digitale meldingsformulier van de omgevingsdienst en dient ten minste te bevatten: - gegevens van locatie, opdrachtgever en uitvoerder; - de aard en omvang van het grondverzet (< 10 m³); - informatie over de bodemkwaliteit, gebaseerd op het uitgevoerde vooronderzoek conform NEN 5725; - eventuele afvoer van grond inclusief bestemming en kwaliteit; - een situatietekening van het voorgenomen werk. Indien tijdens de uitvoering blijkt dat: - de omvang van het grondverzet groter wordt dan 10 m³; of; - sprake is van sterk verontreinigde grond; dient de opdrachtnemer de werkzaamheden onmiddellijk stil te leggen en in overleg met de directie te bepalen welke aanvullende meldingen, onderzoeken of saneringsprocedures noodzakelijk zijn. Alle kosten die verband houden met het opstellen, indienen en opvolgen van de melding klein grondverzet zijn inbegrepen in de aannemingssom.	keer	25,00	F
101430	240299		Melden werkzaamheden via MOOR-systeem. Betreft: Het verzorgen van alle werkzaamheden, meldingen, afstemmingen en administratieve handelingen die verband houden met het uitvoeren van grond- en graafwerkzaamheden met een totale sleuflengte van meer dan 10 m binnen de gemeente Medemblik. Onder de werkzaamheden wordt ten minste verstaan: - Het tijdig indienen van een MOOR-melding; - Het aanvragen en verkrijgen van benodigde instemmingen, vergunningen en toestemmingen; - Het afstemmen van werkzaamheden met gemeente, netbeheerders en overige betrokken partijen; - Het aanleveren van alle benodigde documenten, waaronder situatietekeningen, uitvoeringsplanning, verkeersmaatregel plannen, KLIC-gegevens en overige door de gemeente verlangde bescheiden; - Het verwerken van eventuele voorwaarden en voorschriften die voortvloeien uit de melding, instemming of vergunning. De werkzaamheden mogen niet worden aangevangen voordat alle benodigde toestemmingen en/of instemmingen zijn verkregen. Alle uit de MOOR-procedure voortvloeiende kosten, leges, administratieve werkzaamheden, coördinatie- en begeleidingswerkzaamheden worden geacht in deze post te zijn begrepen.	keer	20,00	F
15			TESTEN, MEETRAPPORTE EN REVISIETEKENINGEN.			
1510			<u>Testen OVL-installatie.</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
151010	343099		Testen laagspannings- en aansluitkabels. Betreft: De nieuwe aangebrachte OVL-kabels door aannemer vóór ingebruikname testen op aanwijzing van directie.	keer	50,00	F
151020	343099		Testen OVL-installatie. Betreft: De nieuwe aangebrachte OVL-installatie, na afronding van de werkzaamheden, vóór in gebruik name testen op aanwijzing van directie.	keer	50,00	F
1530			<u>Meetrapporten OVL-installatie.</u>			
153010	344099		Opstellen en aanleveren meetrapporten. Betreft: Het opstellen van een meetrapport op aanwijzing van de directie. Meetrapport inhoudende: - (bij geheel nieuwe installaties inclusief voedingskasten) de belasting in Ampère per eindgroep - (bij nieuwe installaties aangesloten op bestaande voedingskabels) de belasting in Ampère van de bestaande eindgroep waarop de nieuwe installatie is aangesloten - voor nieuwe of uitgebreide installaties dienen isolatieweerstand metingen uitgevoerd te worden op de energie-grondkabels, om zo te bepalen of de isolatie van elke ader van een kabel voldoende is. Elke ader dient doorgemeten te worden op lekstroom. - van de aardpulsen dient per puls afzonderlijk een digitaal meetrapport te worden gemaakt waarop separaat gemeten de aardverspreidingsweerstand is vermeld. Aanleveren en verwerken van object beheer- en revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08 (mb.t. het Object Beheer Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie). Verrekenen op bestekspostnr(s). 155010 .	keer	50,00	F
1550			<u>Revisiebescheiden OVL-installatie.</u> Het invullen en leveren van mutatieformulieren e.o. revisiebescheiden.			
155010	344099		Inmeten, Verwerken en aanleveren revisiegegevens. Betreft: Een opgave, per stuk, van alle verwijderde, (ver-)plaatste lichtmasten en armaturen, mastnummers en locatie van de lichtmasten. Op een volgens door de directie te verstrekken mutatieformulier per actie (1 formulier per mast/armatuur/locatie). Het inmeten van aangelegde of onderhouden OVL, het verwerken van de revisiegegevens in IBOV tekentool en het aanleveren van de van de revisietekeningen en mastschetsen aan de opdrachtgever. Aanleveren en verwerken van object beheer- en revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08 (mb.t. het Object Beheer Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie).	keer	50,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
2			WERKZAAMHEDEN OPENBARE VERLICHTING Inclusief standaard verkeersmaatregelen.			
21			WERKZAAMHEDEN LICHTMASTEN			
2110			<u>Lichtmasten - Corrigeren stand.</u> Incidenteel corrigeren van lichtmasten in verband met afwijkende stand lichtmast door grondzetting of anderszins. Conform de CROW Kwaliteitscatalogus Openbare Ruimte dient een afwijking van meer dan 5 graden t.o.v. de verticale stand te worden gecorrigeerd. Met betrekking tot de rechtstand geldt een garantie-termijn van 12 maanden.			
211010	342001		Corrigeren stand lichtmast. Betreft: Het corrigeren van de stand van de lichtmast met een hoogte kleiner of gelijk aan 5,00 meter. .1. Nominale masthoogte: t/m 5,00 m Grondstuklengte: 0,80 mtr Materiaal: Staal .2. Lichtmast rechtzetten Lengte-as van de lichtmast verticaal (waterpas)1. Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: - Opnemen en herstellen van bestrating, verrekenen op bestekspostnr(s). 32 - Vrijgraven van de lichtmast. - Stabiliseren van de lichtmast d.m.v. het gebruik, aanbrengen en handmatig verdichten (met handstamper) van schoon en humus vrij cunetzand, direct om de aangebrachte mast, circa 0,05 m³ per mast. - Geroerde grond om de mast verdichten. - Indien nodig grondstuk uitvullen met te leveren grof rivierzand tot 20 cm boven omliggend maaiveld. - Indien nodig richten van het armatuur. - Aanbrengen van voegvulling in voegen rondom lichtmasten in een bestratingsoppervlak. Verrekenen op bestekspostnr(s). 553030 - Inclusief rapportage. Onbruikbare en/of vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning, tenzij de directie oordeelt dat de materialen voor de opdrachtgever nog waarde hebben. In het laatste geval dienen de materialen vervoerd en opgeslagen te worden naar de centrale opslag van gemeente Medemblik. Aanleveren en verwerken van object beheer- en revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08 (mb.t. het Object Beheer Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie). Verrekenen op bestekspostnr(s). 155010 .	st	50,00	F
				m3		2,50 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
211020	342001		Corrigeren stand lichtmast. Betreft: Het corrigeren van de stand van de lichtmast met een hoogte hoger dan 5,00 meter en t/m 6,00 meter. .2. . . . Nominale masthoogte: > 5,00 t/m 6,00 m Grondstuklengte: 1,00 mtr Materiaal: Staal . .2. . . Lichtmast rechtzetten Lengte-as van de lichtmast verticaal (waterpas)1. Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: - Opnemen en herstellen van bestrating, verrekenen op bestekspostnr(s). 32 - Vrijgraven van de lichtmast. - Stabiliseren van de lichtmast d.m.v. het gebruik, aanbrenge en handmatig verdichten (met handstamper) van schoon en humus vrij cunetzand, direct om de aangebrachte mast, circa 0,05 m³ per mast. - Geroerde grond om de mast verdichten. - Indien nodig grondstuk uitvullen met te leveren grof rivierzand tot 20 cm boven omliggend maaiveld. - Indien nodig richten van het armatuur. - Aanbrengen van voegvulling in voegen rondom lichtmasten in een bestratingsoppervlak. Verrekenen op bestekspostnr(s). 553030 - Inclusief rapportage. Onbruikbare en/of vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning, tenzij de directie oordeelt dat de materialen voor de opdrachtgever nog waarde hebben. In het laatste geval dienen de materialen vervoerd en opgeslagen te worden naar de centrale opslag van gemeente Medemblik. Aanleveren en verwerken van object beheer- en revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08 (m.b.t. het Object Beheer Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie). Verrekenen op bestekspostnr(s). 155010	st	50,00	F
				m3		2,50 L
211030	342001		Corrigeren stand lichtmast. Betreft: Het corrigeren van de stand van de lichtmast met een hoogte hoger dan 6,00 meter. .2. . . . Nominale masthoogte: > 6,00 m Grondstuklengte: 1,00 mtr Materiaal: Staal . .2. . . Lichtmast rechtzetten Lengte-as van de lichtmast verticaal (waterpas)1. Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: - Opnemen en herstellen van bestrating, verrekenen op bestekspostnr(s). 32 - Vrijgraven van de lichtmast. - Stabiliseren van de lichtmast d.m.v. het gebruik, aanbrenge en handmatig verdichten (met handstamper) van schoon en humus vrij cunetzand, direct om de aangebrachte mast, circa 0,05 m³ per mast. - Geroerde grond om de mast verdichten. - Indien nodig grondstuk uitvullen met te leveren grof rivierzand tot 20 cm boven omliggend maaiveld. - Indien nodig richten van het armatuur. - Aanbrengen van voegvulling in voegen rondom lichtmasten in een bestratingsoppervlak. Verrekenen op bestekspostnr(s). 553030 - Inclusief rapportage. Onbruikbare en/of vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf met een door het	st	25,00	F
				m3		1,25 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
211040	342001		bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning, tenzij de directie oordeelt dat de materialen voor de opdrachtgever nog waarde hebben. In het laatste geval dienen de materialen vervoerd en opgeslagen te worden naar de centrale opslag van gemeente Medemblik. Aanleveren en verwerken van object beheer- en revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08 (mb.t. het Object Beheer Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie). Verrekenen op bestekspostnr(s). 155010 .			
			Corrigeren stand lichtmast. Betreft: Het corrigeren van de stand van een Oud-Hollandse lichtmast met een hoogte van 3,10 meter. .1. Nominale masthoogte: 3,10 m Grondstuklengte: ca. 0,70 mtr Materiaal: Gietijzer Massa: ca. 175-200 kg .2. Lichtmast rechtzetten Lengte-as van de lichtmast verticaal (waterpas) .1. Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: - Opnemen en herstellen van bestrating, verrekenen op bestekspostnr(s). 32 - Vrijgraven van de lichtmast. - Stabiliseren van de lichtmast d.m.v. het gebruik, aanbrengen en handmatig verdichten (met handstamper) van schoon en humus vrij cunetzand, direct om de aangebrachte mast, circa 0,05 m³ per mast. - Geroerde grond om de mast verdichten. - Indien nodig grondstuk uitvullen met te leveren grof rivierzand tot 20 cm boven omliggend maaiveld. - Indien nodig richten van het armatuur. - Aanbrengen van voegvulling in voegen rondom lichtmasten in een bestratingsoppervlak. Verrekenen op bestekspostnr(s). 553030 . - Inclusief rapportage. Onbruikbare en/of vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning, tenzij de directie oordeelt dat de materialen voor de opdrachtgever nog waarde hebben. In het laatste geval dienen de materialen vervoerd en opgeslagen te worden naar de centrale opslag van gemeente Medemblik. Aanleveren en verwerken van object beheer- en revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08 (mb.t. het Object Beheer Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie). Verrekenen op bestekspostnr(s). 155010 .	st	4,00	F
2120			<u>Lichtmasten - Vervangen.</u> Vervanging lichtmasten incl. een mogelijke kleine verplaatsing van maximaal 5 mtr. De vervanging inclusief controle en testen na aanbrengen van armaturen en aansluiten masten. Deze controle dient dezelfde dag als plaatsing mast te worden uitgevoerd.	m3		0,20 L
212010	340104		Vervangen verlichtingsobject. Betreft: Het vervangen van een verlichtingsobject met een hoogte kleiner of gelijk aan 5,00 meter.	st	400,00	F
		1.	Te verwijderen verlichtingsobject: - Demontage lichtmast; - Demontage armatuur / armaturen inclusief montage-aansluitsnoer(en);	st		400,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
			- Demontage montage-aansluitvoorziening. Nominale masthoogte t/m 5,00 m Grondstuklengte: ca. 0,80 mtr Materiaal: Staal Verlichtingsobject in zijn geheel vervoeren naar: Onbruikbare en/of vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning, tenzij de directie oordeelt dat de materialen voor de opdrachtgever nog waarde hebben. In het laatste geval dienen de materialen vervoerd en opgeslagen te worden naar de centrale opslag van gemeente Medemblik.			
		.1.	Aan te brengen verlichtingsobject: Lichtmast met nominale masthoogte t/m 5,00 m Montage lichtmast (hergebruik of te leveren). Grondstuklengte: ca. 0,80 mtr Materiaal: Staal Verlichtingsarmatuur Hermontage aansluiten armatuur (hergebruik of te leveren) voorzien van voorgemonteerd montage-aansluitsnoer 3x1 mm ² en lichtbron. Lamp: Montagevoorziening: Aansluitvoorziening: Hermontage montage-aansluitvoorziening (hergebruik of te leveren). Aansluitsnoer: Objectnummer: Eventueel verwijderen objectnummer (alleen van toepassing bij het plaatsen van een gebruikte lichtmast waar nog een oud nummer op aanwezig is), verrekenen op bestekspostnr(s). 231030 . Aanbrengen objectnummer verrekenen op bestekspostnr(s). 231040 .	st		400,00 I
				st		400,00 I
				st		400,00 I
				st		400,00 I
				st		400,00 I
		.1.	Grondstuk vullen met: te leveren grof rivierzand tot 10-15 cm boven omliggend maaiveld.	m3		20,00 L
		.9.	Inclusief de volgende werkzaamheden: - Eventueel coördineren van ontkoppelen en heraansluiten lichtmast, verrekenen op bestekspostnr(s). 101210 . - Bijbehorende grondwerkzaamheden, inclusief leveren eventueel benodigd zand. Grondwerk te verrekenen op bestekspostnr(s). 31 . - Opnemen en herstellen van bestrating, verrekenen op bestekspostnr(s). 32 . - Losnemen, uithalen en na plaatsing nieuwe lichtmast invoeren energie-aansluitkabel in de lichtmast en aansluiten op de montage-aansluitvoorziening. - Na plaatsing lichtmast en indien lichtmast in bestrating staat voegvulling aanbrengen in voegen rondom lichtmasten in het bestratingsoppervlak. Verrekenen op bestekspostnr(s) 553030 . - Overzetten van alle eventueel aanwezige verkeers-, straatnaamborden en/of overige, aan de lichtmast bevestigde materialen, te verrekenen op bestekspostnr(s). 231010 en 231020 . - Klein materiaal per mast c.q. armatuur. - Transport van benodigde materialen vanaf opslag aannemer of gemeente depot naar plaats van verwerking. - M.b.t. de rechtstand geldt een garantietermijn van 12 maanden.			
		.9	Aanleveren en verwerken van object beheer- en revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08 (mb.t. het Object Beheer Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie).			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING
212020	340104		Verrekenen op bestekspostnr(s). 155010 .				
			Vervangen verlichtingsobject.	st	650,00	F	
			Betreft:				
			Het vervangen van een verlichtingsobject met een				
			hoogte hoger dan 5,00 meter en t/m 6,00 meter.				
		1.	Te verwijderen verlichtingsobject:	st			650,00 I
			- Demontage lichtmast;				
			- Demontage armatuur / armaturen inclusief				
			montage-aansluitsnoer(en);				
			- Demontage montage-aansluitvoorziening.				
			Nominale masthoogte > 5,00 t/m 6,00 m				
			Grondstuklengte: 1,00 mtr				
			Materiaal: Staal				
			Verlichtingsobject in zijn geheel vervoeren naar:				
			Onbruikbare en/of vrijgekomen materialen vervoeren				
			naar een erkend verwerkingsbedrijf met een door het				
			bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning, tenzij				
			de directie oordeelt dat de materialen voor de				
			opdrachtgever nog waarde hebben. In het laatste geval				
			dienen de materialen vervoerd en opgeslagen te				
			worden naar de centrale opslag van gemeente				
			Medemblik.				
		.1.	Aan te brengen verlichtingsobject:				
			Lichtmast met nominale masthoogte > 5,00 t/m 6,00 m	st			650,00 I
			Montage lichtmast (hergebruik of te leveren).				
			Grondstuklengte: 1,00 mtr				
			Materiaal: Staal				
			Verlichtingsarmatuur	st			650,00 I
			Hermontage aansluiten armatuur (hergebruik of te				
			leveren) voorzien van voorgemonteerd				
			montage-aansluitsnoer 3x1 mm ² en lichtbron.				
			Lamp:				
			Montagevoorziening:				
			Aansluitvoorziening:	st			650,00 I
			Hermontage montage-aansluitvoorziening (hergebruik				
			of te leveren).				
			Aansluitsnoer:				
			Objectnummer:	st			650,00 I
			Eventueel verwijderen objectnummer (alleen van				
			toepassing bij het plaatsen van een gebruikte lichtmast				
			waar nog een oud nummer op aanwezig is), verrekenen				
			op bestekspostnr(s). 231030 .				
			Aanbrengen objectnummer verrekenen op				
			bestekspostnr(s). 231040 .				
		.1.	Grondstuk vullen met:	m3			32,50 L
			te leveren grof rivierzand tot 10-15 cm boven omliggend				
			maaiveld.				
		.9.	Inclusief de volgende werkzaamheden:				
			- Eventueel coördineren van ontkoppelen en				
			heraansluiten lichtmast, verrekenen op				
			bestekspostnr(s). 101210 .				
			- Bijbehorende grondwerkzaamheden, inclusief leveren				
			eventueel benodigd zand. Grondwerk te verrekenen op				
			bestekspostnr(s). 31 .				
			- Opnemen en herstellen van bestrating, verrekenen op				
			bestekspostnr(s). 32 .				
			- Losnemen, uithalen en na plaatsing nieuwe lichtmast				
			invoeren energie-aansluitkabel in de lichtmast en				
			aansluiten op de montage-aansluitvoorziening.				
			- Na plaatsing lichtmast en indien lichtmast in				
			bestrating staat voegvulling aanbrengen in voegen				
			rondom lichtmasten in het bestratingsoppervlak.				
			Verrekenen op bestekspostnr(s) 553030 .				
			- Overzetten van alle eventueel aanwezige verkeers-,				
			straatnaamborden en/of overige, aan de lichtmast				
			bevestigde materialen, te verrekenen op				
			bestekspostnr(s). 231010 en 231020 .				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
212030	340104		- Klein materiaal per mast c.q. armatuur.			
			- Transport van benodigde materialen vanaf opslag aannemer of gemeente depot naar plaats van verwerking.			
			- M.b.t. de rechtstand geldt een garantietermijn van 12 maanden.			
		9	Aanleveren en verwerken van object beheer- en revisiegegevens geschied conform:			
			Deel 3 - bepaling 34.13.08 (mb.t. het Object Beheer Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie).			
			Verrekenen op bestekspostnr(s). 155010 .			
			Vervangen verlichtingsobject.	st	300,00	F
			Betreft:			
			Het vervangen van een verlichtingsobject met een hoogte hoger dan 6,00 meter.			
		1.	Te verwijderen verlichtingsobject:	st		300,00 I
			- Demontage lichtmast;			
			- Demontage armatuur / armaturen inclusief montage-aansluitsnoer(en);			
			- Demontage montage-aansluitvoorziening.			
			Nominale masthoogte > 6,00 m			
			Grondstuklengte: 1,00 mtr			
			Materiaal: Staal			
			Verlichtingsobject in zijn geheel vervoeren naar:			
			Onbruikbare en/of vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning, tenzij de directie oordeelt dat de materialen voor de opdrachtgever nog waarde hebben. In het laatste geval dienen de materialen vervoerd en opgeslagen te worden naar de centrale opslag van gemeente Medemblik.			
		.1.	Aan te brengen verlichtingsobject:			
			Lichtmast met nominale masthoogte > 6,00 m	st		300,00 I
			Montage lichtmast (hergebruik of te leveren).			
			Grondstuklengte: 1,00 mtr			
			Materiaal: Staal			
			Verlichtingsarmatuur	st		300,00 I
			Hermontage aansluiten armatuur (hergebruik of te leveren) voorzien van voorgemonteerd montage-aansluitsnoer 3x1 mm ² en lichtbron.			
			Lamp:			
			Montagevoorziening:			
			Aansluitvoorziening:	st		300,00 I
			Hermontage montage-aansluitvoorziening (hergebruik of te leveren).			
			Aansluitsnoer:			
			Objectnummer:	st		300,00 I
			Eventueel verwijderen objectnummer (alleen van toepassing bij het plaatsen van een gebruikte lichtmast waar nog een oud nummer op aanwezig is), verrekenen op bestekspostnr(s). 231030 .			
			Aanbrengen objectnummer verrekenen op bestekspostnr(s). 231040 .			
		.1.	Grondstuk vullen met:	m3		15,00 L
			te leveren grof riviervand tot 10-15 cm boven omliggend maaiveld.			
		.9.	Inclusief de volgende werkzaamheden:			
			- Eventueel coördineren van ontkoppelen en heraansluiten lichtmast, verrekenen op bestekspostnr(s). 101210 .			
			- Bijbehorende grondwerkzaamheden, inclusief leveren eventueel benodigd zand. Grondwerk te verrekenen op bestekspostnr(s). 31 .			
			- Opnemen en herstellen van bestrating, verrekenen op bestekspostnr(s). 32 .			
			- Losnemen, uithalen en na plaatsing nieuwe lichtmast			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
			invoeren energie-aansluitkabel in de lichtmast en aansluiten op de montage-aansluitvoorziening. - Na plaatsing lichtmast en indien lichtmast in bestrating staat voegvulling aanbrengen in voegen rondom lichtmasten in het bestratingsoppervlak. Verrekenen op bestekspostnr(s) 553030 . - Overzetten van alle eventueel aanwezige verkeers-, straatnaamborden en/of overige, aan de lichtmast bevestigde materialen, te verrekenen op bestekspostnr(s) 231010 en 231020 . - Klein materiaal per mast c.q. armatuur. - Transport van benodigde materialen vanaf opslag aannemer of gemeente depot naar plaats van verwerking. - M.b.t. de rechtstand geldt een garantietermijn van 12 maanden. .9 Aanleveren en verwerken van object beheer- en revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08 (m.b.t. het Object Beheer Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie). Verrekenen op bestekspostnr(s) 155010 .			
212040	340104		Vervangen verlichtingsobject.	st	4,00	F
			Betreft:			
			Het vervangen van een Oud-Hollands gietijzeren verlichtingsobject met een hoogte van 3,10 meter.			
		1.	Te verwijderen verlichtingsobject:	st		4,00 I
			- Demontage lichtmast;			
			- Demontage armatuur / armaturen inclusief montage-aansluitsnoer(en);			
			- Demontage montage-aansluitvoorziening.			
			Nominale masthoogte 3,10 m			
			Grondstuklengte: ca. 0,70 mtr			
			Materiaal: Gietijzer			
			Massa: ca. 175-200 kg			
			Verlichtingsobject in zijn geheel vervoeren naar:			
			Onbruikbare en/of vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning, tenzij de directie oordeelt dat de materialen voor de opdrachtgever nog waarde hebben. In het laatste geval dienen de materialen vervoerd en opgeslagen te worden naar de centrale opslag van gemeente Medemblik.			
		.1.	Aan te brengen verlichtingsobject:			
			Lichtmast met nominale masthoogte 3,10 m	st		4,00 I
			Montage lichtmast (hergebruik of te leveren).			
			Grondstuklengte: ca. 0,70 mtr			
			Materiaal: Gietijzer			
			Massa: ca. 175-200 kg			
			Verlichtingsarmatuur	st		4,00 I
			Hermontage aansluiten armatuur (hergebruik of te leveren) voorzien van voorgemonteerd montage-aansluitsnoer 3x1 mm ² en lichtbron.			
			Lamp:			
			Montagevoorziening:			
			Aansluitvoorziening:	st		4,00 I
			Hermontage montage-aansluitvoorziening (hergebruik of te leveren).			
			Aansluitsnoer:			
			Objectnummer:	st		4,00 I
			Eventueel verwijderen objectnummer (alleen van toepassing bij het plaatsen van een gebruikte lichtmast waar nog een oud nummer op aanwezig is), verrekenen op bestekspostnr(s) 231030 .			
			Aanbrengen objectnummer verrekenen op bestekspostnr(s) 231040 .			
		.1.	Grondstuk vullen met:	m3		0,20 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
2130			te leveren grof rivierzand tot 10-15 cm boven omliggend maaiveld. Inclusief de volgende werkzaamheden: - Eventueel coördineren van ontkoppelen en heraansluiten lichtmast, verrekenen op bestekspostnr(s). 101210 . - Bijbehorende grondwerkzaamheden, inclusief leveren eventueel benodigd zand. Grondwerk te verrekenen op bestekspostnr(s). 31 . - Opnemen en herstellen van bestrating, verrekenen op bestekspostnr(s). 32 . - Losnemen, uithalen en na plaatsing nieuwe lichtmast invoeren energie-aansluitkabel in de lichtmast en aansluiten op de montage-aansluitvoorziening. - Na plaatsing lichtmast en indien lichtmast in bestrating staat voegvulling aanbrengen in voegen rondom lichtmasten in het bestratingsoppervlak. Verrekenen op bestekspostnr(s) 553030 . - Overzetten van alle eventueel aanwezige verkeers-, straatnaamborden en/of overige, aan de lichtmast bevestigde materialen, te verrekenen op bestekspostnr(s). 231010 en 231020 . - Klein materiaal per mast c.q. armatuur. - Transport van benodigde materialen vanaf opslag aannemer of gemeente depot naar plaats van verwerking. - M.b.t. de rechtstand geldt een garantietermijn van 12 maanden. 9. Aanleveren en verwerken van object beheer- en revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08 (m.b.t. het Object Beheer Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie). Verrekenen op bestekspostnr(s). 155010 .			
			<u>Lichtmasten - Verplaatsen.</u> Verplaatsen lichtmasten in verband met aanpassingen in de openbare ruimte en anderszins. Verplaatsen lichtmasten is inclusief controle en testen na aanbrengen van armaturen en aansluiten masten. Deze controle dient dezelfde dag als plaatsing mast te worden uitgevoerd.			
213010	340105		Verplaatsen verlichtingsobject. Betreft: Het verplaatsen van een verlichtingsobject met een hoogte kleiner of gelijk aan 5,00 meter. 1. Verlichtingsobject: Nominale masthoogte: t/m 5,00 m Grondstuklengte: ca. 0,80 mtr Materiaal: Staal 1. Verlichtingsobject verplaatsen naar: een locatie binnen een radius van max. 15 meter en op aanwijzing van de directie. 1. Grondstuk na verplaatsen vullen met: te leveren grof rivierzand tot 10-15 cm boven omliggend maaiveld. 9. Inclusief de volgende werkzaamheden en leveringen: - Eventueel coördineren van afkoppelen en aansluiten lichtmast, verrekenen op bestekspostnr(s). 101210 . - Indien nodig demonteren en verwijderen uithouder en armatuur. - Bijbehorende grondwerkzaamheden, inclusief leveren eventueel benodigd zand. Grondwerk te verrekenen op bestekspostnr(s). 31 . - Opnemen en herstellen van bestrating, verrekenen op bestekspostnr(s). 32 . - Na herplaatsing lichtmast en indien lichtmast in bestrating staat voegvulling aanbrengen in voegen	st	50,00	F
				m3		2,50 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
			rondom lichtmasten in het bestratingsoppervlak. Verrekenen op bestekspostnr(s) 553030 . - Transport van de mast, uithouder en armatuur naar de nieuwe locatie. - Indien nodig monteren en aansluiten uithouder en armatuur. - M.b.t. de rechtstand geldt een garantietermijn van 12 maanden. Onbruikbare en/of vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning, tenzij de directie oordeelt dat de materialen voor de opdrachtgever nog waarde hebben. In het laatste geval dienen de materialen vervoerd en opgeslagen te worden naar de centrale opslag van gemeente Medemblik. .1. Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: Energie-aansluitkabel indien nodig ontkoppelen op oude locatie en op de nieuwe locatie invoeren en heraansluiten op de montage-aansluitvoorziening. - Indien de bestaande energie-aansluitkabel te kort blijkt, kabel verlengen, verrekenen op bestekspostnr(s). 3510 , 3520 , 5410 , 5420 , 5430 en/of 5440 . - In geval van aanbrengen kabelmoffen op aanwijzing van de directie, levering en aanbrengen verrekenen op bestekspostnr(s). 3510 , 3520 , 5410 , 5420 , 5430 en/of 5440 . .9. Aanleveren en verwerken van object beheer- en revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08 (m.b.t. het Object Beheer Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie). Verrekenen op bestekspostnr(s). 155010 .			
213020	340105		Verplaatsen verlichtingsobject. Betreft: Het verplaatsen van een verlichtingsobject met een hoogte hoger dan 5,00 meter en t/m 6,00 meter. 1. Verlichtingsobject: Nominale masthoogte: > 5,00 t/m 6,00 m Grondstuklengte: 1,00 mtr Materiaal: Staal .1. Verlichtingsobject verplaatsen naar: een locatie binnen een radius van max. 15 meter en op aanwijzing van de directie. .1. Grondstuk na verplaatsen vullen met: te leveren grof rivierzand tot 10-15 cm boven omliggend maaiveld. .9. Inclusief de volgende werkzaamheden en leveringen: - Eventueel coördineren van afkoppelen en aansluiten lichtmast, verrekenen op bestekspostnr(s). 101210 . - Indien nodig demonteren en verwijderen uithouder en armatuur. - Bijbehorende grondwerkzaamheden, inclusief leveren eventueel benodigd zand. Grondwerk te verrekenen op bestekspostnr(s). 31 . - Opnemen en herstellen van bestrating, verrekenen op bestekspostnr(s). 32 . - Na herplaatsing lichtmast en indien lichtmast in bestrating staat voegvulling aanbrengen in voegen rondom lichtmasten in het bestratingsoppervlak. Verrekenen op bestekspostnr(s) 553030 . - Transport van de mast, uithouder en armatuur naar de nieuwe locatie. - Indien nodig monteren en aansluiten uithouder en armatuur. - M.b.t. de rechtstand geldt een garantietermijn van 12 maanden.	st	75,00	F
				m3		3,75 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
			 Onbruikbare en/of vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning, tenzij de directie oordeelt dat de materialen voor de opdrachtgever nog waarde hebben. In het laatste geval dienen de materialen vervoerd en opgeslagen te worden naar de centrale opslag van gemeente Medemblik. 1. Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: Energie-aansluitkabel indien nodig ontkoppelen op oude locatie en op de nieuwe locatie invoeren en heraansluiten op de montage-aansluitvoorziening. - Indien de bestaande energie-aansluitkabel te kort blijkt, kabel verlengen, verrekenen op bestekspostnr(s). 3510 , 3520 , 5410 , 5420 , 5430 en/of 5440 - In geval van aanbrengen kabelmoffen op aanwijzing van de directie, levering en aanbrengen verrekenen op bestekspostnr(s). 3510 , 3520 , 5410 , 5420 , 5430 en/of 5440 9 Aanleveren en verwerken van object beheer- en revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08 (mb.t. het Object Beheer Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie). Verrekenen op bestekspostnr(s). 155010 .			
213030	340105		Verplaatsen verlichtingsobject. Betreft: Het verplaatsen van een verlichtingsobject met een hoogte hoger dan 6,00 meter. 1. Verlichtingsobject: Nominale masthoogte: > 6,00 m Grondstuklengte: 1,00 mtr Materiaal: Staal 1. Verlichtingsobject verplaatsen naar: een locatie binnen een radius van max. 15 meter en op aanwijzing van de directie. 1. Grondstuk na verplaatsen vullen met: te leveren grof rivierzand tot 10-15 cm boven omliggend maaiveld. 9. Inclusief de volgende werkzaamheden en leveringen: - Eventueel coördineren van afkoppelen en aansluiten lichtmast, verrekenen op bestekspostnr(s). 101210 . - Indien nodig demonteren en verwijderen uithouder en armatuur. - Bijbehorende grondwerkzaamheden, inclusief leveren eventueel benodigd zand. Grondwerk te verrekenen op bestekspostnr(s). 31 . - Opnemen en herstellen van bestrating, verrekenen op bestekspostnr(s). 32 . - Na herplaatsing lichtmast en indien lichtmast in bestrating staat voegvulling aanbrengen in voegen rondom lichtmasten in het bestratingsoppervlak. Verrekenen op bestekspostnr(s) 553030 . - Transport van de mast, uithouder en armatuur naar de nieuwe locatie. - Indien nodig monteren en aansluiten uithouder en armatuur. - M.b.t. de rechtstand geldt een garantietermijn van 12 maanden. Onbruikbare en/of vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning, tenzij de directie oordeelt dat de materialen voor de opdrachtgever nog waarde hebben. In het laatste geval dienen de materialen vervoerd en opgeslagen te worden naar de centrale opslag van gemeente Medemblik.	st	25,00	F
				m3		1,25 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
213040	340105	1.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: Energie-aansluitkabel indien nodig ontkoppelen op oude locatie en op de nieuwe locatie invoeren en heraansluiten op de montage-aansluitvoorziening. - Indien de bestaande energie-aansluitkabel te kort blijkt, kabel verlengen, verrekenen op bestekspostnr(s). 3510 , 3520 , 5410 , 5420 , 5430 en/of 5440 . - In geval van aanbrengen kabelmoffen op aanwijzing van de directie, levering en aanbrengen verrekenen op bestekspostnr(s). 3510 , 3520 , 5410 , 5420 , 5430 en/of 5440 .			
		9	Aanleveren en verwerken van object beheer- en revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08 (mb.t. het Object Beheer Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie). Verrekenen op bestekspostnr(s). 155010 .			
213040	340105		Verplaatsen verlichtingsobject. Betreft: Het verplaatsen van een Oud-Hollands gietijzeren verlichtingsobject met een hoogte van 3,10 meter.	st	4,00	F
		1.	Verlichtingsobject: Nominale masthoogte: 3,10 m Grondstuklengte: ca. 0,70 mtr Materiaal: Gietijzer Massa: ca. 175-200 kg 1. Verlichtingsobject verplaatsen naar: een locatie binnen een radius van max. 15 meter en op aanwijzing van de directie. 1. Grondstuk na verplaatsen vullen met: te leveren grof rivierzand tot 10-15 cm boven omliggend maaiveld. 9. Inclusief de volgende werkzaamheden en leveringen: - Eventueel coördineren van afkoppelen en aansluiten lichtmast, verrekenen op bestekspostnr(s). 101210 . - Indien nodig demonteren en verwijderen uithouder en armatuur. - Bijbehorende grondwerkzaamheden, inclusief leveren eventueel benodigd zand. Grondwerk te verrekenen op bestekspostnr(s). 31 . - Opnemen en herstellen van bestrating, verrekenen op bestekspostnr(s). 32 . - Na herplaatsing lichtmast en indien lichtmast in bestrating staat voegvulling aanbrengen in voegen rondom lichtmasten in het bestratingsoppervlak. Verrekenen op bestekspostnr(s) 553030 . - Transport van de mast, uithouder en armatuur naar de nieuwe locatie. - Indien nodig monteren en aansluiten uithouder en armatuur. - M.b.t. de rechtstand geldt een garantietermijn van 12 maanden. Onbruikbare en/of vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning, tenzij de directie oordeelt dat de materialen voor de opdrachtgever nog waarde hebben. In het laatste geval dienen de materialen vervoerd en opgeslagen te worden naar de centrale opslag van gemeente Medemblik. 1. Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: Energie-aansluitkabel indien nodig ontkoppelen op oude locatie en op de nieuwe locatie invoeren en heraansluiten op de montage-aansluitvoorziening. - Indien de bestaande energie-aansluitkabel te kort blijkt, kabel verlengen, verrekenen op bestekspostnr(s). 3510 , 3520 , 5410 , 5420 , 5430 en/of	m3		0,20 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
			5440. - In geval van aanbrengen kabelmoffen op aanwijzing van de directie, levering en aanbrengen verrekenen op bestekspostnr(s). 3510 , 3520 , 5410 , 5420 , 5430 en/of 5440. .9 Aanleveren en verwerken van object beheer- en revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08 (mb.t. het Object Beheer Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie). Verrekenen op bestekspostnr(s). 155010.			
2140			<u>Werkzaamheden moeilijk bereikbare locaties.</u>			
214010	340104		Vervangen verlichtingsobject. Betreft: Het vervangen van een verlichtingsobject met een hoogte kleiner of gelijk aan 4,00 meter op moeilijk bereikbare plaatsen zoals achterpaden en niet toegankelijke wegen voor materieel. Werkzaamheden kunnen niet mechanisch, dus handmatig te worden uitgevoerd. Uitgangspunt werkzaamheden: Werkzaamheden op een gemiddelde loopafstand van 50 meter. 1. Te verwijderen verlichtingsobject: - Demontage lichtmast; - Demontage armatuur / armaturen inclusief montage-aansluitsnoer(en); - Demontage montage-aansluitvoorziening. Nominale masthoogte t/m 4,00 m Grondstuklengte: ca. 0,80 mtr Materiaal: Staal Verlichtingsobject in zijn geheel vervoeren naar Onbruikbare en/of vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning, tenzij de directie oordeelt dat de materialen voor de opdrachtgever nog waarde hebben. In het laatste geval dienen de materialen vervoerd en opgeslagen te worden naar de centrale opslag van gemeente Medemblik. .1. Aan te brengen verlichtingsobject: Lichtmast met nominale masthoogte t/m 4,00 m Montage lichtmast (hergebruik of te leveren). Grondstuklengte: ca. 0,80 mtr Materiaal: Staal Verlichtingsarmatuur Hermontage aansluiten armatuur (hergebruik of te leveren) voorzien van voorgemonteerd montage-aansluitsnoer 3x1 mm ² en lichtbron. Lamp: Montagevoorziening: Aansluitvoorziening: Hermontage montage-aansluitvoorziening (hergebruik of te leveren). Aansluitsnoer: Objectnummer: Eventueel verwijderen objectnummer (alleen van toepassing bij het plaatsen van een gebruikte lichtmast waar nog een oud nummer op aanwezig is), verrekenen op bestekspostnr(s). 231030. Aanbrengen objectnummer verrekenen op bestekspostnr(s). 231040. .1. Grondstuk vullen met: te leveren grof rivierzand tot 10-15 cm boven omliggend maaiveld. .9. Inclusief de volgende werkzaamheden: - Eventueel coördineren van ontkoppelen en	st	150,00	F
				st		150,00 I
				st		150,00 I
				st		150,00 I
				m3		7,50 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
			heraansluiten lichtmast, verrekenen op bestekspostnr(s). 101210 . - Bijbehorende grondwerkzaamheden, inclusief leveren eventueel benodigd zand. Grondwerk te verrekenen op bestekspostnr(s). 31 . - Opnemen en herstellen van bestrating, verrekenen op bestekspostnr(s). 32 . - Stabiliseren van de lichtmast d.m.v. het gebruik, aanbrengen en handmatig verdichten (met handstamper) - Losnemen, uithalen en na plaatsing nieuwe lichtmast invoeren energie-aansluitkabel in de lichtmast en aansluiten op de montage-aansluitvoorziening. - Na plaatsing lichtmast en indien lichtmast in bestrating staat voegvulling aanbrengen in voegen rondom lichtmasten in het bestratingsoppervlak. Verrekenen op bestekspostnr(s) 553030 . - Klein materiaal per mast c.q. armatuur. - Transport van benodigde materialen vanaf opslag aannemer of gemeente depot naar plaats van verwerking. - M.b.t. de rechtstand geldt een garantietermijn van 12 maanden. .9 Aanleveren en verwerken van object beheer- en revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08 (m.b.t. het Object Beheer Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie). Verrekenen op bestekspostnr(s). 155010 .			
214020	340105		Verplaatsen verlichtingsobject. Betreft: Het verplaatsen van een verlichtingsobject met een hoogte kleiner of gelijk aan 4,00 meter op moeilijk bereikbare plaatsen zoals achterpaden en niet toegankelijke wegen voor materieel. Werkzaamheden kunnen niet mechanisch, dus handmatig te worden uitgevoerd. Uitgangspunt werkzaamheden: Werkzaamheden op een gemiddelde loopafstand van 50 mtr. 1. Verlichtingsobject: Nominale masthoogte: t/m 5,00 m Grondstuklengte: ca. 0,80 mtr Materiaal: Staal .1. Verlichtingsobject verplaatsen naar: een locatie binnen een radius van max. 15 meter en op aanwijzing van de directie. .1. Grondstuk na verplaatsen vullen met: te leveren grof rivierzand tot 10-15 cm boven omliggend maaiveld. .9. Inclusief de volgende werkzaamheden en leveringen: - Eventueel coördineren van afkoppelen en aansluiten lichtmast, verrekenen op bestekspostnr(s). 101210 . - Indien nodig demonteren en verwijderen uithouder en armatuur. - Bijbehorende grondwerkzaamheden, inclusief leveren eventueel benodigd zand. Grondwerk te verrekenen op bestekspostnr(s). 31 . - Opnemen en herstellen van bestrating, verrekenen op bestekspostnr(s). 32 . - Stabiliseren van de lichtmast d.m.v. het gebruik, aanbrengen en handmatig verdichten (met handstamper) - Na herplaatsing lichtmast en indien lichtmast in bestrating staat voegvulling aanbrengen in voegen rondom lichtmasten in het bestratingsoppervlak. Verrekenen op bestekspostnr(s) 553030 . - Transport van de mast, uithouder en armatuur naar de	st	100,00	F
				m3		5,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
			nieuwe locatie. - Indien nodig monteren en aansluiten uithouder en armatuur. - M.b.t. de rechtstand geldt een garantietermijn van 12 maanden. Onbruikbare en/of vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning, tenzij de directie oordeelt dat de materialen voor de opdrachtgever nog waarde hebben. In het laatste geval dienen de materialen vervoerd en opgeslagen te worden naar de centrale opslag van gemeente Medemblik. .1. Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: Energie-aansluitkabel indien nodig ontkoppelen op oude locatie en op de nieuwe locatie invoeren en heraansluiten op de montage-aansluitvoorziening. - Indien de bestaande energie-aansluitkabel te kort blijkt, kabel verlengen, verrekenen op bestekspostnr(s). 3510 , 3520 , 5410 , 5420 , 5430 en/of 5440 . - In geval van aanbrengen kabelmoffen op aanwijzing van de directie, levering en aanbrengen verrekenen op bestekspostnr(s). 3510 , 3520 , 5410 , 5420 , 5430 en/of 5440 . .9 Aanleveren en verwerken van object beheer- en revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08 (mb.t. het Object Beheer Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie). Verrekenen op bestekspostnr(s). 155010 .			
22			WERKZAAMHEDEN ARMATUREN			
2210			<u>Armaturen - Vervangen.</u>			
221010	340303		Vervangen verlichtingsarmatuur. Betreft: Het vervangen van een verlichtingsarmatuur op een hoogte kleiner of gelijk aan 5,00 meter. .6. Montagewijze: opzet en/of opschuif .1. Lichtpunthoogte: t/m 5,00 m Aan te brengen nieuw of door de gemeente ter beschikking gesteld armatuur, voorzien van voorgemonteerd montage-aansluitsnoer en lichtbron. .1. Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: - Demonteren bestaand armatuur. - Hermonteren nieuw aan te brengen armatuur. - Monteren montage-aansluitsnoer 3x1 mm ² op bestaande montage-aansluitvoorziening. - Transport armatuur naar opgegeven locatie vanaf gemeente depot of depot aannemer (zie ook Deel 3, bepaling 34.12.01). - Tevens dient bij het vervangen van een armatuur de zekering E27 (DII) van 2 Ampère te worden vervangen. Onbruikbare en/of vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning, tenzij de directie oordeelt dat de materialen voor de opdrachtgever nog waarde hebben. In het laatste geval dienen de materialen vervoerd en opgeslagen te worden naar de centrale opslag van gemeente Medemblik. .9 Aanleveren en verwerken van object beheer- en revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08 (mb.t. het Object Beheer Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie). Verrekenen op bestekspostnr(s). 155010 .	st	1.300,00 F	
				st		1.300,00 I
				st		1.300,00 I
				st		1.300,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
221020	340303		Vervangen verlichtingsarmatuur.	st	2.100,00	F
			Betreft:			
			Het vervangen van een verlichtingsarmatuur met een	st		2.100,00 I
			hoogte hoger dan 5,00 meter en t/m 8,00 meter.			
		.6.	Montagewijze: opzet en/of opschuif			
		.1.	Lichtpunthoogte: > 5,00 t/m 8,00 m			
			Aan te brengen nieuw of door de gemeente ter			
			beschikking gesteld armatuur, voorzien van			
			voorgemonteerd montage-aansluitsnoer en lichtbron.			
		.1.	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:			
			- Demonteren bestaand armatuur.			
			- Hermonteren nieuw aan te brengen armatuur.			
			- Monteren montage-aansluitsnoer 3x1 mm ² op	st		2.100,00 I
			bestaande montage-aansluitvoorziening.			
			- Transport armatuur naar opgegeven locatie vanaf			
			gemeente depot of depot aannemer (zie ook Deel 3,			
			bepaling 34.12.01).			
			- Tevens dient bij het vervangen van een armatuur de	st		2.100,00 I
			zekering E27 (DII) van 2 Ampère te worden vervangen.			
			Onbruikbare en/of vrijgekomen materialen vervoeren			
			naar een erkend verwerkingsbedrijf met een door het			
			bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning, tenzij			
			de directie oordeelt dat de materialen voor de			
			opdrachtgever nog waarde hebben. In het laatste geval			
			dienen de materialen vervoerd en opgeslagen te			
			worden naar de centrale opslag van gemeente			
			Medemblik.			
		.9	Aanleveren en verwerken van object beheer- en			
			revisiegegevens geschied conform:			
			Deel 3 - bepaling 34.13.08 (mb.t. het Object Beheer			
			Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie).			
			Verrekenen op bestekspostnr(s). 155010 .			
221030	340303		Vervangen verlichtingsarmatuur.	st	150,00	F
			Betreft:			
			Het vervangen van een verlichtingsarmatuur met een	st		150,00 I
			hoogte hoger dan 8,00 meter.			
		.6.	Montagewijze: opzet en/of opschuif			
		.1.	Lichtpunthoogte: > 8,00 m			
			Aan te brengen nieuw of door de gemeente ter			
			beschikking gesteld armatuur, voorzien van			
			voorgemonteerd montage-aansluitsnoer en lichtbron.			
		.1.	Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:			
			- Demonteren bestaand armatuur.			
			- Hermonteren nieuw aan te brengen armatuur.			
			- Monteren montage-aansluitsnoer 3x1 mm ² op	st		150,00 I
			bestaande montage-aansluitvoorziening.			
			- Transport armatuur naar opgegeven locatie vanaf			
			gemeente depot of depot aannemer (zie ook Deel 3,			
			bepaling 34.12.01).			
			- Tevens dient bij het vervangen van een armatuur de	st		150,00 I
			zekering E27 (DII) van 2 Ampère te worden vervangen.			
			Onbruikbare en/of vrijgekomen materialen vervoeren			
			naar een erkend verwerkingsbedrijf met een door het			
			bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning, tenzij			
			de directie oordeelt dat de materialen voor de			
			opdrachtgever nog waarde hebben. In het laatste geval			
			dienen de materialen vervoerd en opgeslagen te			
			worden naar de centrale opslag van gemeente			
			Medemblik.			
		.9	Aanleveren en verwerken van object beheer- en			
			revisiegegevens geschied conform:			
			Deel 3 - bepaling 34.13.08 (mb.t. het Object Beheer			
			Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie).			
			Verrekenen op bestekspostnr(s). 155010 .			
2240			<u>Werkzaamheden moeilijk bereikbare locaties.</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
224010	340303		Vervangen verlichtingsarmatuur.	st	200,00	F
			Betreft:			
			Het vervangen van een verlichtingsarmatuur met een	st		200,00 I
			hoogte kleiner of gelijk aan 4,00 meter op moeilijk			
			bereikbare plaatsen zoals achterpaden en niet			
			toegankelijke wegen voor materieel. Werkzaamheden			
			kunnen niet mechanisch, dus handmatig te worden			
			uitgevoerd.			
			Uitgangspunt werkzaamheden:			
			Werkzaamheden op een gemiddelde loopafstand van			
			50 meter.			
			6. Montagewijze: opzet en/of opschuif			
			1. Lichtpunthoogte: t/m 4,00 m			
			Aan te brengen nieuw of door de gemeente ter			
			beschikking gesteld armatuur, voorzien van			
			voorgemonteerd montage-aansluitsnoer en lichtbron.			
			1. Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:			
			- Demonderen bestaand armatuur.			
			- Hermonteren nieuw aan te brengen armatuur.			
			- Monteren montage-aansluitsnoer 3x1 mm² op	st		200,00 I
			bestaande montage-aansluitvoorziening.			
			- Transport armatuur naar opgegeven locatie vanaf			
			gemeente depot of depot aannemer (zie ook Deel 3,			
			bepaling 34.12.01).			
			- Tevens dient bij het vervangen van een armatuur de	st		200,00 I
			zekering E27 (DII) van 2 Ampère te worden vervangen.			
			Onbruikbare en/of vrijgekomen materialen vervoeren			
			naar een erkend verwerkingsbedrijf met een door het			
			bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning, tenzij			
			de directie oordeelt dat de materialen voor de			
			opdrachtgever nog waarde hebben. In het laatste geval			
			dienen de materialen vervoerd en opgeslagen te			
			worden naar de centrale opslag van gemeente			
			Medemblik.			
			9 Aanleveren en verwerken van object beheer- en			
			revisiegegevens geschied conform:			
			Deel 3 - bepaling 34.13.08 (mb.t. het Object Beheer			
			Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie).			
			Verrekenen op bestekspostnr(s). 155010 .			
23			BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN			
2310			<u>Lichtmasten - Bijkomende werkzaamheden.</u>			
231010	321311		Verwijderen verkeersborden.	st	50,00	F
			Betreft:			
			Het demonteren van verkeers- en/of straatnaamborden			
			in verband met vervangen en/of verwijderen lichtmasten.			
			3. Afmetingen volgens type II - Diverse modellen.			
			9. Gedurende de demontage van een verkeers- en/of			
			straatnaambord is en blijft de aannemer			
			verantwoordelijk voor het niet zoek raken dan wel			
			beschadigd raken van de afgenomen borden.			
			9 Vrijgekomen materialen op aanwijzing van de directie			
			hergebruiken of afvoeren naar gemeente depot.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
231020	321302		Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Betreft: Het (her)monteren van verkeers- en/of straatnaamborden. De borden bevestigen aan: aan nieuw en/of vervangen lichtmasten. .3. Afmetingen volgens type II - Diverse modellen. .9. Bevestigen bebording middels RVS banden, te allen tijde inclusief het gebruik van rubbers. Inclusief levering bevestigingsmaterialen. .9 Aanleveren en verwerken van object beheer- en revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08 (mb.t. het Object Beheer Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie). Verrekenen op bestekspostnr(s). 155010 .	st	50,00	F
				st		50,00 I
				st		50,00 L
231030	345099		Verwijderen objectnummer. Betreft: Het verwijderen van een objectnummer op kasten en lichtmasten. Werkzaamheden bij verwijderen van objectnummers: - Licht opschuren en vetvrij te maken - Gepoedercoate lichtmasten niet schuren - Gegalvaniseerde lichtmasten voorbehandelen met zink compound. Nieuwe objectnummers worden geleverd en verrekend conform bestekspostnr(s). 553010 en 553020 , in overleg met of in opdracht van de directie.	st	500,00	F
231040	345002		Aanbrengen objectnummer. Betreft: Het aanbrengen van een objectnummer op kasten en lichtmasten. Objectnummers leveren in overleg met of in opdracht van de directie. Levering conform specificaties gemeente Medemblik. .1. Voorbereiden oppervlak: Vet vrij maken en licht opschuren voor aanbrengen nieuw objectnummer. .1. Aanbrengen objectnummer: Retroreflecterende stickers Leveren objectnummer verrekenen op bestekspostnr(s). 553010 en 553020 . Leveren: op plaats van verwerking. .1. Plaats van aanbrengen: op aanwijzing van de directie, op de lichtmast, op een hoogte tussen 2,00 en 2,20 mtr. Aanbreng condities: Aanbrengen bij een temperatuur van ten minste 5°C en bij droog weer.	st	750,00	F
				st		750,00 I
2320			<u>Armaturen - Bijkomende werkzaamheden.</u>			
232010	340399		Leveren en aanbrengen afscherming armatuur (folie). Betreft: Het leveren en aanbrengen van een afscherming in een kegelarmatuur ten behoeve van het wegnemen van lichthinder richting omliggende bebouwing. De afscherming middels aanbrengen van folie aan binnenzijde lichtkap. Aanleveren en verwerken van object beheer- en revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08 (mb.t. het Object Beheer Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie). Verrekenen op bestekspostnr(s). 155010 .	st	20,00	F
				st		20,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
232020	340399		Leveren en aanbrengen afscherming LED's (lenskap). Betreft: Het leveren en aanbrengen van een afschermingen in een koffer- of kegelarmatuur ten behoeve van het wegnemen van lichthinder richting omliggende bebouwing. De afscherming middels aanbrengen van een lenskap over de LED's in het armatuur. Aanleveren en verwerken van object beheer- en revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08 (mb.t. het Object Beheer Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie). Verrekenen op bestekspostnr(s). 155010 .	st	20,00 F	
				st		20,00 L
232030	340303		Vervangen verlichtingsarmatuur. Betreft: Het vervangen van het binnenwerk van een klassiek nostalgisch armatuur, fabrikaat Lightronics, type OGR, waarvan door de directie is bepaald dat het bestaande armatuur nog van een goede kwaliteit is. 9. Verwijderen binnenwerk verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen en afvoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. .9. Aanbrengen binnenwerk LED met ingebouwde programmeerbare driver. Leveren binnenwerk LED verrekenen op bestekspostnr(s). 525010 . Leveren: op plaats van verwerking. .4. Montagewijze: inbouw .1. Lichtpunthoogte: 3,50 m Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: - Monteren montage-aansluitsnoer 3x1 mm² op bestaande montage-aansluitvoorziening. - Tevens dient bij het vervangen van een armatuur de zekering E27 (DII) van 2 Ampère te worden vervangen. 9. Aanleveren en verwerken van object beheer- en revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08 (mb.t. het Object Beheer Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie). Verrekenen op bestekspostnr(s). 155010 .	st	25,00 F	
				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
3			GROND- EN GRAAFWERKZAAMHEDEN Op alle graafwerkzaamheden is de grondroerders- regeling van kracht.			
31			GRAAFWERKZAAMHEDEN			
3110			<u>Proefsleuven.</u>			
311010	102101		Graven proefsleuf. Betreft: Het maken van proefsleuven, ter plaatse van te verwijderen en/of nieuw aan te brengen energie-grondkabels, ten behoeve van het lokaliseren van kabels en leidingen in de grond. Handmatig graven en dichten van proefsleuven. - maximale breedte proefsleuf: 0,40 meter. - maximale lengte proefsleuf: 4,00 meter. Proefsleuven worden alleen uitgevoerd op aanwijzing van de directie. Opbouw van de ondergrond: vaste grond, waarvan de samenstelling varieert. Gemiddelde sleufdiepte: 0,80 - 1,20 mtr. 1. Grondsoorten gescheiden ontgraven .4. Na het vaststellen van de ligging van kabels en leidingen grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde terugbrengen en verdichten tot 90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad .2. Sleufbedekking opnemen en na aanvullen sleuf terug aanbrengen	st	20,00	F
3120			<u>Graafwerkzaamheden.</u>			
312010	240201		Graven en aanvullen sleuf. Betreft: Graafwerkzaamheden t.b.v. verwijderen, omleggen en/of nieuw kabel- of leidingtracé. Mechanisch graven is toegestaan (0,40 meter machinaal graven en 0,20 meter handmatig graven). 3. In vaste grond .9. Sleufdiepte 0,60 mtr. .9. Sleufbreedte 0,30 mtr. .9. Tijdens het aanvullen het uitgekomen beschermingsmateriaal opnieuw aanbrengen en grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde terugbrengen incl. verdichten tot 90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad. Verdichten laagsgewijs (per 0,20 mtr) t.b.v. het verwijderen en nieuw aan te leggen kabels. Werkzaamheden inclusief opnemen en herstellen sleufbedekking. .9. Eventueel vrijgekomen materialen vervoeren naar een op grond van de Wet milieubeheer vergunde inrichting. .9. Aanleveren en verwerken van object beheer- en revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08 (mb.t. het Object Beheer Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie). Verrekenen op bestekspostnr(s): 155010 .	m	150,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
312020	240201		Graven en aanvullen sleuf. Betreft: Graafwerkzaamheden t.b.v. verwijderen, omleggen en/of nieuw kabel- of leidingtracé. Mechanisch graven is toegestaan (0,40 meter machinaal graven en 0,20 meter handmatig graven). 7. In vaste grond, met veel hinder van aanwezige kabels, leidingen of boomwortels .9. Sleufdiepte 0,60 mtr. .9. Sleufbreedte 0,30 mtr. .9. Tijdens het aanvullen het uitgekomen beschermingsmateriaal opnieuw aanbrengen en grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde terugbrengen incl. verdichten tot 90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad. Verdichten laagsgewijs (per 0,20 mtr) t.b.v. het verwijderen en nieuw aan te leggen kabels. Werkzaamheden inclusief opnemen en herstellen sleufbedekking. .9. Eventueel vrijgekomen materialen vervoeren naar een op grond van de Wet milieubeheer vergunde inrichting. .9. Aanleveren en verwerken van object beheer- en revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08 (mb.t. het Object Beheer Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie). Verrekenen op bestekspostnr(s): 155010 .	m	250,00	F
312030	240206		Graven en aanvullen werkgat/-put. Betreft: Graafwerkzaamheden t.b.v. een werkgat voor aanleg kabelmof o.i.d. Mechanisch graven is toegestaan (0,40 meter machinaal graven en 0,20 meter handmatig graven). 3. In vaste grond .1. Hoeveelheid per gat: tot 0,5 m3 .9. Tijdens het aanvullen het uitgekomen beschermingsmateriaal opnieuw aanbrengen en grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde terugbrengen incl. verdichten tot 90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad. Verdichten laagsgewijs (per 0,20 mtr) t.b.v. het verwijderen en nieuw aan te leggen kabels. Werkzaamheden inclusief opnemen en herstellen sleufbedekking. .9. Eventueel vrijgekomen materialen vervoeren naar een op grond van de Wet milieubeheer vergunde inrichting. Aanleveren en verwerken van object beheer- en revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08 (mb.t. het Object Beheer Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie). Verrekenen op bestekspostnr(s): 155010 .	st	250,00	F
32			GRONDWERKZAAMHEDEN / SLEUFBEDEKKING			
3210			<u>Sleufbedekking.</u>			
321010	241101		Opnemen sleufbedekking - tegels. Betreft: Het opnemen van elementverharding boven kabeltracé (tegels). Situatie: tijdens mast verplaatsing. 1. Betontegels 0,30 x 0,30 m, dikte ten hoogste 50 mm .3. Breedte gemiddeld: 0,60 m .9. Eenheid is per strekkende mtr t.b.v. het graven en aanvullen sleuf.	m2	100,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
321020	241102		Opnemen sleufbedekking -straatstenen. Betreft: Het opnemen van elementverharding boven kabeltracé (betonstraatstenen). Situatie: tijdens mast verplaatsing. 1. Betonstraatstenen Standaard dikformaat; dikte 80 mm. Breedte gemiddeld: 0,60 mtr. .9. Eenheid is per strekkende mtr t.b.v. het graven en aanvullen sleuf.	m2	150,00	F
321030	241108		Opnemen sleufbedekking -graszoden. Betreft: Het opnemen en terug aanbrengen van graszoden boven kabeltracé. Situatie: tijdens mast verplaatsing. .8. Breedte gemiddeld: 0,30 tot 0,60 m	m2	200,00	F
321040	241111		Herstellen sleufbedekking -tegels. Betreft: Het herstraten van elementverharding boven kabeltracé (tegels). Situatie: tijdens mast verplaatsing. 1. Betontegels 0,30 x 0,30 m, dikte ten hoogste 50 mm Inclusief leveren en vervangen gebroken materiaal (te rekenen op ca. 10 %). .3. Breedte gemiddeld: 0,60 m .9. Onbruikbare en/of vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning, tenzij de directie oordeelt dat de materialen voor de opdrachtgever nog waarde hebben. In het laatste geval dienen de materialen vervoerd en opgeslagen te worden naar de centrale opslag van gemeente Medemblik. .9 Afstrooien met zand Inclusief het invegen met scherp zand Eenheid is per strekkende mtr t.b.v. het graven en aanvullen sleuf.	m2 st	100,00	F 120,00 L
321050	241112		Herstellen sleufbedekking -straatstenen. Betreft: Het herstraten van elementverharding boven kabeltracé (betonstraatstenen). Situatie: tijdens mast verplaatsing. 1. Betonstraatstenen Standaard dikformaat; dikte 80 mm. Breedte gemiddeld: 0,60 mtr. Inclusief leveren en vervangen gebroken materiaal (te rekenen op ca. 10 %). .4. Breedte gemiddeld: 0,60 m .9. Onbruikbare en/of vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning, tenzij de directie oordeelt dat de materialen voor de opdrachtgever nog waarde hebben. In het laatste geval dienen de materialen vervoerd en opgeslagen te worden naar de centrale opslag van gemeente Medemblik. .9 Afstrooien met zand Inclusief het invegen met scherp zand Eenheid is per strekkende mtr t.b.v. het graven en aanvullen sleuf.	m2 st	150,00	F 600,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
321060	241118		Herstellen sleufbedekking -graszoden. Betreft: Het opnemen en terug aanbrengen van graszoden boven kabeltracé. Situatie: tijdens mast verplaatsing. .8. Breedte gemiddeld: 0,30 tot 0,60 m .9 De graszoden na het leggen aandrukken	m2	200,00	F
3250			<u>Bijkomende werkzaamheden.</u>			
325010	514199		Vrij snoeien / Verwijderen begroeiing, hoogte 1 mtr. Betreft: Het verwijderen van begroeiing tot 1 meter hoogte in verband met werkzaamheden ten behoeve van de openbare verlichting. Karakter van de begroeiing: heesters en vergelijkbaar. Grootte per perceel: tot ca. 50 m². Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Begroeiing van ca. 500 stuks per 100 m2 Hoogte begroeiing: tot ca. 1 mtr. Rooien tot een diepte van ten minste 0,60 mtr. Vrijgekomen hout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m2	50,00	F
325020	514199		Vrij snoeien / Verwijderen begroeiing, hoogte 5 mtr. Betreft: Het verwijderen van begroeiing vanaf 1 meter tot aan een hoogte van maximaal 5 meter in verband met werkzaamheden ten behoeve van de openbare verlichting. Karakter van de begroeiing: bosschage Grootte per perceel: tot ca. 50 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Begroeiing van ca. 150 stuks of meer per 100 m2 Hoogte begroeiing: tot ca. 5 mtr. Rooien tot een diepte van ten minste 0,60 mtr. Vrijgekomen hout vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m2	50,00	F
33			LEVEREN EN AANBRENGEN MANTELBUIZEN Grond- en straatwerk volgens bestekspostnr(s). 31 en 32			
3310			<u>Leveren en aanbrengen mantelbuizen, PVC.</u>			
331010	261801		Aanbrengen mantelbuis. Betreft: PVC-buis ten behoeve van te leggen OVL kabel(s).	m	50,00	F
		1.	PVC-buis			
		.8.	PVC-buis, stijfheidsklasse: SN 8 Ultra-3 grijs. Nominale middellijn: 110 mm	m		50,00 L
		.9.	Inclusief eventueel benodigde klikmof en trekkoord Uiteinden kabelbuis afsluiten met bijpassend deksel/kap.	st		10,00 L
3320			<u>Leveren en aanbrengen mantelbuizen, HDPE.</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
332010	261801		Aanbrengen mantelbuis. Betreft: HDPE flexibele geribbelde buis (rood) ten behoeve van te leggen OVL kabel(s). 2. PE-buis .8. Nominale middellijn: 50 mm Inclusief eventueel benodigde klikmof en trekkoord .9. Uiteinden kabelbuis afsluiten met bijpassend deksel/kap.	m	100,00	F
				m		100,00 L
				st		20,00 L
332020	261801		Aanbrengen mantelbuis. Betreft: HDPE flexibele geribbelde buis (rood) ten behoeve van te leggen OVL kabel(s). 2. PE-buis .8. Nominale middellijn: 110 mm Inclusief eventueel benodigde klikmof en trekkoord .9. Uiteinden kabelbuis afsluiten met bijpassend deksel/kap.	m	100,00	F
				m		100,00 L
				st		20,00 L
35			KABELWERKZAAMHEDEN Inclusief standaard verkeersmaatregelen.			
3510			<u>Kabelwerkzaamheden netbeheer (16C).</u> De gemeente heeft een 16C overeenkomst met netbeheerder Liander. De aannemer mag middels deze overeenkomst zonder tussenkomst van Liander de ondergrondse werkzaamheden leveren, uitvoeren en administratief verwerken. Werkzaamheden aan verlichtingsobjecten verrekenen conform bestekposten in hoofdstuk 2. Benodigde materialen te leveren conform bestekposten in hoofdstukken 5410 en 5510. Werkzaamheden aan het gereguleerde kabelnet conform artikel 16C lid 2 E-wet op geschakeld net. Kabelwerkzaamheden worden door de netbeheerder bepaald. Alle voorwaarden en verplichtingen die onder de 16C overeenkomst van Liander vallen zijn van kracht. Werkzaamheden overeenkomstig bepaling 01.09.01			
351010	261699		Afkoppelen en heraansluiten verlichtingsobject. Betreft: De ondergrondse werkzaamheden horende bij het afkoppelen en heraansluiten van een bestaand verlichtingsobject met een maximale verplaatsing van 1 mtr volgens NEN-1010. Inclusief de volgende werkzaamheden: - benodigde kabelwerk en leverantie; - afmonteren van een aansluitvoorziening - benodigde administratie en inleveren revisiebescheiden.	st	700,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
351020	261102		Aanbrengen LS-kabel. Betreft: Het aanbrengen van energie-aansluitkabel, type VO-YMvKasmb 3x2,5/2,5 mm ² , voorzien van grijze mantel; ader kleuren blauw-bruin-zwart. 1. 1-fasekabel Een en ander conform de eisen en specificaties van netbeheer Liander. .9. Kunststofkabel: Fabrikaat Draka Kabel, Eldra B.V. o.g. Aanbrengen energie-aansluitkabel, type VO-YMvKasmb 3x2,5/2,5 mm ² .9. Levering kabel conform bestekpostnr(s): 541010 Leveren: op plaats van verwerking. .9. Aanleveren en verwerken van object beheer- en revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08 (mb.t. het Object Beheer Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie). Verrekenen op bestekspostnr(s): 155010 .	m	250,00	F
				m		250,00 I
351030	261607		Aanbrengen aftakmof in grondkabel. Betreft: Het aanbrengen van een enkele splits(aftak)mof (AM) in het kabelnet van de netbeheerder. Een en ander conform de eisen en specificaties van netbeheer Liander. 9. Uitgangspunt: Distributiekabel: kunststofkabel; Adermateriaal: koper. 150AL + 4x6 cu - VO-YMvKasmb 3x2,5/2,5 mm ² .9. Inclusief benodigde graaf- en grondwerkzaamheden Spanningsloos monteren op energie-grondkabel inclusief de benodigde graaf- en grondwerkzaam- heden. .9. Levering kabelmof conform bestekpostnr(s): 542010 . 9. Aanleveren en verwerken van object beheer- en revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08 (mb.t. het Object Beheer Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie). Verrekenen op bestekspostnr(s): 155010 .	st	25,00	F
				st		25,00 I
351040	261607		Aanbrengen aftakmof in grondkabel. Betreft: Het aanbrengen van een enkele splits(aftak)mof (AM) in het kabelnet van de netbeheerder. Een en ander conform de eisen en specificaties van netbeheer Liander. 9. Uitgangspunt: Distributiekabel: kunststofkabel; Adermateriaal: koper. GPLK 50CU + 4x6 cu - VO-YMvKasmb 3x2,5/2,5 mm ² .9. Inclusief benodigde graaf- en grondwerkzaamheden Spanningsloos monteren op energie-grondkabel inclusief de benodigde graaf- en grondwerkzaam- heden. .9. Levering kabelmof conform bestekpostnr(s): 542010 . 9. Aanleveren en verwerken van object beheer- en revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08 (mb.t. het Object Beheer Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie). Verrekenen op bestekspostnr(s): 155010 .	st	25,00	F
				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
351050	261607		Aanbrengen aftakmof in grondkabel. Betreft: Het aanbrengen van een verbindingsmof (VM) in het kabelnet van de netbeheerder. Een en ander conform de eisen en specificaties van netbeheer Liander. 9. Uitgangspunt: Distributiekabel: kunststofkabel; Adermateriaal: koper. VO-YMvKasmb 3x2,5/2,5 mm ² .9. Inclusief benodigde graaf- en grondwerkzaamheden Spanningsloos monteren op energie-grondkabel inclusief de benodigde graaf- en grondwerkzaamheden. .9. Levering kabelmof conform bestekpostnr(s): 542020 . .9. Aanleveren en verwerken van object beheer- en revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08 (mb.t. het Object Beheer Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie). Verrekenen op bestekspostnr(s): 155010 .	st	20,00	F
				st		20,00 I
351060	261611		Aanbrengen eindmof in LS-grondkabel. Betreft: Het aanbrengen van een eindmof (EM) in het kabelnet van de netbeheerder. Een en ander conform de eisen en specificaties van netbeheer Liander. 9. Uitgangspunt: Distributiekabel: kunststofkabel; Adermateriaal: koper. VO-YMvKasmb 3x2,5/2,5 mm ² .9. Inclusief benodigde graaf- en grondwerkzaamheden Spanningsloos monteren op energie-grondkabel inclusief de benodigde graaf- en grondwerkzaamheden. .9. Levering kabelmof conform bestekpostnr(s): 542030 . .9. Aanleveren en verwerken van object beheer- en revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08 (mb.t. het Object Beheer Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie). Verrekenen op bestekspostnr(s): 155010 .	st	40,00	F
				st		40,00 I
351070	340601		Aanbrengen aansluitvoorziening. Betreft: Het aanbrengen van een aansluitvoorziening (CAM) voor het gereguleerde net van de netbeheerder, compleet incl. aardedraad, zekering, passchroef en schroefkop. 1. Aansluitvoorziening: Een en ander conform de eisen en specificaties van netbeheer Liander, type AKO OVL 1x of 2x 6A Compact NV .1. Beveiliging: Zekering: 6 A (DII / E27) Karakteristiek: gG Passchroef: t.b.v. 6 A Schroefkop: (KII / E27) Materiaal: porselein Vereffeningsleiding Draad: VDS 4 mm ² Kleur: geel/groen Lengte: circa 0,5 m. .9. Levering aansluitvoorziening conform bestekpostnr(s): 551010 en 551020 . Aanleveren en verwerken van object beheer- en revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08 (mb.t. het Object Beheer Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie). Verrekenen op bestekspostnr(s): 155010 .	st	100,00	F
				st		100,00 I
				st		150,00 I
				st		150,00 I
				st		150,00 I
				m		50,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
351080	340699		Leveren en aanbrengen zegel op CAM-module AKO OVL. Betreft: Het leveren en aanbrengen van een zegel op de CAM-module. Een en ander conform de eisen en specificaties van netbeheer Liander. Werkzaamheden worden door een gecertificeerde aannemer van Liander uitgevoerd.	st	100,00 F	100,00 L
3511			<u>Kabelwerkzaamheden netbeheer - vervolg (16C).</u>			
351110	340801		Aansluiten grondkabel. Betreft: Het aanbrengen van een aansluitkabel met een lengte van 3 meter, voorzien van een stekker t.b.v. een aansluiting op een CAM-module. Een en ander conform de eisen en specificaties van netbeheer Liander. .1. In-aansluiting Energie-aansluitkabel (lengte 3 mtr), type: VO-YMvKasmb 3x2,5/2,5 mm ² voorzien van CAM-stekker: Artikelnummer Liander: 20043463. .9. Leveren aansluitkabel met stekker conform bestekpostnr(s): 541020 . .9. Aanleveren en verwerken van object beheer- en revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08 (mb.t. het Object Beheer Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie). Verrekenen op bestekspostnr(s): 155010 .	st	50,00 F	50,00 I
351120	340801		Aansluiten grondkabel. Betreft: Het aanbrengen van een aansluitkabel met een lengte van 6 meter, voorzien van een stekker t.b.v. een aansluiting op een CAM-module. Een en ander conform de eisen en specificaties van netbeheer Liander. .1. In-aansluiting Energie-aansluitkabel (lengte 6 mtr), type: VO-YMvKasmb 3x2,5/2,5 mm ² voorzien van CAM-stekker: Artikelnummer Liander: 20043464. .9. Leveren aansluitkabel met stekker conform bestekpostnr(s): 541030 . .9. Aanleveren en verwerken van object beheer- en revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08 (mb.t. het Object Beheer Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie). Verrekenen op bestekspostnr(s): 155010 .	st	20,00 F	20,00 I
351130	340801		Aansluiten grondkabel. Betreft: Het aanbrengen van een aansluitkabel met een lengte van 9 meter, voorzien van een stekker t.b.v. een aansluiting op een CAM-module. Een en ander conform de eisen en specificaties van netbeheer Liander. .1. In-aansluiting Energie-aansluitkabel (lengte 9 mtr), type: VO-YMvKasmb 3x2,5/2,5 mm ² voorzien van CAM-stekker: Artikelnummer Liander: 20043465. .9. Leveren aansluitkabel met stekker conform bestekpostnr(s): 541040 . .9. Aanleveren en verwerken van object beheer- en revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08 (mb.t. het Object Beheer Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie). Verrekenen op bestekspostnr(s): 155010 .	st	5,00 F	5,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
351140	341101		Aanbrengen aardingsvoorziening. Betreft: Het leveren en aanbrengen van aarding aan de lichtmast middels een stekker verbinding. Een en ander conform de eisen en specificaties van netbeheer Liander. .1. Aanbrengen aarding: Uitvoering: CU 6mm ² groen/geel afgemonteerd met een stekker. Lengte 0,5 mtr 9. Leveren: op plaats van verwerking. Aanleveren en verwerken van object beheer- en revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08 (mb.t. het Object Beheer Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie). Verrekenen op bestekspostnr(s). 155010 .	st	20,00	F
				st		20,00 L
351150	340801		Aansluiten grondkabel. Betreft: Het aanbrengen van een CAM-stekker t.b.v. een aansluiting op een CAM-module. Een en ander conform de eisen en specificaties van netbeheer Liander. 9. Stekker monteren op bestaande energie-aansluitkabel i.v.m. plaatsen CAM-module AKO OVL 1x of 2x 6A. .9. CAM-Stekker, artikelnummer Liander: 20043744. Leveren aansluitkabel met stekker conform bestekpostnr(s): 551030 Leveren: op plaats van verwerking. 9. Aanleveren en verwerken van object beheer- en revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08 (mb.t. het Object Beheer Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie). Verrekenen op bestekspostnr(s). 155010 .	st	25,00	F
				st		25,00 I
3520			<u>Kabelwerkzaamheden (eigen net / vrij domein).</u>			
352010	261102		Aanbrengen LS-kabel. Betreft: Het aanbrengen van energie-grondkabel, type EO-YMeKaszh OV 3x10/10 mm ² , voorzien van grijze mantel met 4 groene lengtestrepen; ader kleuren blauw-bruin-zwart. Een en ander conform de eisen en specificaties van de gemeente Medemblik. 9. Laagspanningskabel: Fabrikaat Draka Kabel, Eldra B.V. o.g. Aanbrengen energie-grondkabel, type EO-YMeKaszh OV 3x10/10 mm ² . .9. Gewicht kabel tot ca. 1 kg/m .9. Levering kabelmof conform bestekpostnr(s): 543010 . .9. Aanleveren en verwerken van object beheer- en revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08 (mb.t. het Object Beheer Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie). Verrekenen op bestekspostnr(s). 155010 .	m	100,00	F
				m		100,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
352020	261601		Aanbrengen aansluitkabel. Betreft: Het aanbrengen van energie-aansluitkabel, type EO-YMeKaszh OV 3x2,5/2,5 mm ² , voorzien van grijze mantel met 4 groene lengtestrepen; ader kleuren blauw-bruin-zwart. Een en ander conform de eisen en specificaties van de gemeente Medemblik. 9. Kunststofkabel: Fabrikaat Draka Kabel, Eldra B.V. o.g. Aanbrengen energie-aansluitkabel, type EO-YMeKaszh OV 3x2,5/2,5 mm ² . .9. Gewicht kabel tot ca. 1 kg/m .9. Levering kabelmof conform bestekpostnr(s): 543020 . Aanleveren en verwerken van object beheer- en revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08 (mb.t. het Object Beheer Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie). Verrekenen op bestekspostnr(s): 155010 .	m	250,00	F
				m		250,00 I
352030	261607		Aanbrengen aftakmof in grondkabel. Betreft: Het aanbrengen van een enkele splits(aftak)mof (AM) in het kabelnet van de netbeheerder. Een en ander conform de eisen en specificaties van de gemeente Medemblik. 9. Laagspanningskabel: kunststofkabel Uitgangspunt: Adermateriaal: koper. tot 4-aderig en max. 10 mm ² .9. Inclusief benodigde graaf- en grondwerkzaamheden Spanningsloos monteren op energie-grondkabel inclusief de benodigde graaf- en grondwerkzaam- heden. .9. Levering kabelmof conform bestekpostnr(s): 544010 . 9 Aanleveren en verwerken van object beheer- en revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08 (mb.t. het Object Beheer Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie). Verrekenen op bestekspostnr(s): 155010 .	st	25,00	F
				st		25,00 I
352040	261607		Aanbrengen aftakmof in grondkabel. Betreft: Het aanbrengen van een verbindingsmof (VM) in het kabelnet van de netbeheerder. Een en ander conform de eisen en specificaties van de gemeente Medemblik. 9. Laagspanningskabel: kunststofkabel Uitgangspunt: Adermateriaal: koper. tot 4-aderig en max. 10 mm ² .9. Inclusief benodigde graaf- en grondwerkzaamheden Spanningsloos monteren op energie-grondkabel inclusief de benodigde graaf- en grondwerkzaam- heden. .9. Levering kabelmof conform bestekpostnr(s): 544020 . 9 Aanleveren en verwerken van object beheer- en revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08 (mb.t. het Object Beheer Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie). Verrekenen op bestekspostnr(s): 155010 .	st	20,00	F
				st		20,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
352050	261611		Aanbrengen eindmof in LS-grondkabel. Betreft: Het aanbrengen van een eindmof (EM) in het kabelnet van de netbeheerder. Een en ander conform de eisen en specificaties van de gemeente Medemblik. 9. Laagspanningskabel: kunststofkabel Uitgangspunt: Adermateriaal: koper. tot 4-aderig en max. 10 mm ² .9. Inclusief benodigde graaf- en grondwerkzaamheden Spanningsloos monteren op energie-grondkabel inclusief de benodigde graaf- en grondwerkzaamheden. .9. Levering kabelmof conform bestekpostnr(s): 544030 . .9. Aanleveren en verwerken van object beheer- en revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08 (mb.t. het Object Beheer Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie). Verrekenen op bestekspostnr(s): 155010 .	st	40,00	F
				st		40,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
5			LEVEREN MATERIALEN Alle bouwstoffen leveren op plaats van verwerking of opslagterrein aannemer. Eventuele verwijderingsbijdragen dienen in de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen. Leveren van lichtmasten en armaturen conform: Bijlage 3 - Programma van Eisen gemeente Medemblik.			
51			LICHTMASTEN			
5110			<u>Stalen lichtmasten.</u>			
511010	340251		Leveren lichtmast. Betreft: Het leveren van een thermisch verzinkte stalen conische lichtmast met een lichtmasthoogte van 4,00 meter, naadloos getrokken. Leveren: conform specificaties Gemeente Medemblik, Bijlage B - Programma van Eisen d.d. juli 2026.	st	250,00	F
		1.	Lichtmast van staal S235JR, kwaliteit volgens EN 10025, inclusief toegangsluik op 500 mm boven maaiveld met afmetingen 500x90 mm. Top: Ø 60 mm Voet: Ø 133x3,2 mm	st		250,00
		.4.	Uitvoeringsvorm: conisch			
		.1.	Nominale masthoogte: 4,00 m			
			Lichtmast volgens NEN-EN 40-5, indien niet anders aangegeven toleranties conform NEN-ISO 2768-c en NEN-EN 40-2.			
		.5.	Zonder uithouder			
			Uitvoering: Paaltop.			
		.9.	Met grondstuk zonder grondplaat. Grondstuklengte: conform specificaties			
			Beschermingswijze: thermisch verzinkt, geheel volbad thermisch verzinkt volgens NEN-EN-ISO 1461 (1999), min. laagdikte 70 µm.			
		.9	Inclusief montagevoorziening voor een montage-aansluitkast en aarding mogelijkheid achter het toegangsluik en inclusief een maaiveldbescherming min. 0,25 mtr boven maaiveld voorzien van een teervrije epoxy-coating (noxyde), droge laagdikte 150 µm.			
			De maaiveldbescherming moet slag- en krasvast zijn en bestendig zijn tegen allerlei invloeden van buitenaf (o.a. pek en urine), milieuvriendelijk, UV-, vocht- en waterbestendig. Naadloos, flexibel en veerkrachtig met een goede thermische weerstand.			
			Verwachte levensduur lichtmast: minimaal 45 jaar.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
511020	340251		Leveren lichtmast. Betreft: Het leveren van een thermisch verzinkte stalen cilindrisch verjongde lichtmast met een lichtmasthoogte van 4,00 meter. Leveren: conform specificaties Gemeente Medemblik, Bijlage C - Programma van Eisen d.d. juli 2026.	st	30,00	F	
		1.	Lichtmast van staal S235JR, kwaliteit volgens EN 10025, inclusief toegangsluik op 500 mm boven maaiveld met afmetingen 500x100 mm. Top: Ø 60 mm Voet: Ø 121x3,2 mm 1. Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd 1. Nominale masthoogte: 4,00 m Lichtmast volgens NEN-EN 40-5, indien niet anders aangegeven toleranties conform NEN-ISO 2768-c en NEN-EN 40-2. 5. Zonder uithouder Uitvoering: Paaltop. 9. Met grondstuk zonder grondplaat. Grondstuklengte: conform specificaties Bescherminswijze: thermisch verzinkt, geheel volbad thermisch verzinkt volgens NEN-EN-ISO 1461 (1999), min. laagdikte 70 µm. Voorzien van grondvleugels 2x 180°: Maat: 250x150x4 mm 9. Inclusief montagevoorziening voor een montage- aansluitkast en aarding mogelijkheid achter het toegangsluik en inclusief een maaiveldbescherming min. 0,25 mtr boven maaiveld voorzien van een teervrije epoxy-coating (noxyde), droge laagdikte 150 µm. De maaiveldbescherming moet slag- en krasvast zijn en bestendig zijn tegen allerlei invloeden van buitenaf (o.a. pekkel en urine), milieuvriendelijk, UV-, vocht- en waterbestendig. Naadloos, flexibel en veerkrachtig met een goede thermische weerstand. Verwachte levensduur lichtmast: minimaal 45 jaar.	st			30,00 L
511030	340251		Leveren lichtmast. Betreft: Het leveren van een thermisch verzinkte stalen cilindrisch verjongde lichtmast met een lichtmasthoogte van 4,50 meter. Leveren: conform specificaties Gemeente Medemblik, Bijlage D - Programma van Eisen d.d. juli 2026.	st	200,00	F	
		1.	Lichtmast van staal S235JR, kwaliteit volgens EN 10025, inclusief toegangsluik op 500 mm boven maaiveld met afmetingen 500x100 mm. Top: Ø 60 mm Voet: Ø 121x3,2 mm 1. Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd 1. Nominale masthoogte: 4,50 m Lichtmast volgens NEN-EN 40-5, indien niet anders aangegeven toleranties conform NEN-ISO 2768-c en NEN-EN 40-2. 5. Zonder uithouder Uitvoering: Paaltop. 9. Met grondstuk zonder grondplaat. Grondstuklengte: conform specificaties Bescherminswijze: thermisch verzinkt, geheel volbad thermisch verzinkt volgens NEN-EN-ISO 1461 (1999), min. laagdikte 70 µm. Voorzien van grondvleugels 2x 180°: Maat: 250x150x4 mm	st			200,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
511040	340251		 9 Inclusief montagevoorziening voor een montage-aansluitkast en aarding mogelijkheid achter het toegangsluik en inclusief een maaiveldbescherming min. 0,25 mtr boven maaiveld voorzien van een teervrije epoxy-coating (noxyde), droge laagdikte 150 µm. De maaiveldbescherming moet slag- en krasvast zijn en bestendig zijn tegen allerlei invloeden van buitenaf (o.a. pekkel en urine), milieuvriendelijk, UV-, vocht- en waterbestendig. Naadloos, flexibel en veerkrachtig met een goede thermische weerstand. Verwachte levensduur lichtmast: minimaal 45 jaar. Leveren lichtmast. Betreft: Het leveren van een thermisch verzinkte stalen conische lichtmast met een lichtmasthoogte van 5,00 meter, naadloos getrokken. Leveren: conform specificaties Gemeente Medemblik, Bijlage E - Programma van Eisen d.d. juli 2026.	st	150,00	F		
		1.	 Lichtmast van staal S235JR, kwaliteit volgens EN 10025, inclusief toegangsluik op 500 mm boven maaiveld met afmetingen 500x90 mm. Top: Ø 60 mm Voet: Ø 133x3,2 mm .4. Uitvoeringsvorm: conisch . .1. Nominale masthoogte: 5,00 m Lichtmast volgens NEN-EN 40-5, indien niet anders aangegeven toleranties conform NEN-ISO 2768-c en NEN-EN 40-2. . . .5. Zonder uithouder Uitvoering: Paaltop. . . .9. Met grondstuk zonder grondplaat. Grondstuklengte: conform specificaties Beschermingswijze: thermisch verzinkt, geheel volbad thermisch verzinkt volgens NEN-EN-ISO 1461 (1999), min. laagdikte 70 µm. 9 Inclusief montagevoorziening voor een montage-aansluitkast en aarding mogelijkheid achter het toegangsluik en inclusief een maaiveldbescherming min. 0,25 mtr boven maaiveld voorzien van een teervrije epoxy-coating (noxyde), droge laagdikte 150 µm. De maaiveldbescherming moet slag- en krasvast zijn en bestendig zijn tegen allerlei invloeden van buitenaf (o.a. pekkel en urine), milieuvriendelijk, UV-, vocht- en waterbestendig. Naadloos, flexibel en veerkrachtig met een goede thermische weerstand. Verwachte levensduur lichtmast: minimaal 45 jaar.	st				150,00 L
511050	340299		Meerprijs levering lichtmast LMH 3,00 t/m 5,00 meter. Betreft: Meerprijs bij levering lichtmast met een lichtmasthoogte van 3,00 t/m 5,00 meter in nader, door de directie, aan te geven RAL kleur.	st	50,00	F		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
511060	340251		Leveren lichtmast. Betreft: Het leveren van een thermisch verzinkte stalen conische lichtmast met een lichtmasthoogte van 6,00 meter, naadloos getrokken. Leveren: conform specificaties Gemeente Medemblik, Bijlage F - Programma van Eisen d.d. juli 2026.	st	200,00	F	
		1.	Lichtmast van staal S235JR, kwaliteit volgens EN 10025, inclusief toegangsluik op 500 mm boven maaiveld met afmetingen 500x90 mm. Top: Ø 60 mm Voet: Ø 133x3,2 mm .4. Uitvoeringsvorm: conisch .1. Nominale masthoogte: 6,00 m Lichtmast volgens NEN-EN 40-5, indien niet anders aangegeven toleranties conform NEN-ISO 2768-c en NEN-EN 40-2. .5. Zonder uithouder Uitvoering: Paaltop. .9. Met grondstuk zonder grondplaat. Grondstuklengte: conform specificaties Bescherminswijze: thermisch verzinkt, geheel volbad thermisch verzinkt volgens NEN-EN-ISO 1461 (1999), min. laagdikte 70 µm. .9 Inclusief montagevoorziening voor een montage-aansluitkast en aarding mogelijkheid achter het toegangsluik en inclusief een maaiveldbescherming min. 0,25 mtr boven maaiveld voorzien van een teervrije epoxy-coating (noxyde), droge laagdikte 150 µm. De maaiveldbescherming moet slag- en krasvast zijn en bestendig zijn tegen allerlei invloeden van buitenaf (o.a. pek en urine), milieuvriendelijk, UV-, vocht- en waterbestendig. Naadloos, flexibel en veerkrachtig met een goede thermische weerstand. Verwachte levensduur lichtmast: minimaal 45 jaar.	st			200,00
511070	340251		Leveren lichtmast. Betreft: Het leveren van een thermisch verzinkte stalen cilindrisch verjongde lichtmast met een lichtmasthoogte van 6,00 meter voorzien van een enkele vaste uithouder (EU). Leveren: conform specificaties Gemeente Medemblik, Bijlage G - Programma van Eisen d.d. juli 2026.	st	300,00	F	
		1.	Lichtmast van staal S235JR, kwaliteit volgens EN 10025, inclusief toegangsluik op 500 mm boven maaiveld met afmetingen 500x100 mm. Top: Ø 60 mm Voet: Ø 133x3,2 mm .1. Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd .1. Nominale masthoogte: 6,00 m Lichtmast volgens NEN-EN 40-5, indien niet anders aangegeven toleranties conform NEN-ISO 2768-c en NEN-EN 40-2. .2. Met niet afneembare uithouder met 1 arm Uithouderlengte: 750 mm Uitvoering: Uithouder Met niet-afneembare uithouder met 1 arm Elevatiehoek uithouder: 5° (R=300) .9. Met grondstuk zonder grondplaat. Grondstuklengte: conform specificaties Bescherminswijze: thermisch verzinkt, geheel volbad thermisch verzinkt volgens NEN-EN-ISO 1461 (1999), min. laagdikte 70 µm.	st			300,00

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEEVEELHEID TER INLICHTING
511080	340251		Voorzien van grondvleugels 2x 180°: Maat: 250x150x4 mm .9 Inclusief montagevoorziening voor een montage-aansluitkast en aarding mogelijkheid achter het toegangsluik en inclusief een maaiveldbescherming min. 0,25 mtr boven maaiveld voorzien van een teervrije epoxy-coating (noxyde), droge laagdikte 150 µm. De maaiveldbescherming moet slag- en krasvast zijn en bestendig zijn tegen allerlei invloeden van buitenaf (o.a. pek en urine), milieuvriendelijk, UV-, vocht- en waterbestendig. Naadloos, flexibel en veerkrachtig met een goede thermische weerstand. Verwachte levensduur lichtmast: minimaal 45 jaar.				
			Leveren lichtmast. Betreft: Het leveren van een thermisch verzinkte stalen cilindrisch verjongde lichtmast met een lichtmasthoogte van 6,00 meter voorzien van een enkele vaste uithouder (EU). Leveren: conform specificaties Gemeente Medemblik, Bijlage H - Programma van Eisen d.d. juli 2026.	st	200,00	F	
		1.	Lichtmast van staal S235JR, kwaliteit volgens EN 10025, inclusief toegangsluik op 500 mm boven maaiveld met afmetingen 500x100 mm. Top: Ø 60 mm Voet: Ø 133x3,2 mm .1. Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd .1. Nominale masthoogte: 6,00 m Lichtmast volgens NEN-EN 40-5, indien niet anders aangegeven toleranties conform NEN-ISO 2768-c en NEN-EN 40-2. .2. Met niet afneembare uithouder met 1 arm Uithouderlengte: 1000 mm Uitvoering: Uithouder Met niet-afneembare knik-uithouder met 1 arm Elevatiehoek knik-uithouder: 20° / 5° (R=300) .9. Met grondstuk zonder grondplaat. Grondstuklengte: conform specificaties Beschermingswijze: thermisch verzinkt, geheel volbad thermisch verzinkt volgens NEN-EN-ISO 1461 (1999), min. laagdikte 70 µm. Voorzien van grondvleugels 2x 180°: Maat: 250x150x4 mm .9 Inclusief montagevoorziening voor een montage-aansluitkast en aarding mogelijkheid achter het toegangsluik en inclusief een maaiveldbescherming min. 0,25 mtr boven maaiveld voorzien van een teervrije epoxy-coating (noxyde), droge laagdikte 150 µm. De maaiveldbescherming moet slag- en krasvast zijn en bestendig zijn tegen allerlei invloeden van buitenaf (o.a. pek en urine), milieuvriendelijk, UV-, vocht- en waterbestendig. Naadloos, flexibel en veerkrachtig met een goede thermische weerstand. Verwachte levensduur lichtmast: minimaal 45 jaar.	st			200,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
511090	340251		Leveren lichtmast. Betreft: Het leveren van een thermisch verzinkte stalen cilindrisch verjongde lichtmast met een lichtmasthoogte van 7,50 meter voorzien van een enkele vaste uithouder (EU). Leveren: conform specificaties Gemeente Medemblik, Bijlage I - Programma van Eisen d.d. juli 2026.	st	100,00	F
		1.	Lichtmast van staal S235JR, kwaliteit volgens EN 10025, inclusief toegangsluik op 500 mm boven maaiveld met afmetingen 500x100 mm. Top: Ø 60 mm Voet: Ø 168,3x4,5 mm .1. Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd .1. Nominale masthoogte: 7,50 m Lichtmast volgens NEN-EN 40-5, indien niet anders aangegeven toleranties conform NEN-ISO 2768-c en NEN-EN 40-2. .2. Met niet afneembare uithouder met 1 arm Uithouderlengte: 1250 mm Uitvoering: Uithouder Met niet-afneembare knik-uithouder met 1 arm Elevatiehoek knik-uithouder: 20° / 5° (R=425) .9. Met grondstuk zonder grondplaat. Grondstuklengte: conform specificaties Bescherminswijze: thermisch verzinkt, geheel volbad thermisch verzinkt volgens NEN-EN-ISO 1461 (1999), min. laagdikte 70 µm. Voorzien van grondvleugels 2x 180°: Maat: 250x150x4 mm .9. Inclusief montagevoorziening voor een montage- aansluitkast en aarding mogelijkheid achter het toegangsluik en inclusief een maaiveldbescherming min. 0,25 mtr boven maaiveld voorzien van een teervrije epoxy-coating (noxyde), droge laagdikte 150 µm. De maaiveldbescherming moet slag- en krasvast zijn en bestendig zijn tegen allerlei invloeden van buitenaf (o.a. pekkel en urine), milieuvriendelijk, UV-, vocht- en waterbestendig. Naadloos, flexibel en veerkrachtig met een goede thermische weerstand. Verwachte levensduur lichtmast: minimaal 45 jaar.	st		100,00 L
5111			<u>Stalen lichtmasten (vervolg).</u>			
511100	340299		Meerprijs levering lichtmast LMH 5,01 t/m 7,50 meter. Betreft: Meerprijs bij levering lichtmast met een lichtmasthoogte van 5,01 t/m 7,50 meter in nader, door de directie, aan te geven RAL kleur.	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
511110	340251		Leveren lichtmast. Betreft: Het leveren van een thermisch verzinkte stalen cilindrisch verjongde lichtmast met een lichtmasthoogte van 9,00 meter voorzien van een enkele vaste uithouder (EU). Leveren: conform specificaties Gemeente Medemblik, Bijlage J - Programma van Eisen d.d. juli 2026. 1. Lichtmast van staal S235JR, kwaliteit volgens EN 10025, inclusief toegangsluik op 500 mm boven maaiveld met afmetingen 500x100 mm. Top: Ø 60 mm Voet: Ø 168,3x4,5 mm 1. Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd 1. Nominale masthoogte: 9,00 m Lichtmast volgens NEN-EN 40-5, indien niet anders aangegeven toleranties conform NEN-ISO 2768-c en NEN-EN 40-2. 2. Met niet afneembare uithouder met 1 arm Uithouderlengte: 1500 mm Uitvoering: Uithouder Met niet-afneembare knik-uithouder met 1 arm Elevatiehoek knik-uithouder: 20° / 5° (R=425) 9. Met grondstuk zonder grondplaat. Grondstuklengte: conform specificaties Beschermswijze: thermisch verzinkt, geheel volbad thermisch verzinkt volgens NEN-EN-ISO 1461 (1999), min. laagdikte 70 µm. Voorzien van grondvleugels 2x 180°: Maat: 250x150x4 mm 9 Inclusief montagevoorziening voor een montage- aansluitkast en aarding mogelijkheid achter het toegangsluik en inclusief een maaiveldbescherming min. 0,25 mtr boven maaiveld voorzien van een teervrije epoxy-coating (noxyde), droge laagdikte 150 µm. De maaiveldbescherming moet slag- en krasvast zijn en bestendig zijn tegen allerlei invloeden van buitenaf (o.a. pekel en urine), milieuvriendelijk, UV-, vocht- en waterbestendig. Naadloos, flexibel en veerkrachtig met een goede thermische weerstand. Verwachte levensduur lichtmast: minimaal 45 jaar.	st	20,00	F
511120	340299		Meerprijs levering lichtmast LMH 7,51 t/m 9,00 meter. Betreft: Meerprijs bij levering lichtmast met een lichtmasthoogte van 7,51 t/m 9,00 meter in nader, door de directie, aan te geven RAL kleur.	st	5,00	F
5150			<u>Oud-Hollandse lichtmasten.</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
515010	340251		Leveren lichtmast. Betreft: Het leveren van een Oud-Hollandse lichtmast met een hoogte van 3,10 meter Leveren: conform specificaties Gemeente Medemblik, Bijlage A - Programma van Eisen d.d. juli 2026.	st	4,00	F
		3.	Lichtmast van gietijzer	st		4,00 L
		.5.	Uitvoeringsvorm: Klassiek nostalgisch (Oud-Hollands)			
		.1.	Nominale masthoogte: 3,10 m			
			Uitvoering: Paaltop.			
		.9.	Met grondstuk zonder grondplaat.			
			Grondstuklengte: conform specificaties			
			Beschermingswijze: Afwerken met een 2-laags verfssysteem met een minimale totale laagdikte van 120 µm in RAL kleur 6009			
		.9	Inclusief montagevoorziening voor een montage- aansluitkast en aarding mogelijkheid achter het toegangsluik.			
5170			<u>Speciale Stalen Lichtmasten.</u>			
517010	340251		Leveren lichtmast. Betreft: Het leveren van een thermisch verzinkte stalen boogmast met een lichtmasthoogte van 7,20 meter voorzien van een enkele vaste uithouder (EU). Leveren: conform specificaties Gemeente Medemblik, Bijlage K - Programma van Eisen d.d. juli 2026.	st	5,00	F
		1.	Lichtmast van staal	st		5,00 L
			S235JR, kwaliteit volgens EN 10025, inclusief toegangsluik op 450 mm boven maaiveld met afmetingen 400x100 mm.			
			Top: Ø 60 mm			
			Voet: Ø 139,7x3,6 mm			
		.4.	Uitvoeringsvorm: conisch			
		.1.	Nominale masthoogte: 7,20 m			
			Lichtmast volgens NEN-EN 40-5, indien niet anders aangegeven toleranties conform NEN-ISO 2768-c en NEN-EN 40-2.			
		.9.	Uitvoering: Uithouder			
			Met niet-afneembare boog uithouder met 1 arm en een lengte van 1500mm.			
			Elevatiehoek 7° (R=1500)			
		.9.	Met grondstuk zonder grondplaat.			
			Grondstuklengte: conform specificaties			
			Beschermingswijze: thermisch verzinkt, geheel volbad thermisch verzinkt volgens NEN-EN-ISO 1461 (1999), min. laagdikte 70 µm.			
			Voorzien van grondvleugels 2x 180°: Maat: 250x150x4 mm			
		.9	Inclusief montagevoorziening voor een montage- aansluitkast en aarding mogelijkheid achter het toegangsluik en inclusief een maaiveldbescherming min. 0,25 mtr boven maaiveld voorzien van een teervrije epoxy-coating (noxyde), droge laagdikte 150 µm.			
			De maaiveldbescherming moet slag- en krasvast zijn en bestendig zijn tegen allerlei invloeden van buitenaf (o.a. pekkel en urine), milieuvriendelijk, UV-, vocht- en waterbestendig. Naadloos, flexibel en veerkrachtig met een goede thermische weerstand.			
			Verwachte levensduur lichtmast: minimaal 45 jaar.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
517020	340251		Leveren lichtmast. Betreft: Het leveren van een thermisch verzinkte stalen boogstafmast met een lichtmasthoogte van 5,40 meter voorzien van een enkele vaste uithouder (EU). Leveren: conform specificaties Gemeente Medemblik, Bijlage L - Programma van Eisen d.d. juli 2026.	st	5,00	F
		1.	Lichtmast van staal S235JR, kwaliteit volgens EN 10025, inclusief toegangsluik op 450 mm boven maaiveld met afmetingen 400x100 mm. Top: Ø 48 mm voorzien van gasdraad: 5/8" of 3/4" Voet: Ø 133x3,2 mm .1. Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd .1. Nominale masthoogte: 5,40 m Lichtmast volgens NEN-EN 40-5, indien niet anders aangegeven toleranties conform NEN-ISO 2768-c en NEN-EN 40-2. .9. Uitvoering: Uithouder Met niet-afneembare boogstaf uithouder met 1 arm en een lengte van 800mm. 180° gebogen (R=400) .9. Met grondstuk zonder grondplaat. Grondstuklengte: conform specificaties Bescherminswijze: thermisch verzinkt, geheel volbad thermisch verzinkt volgens NEN-EN-ISO 1461 (1999), min. laagdikte 70 µm. .9. Inclusief montagevoorziening voor een montage- aansluitkast en aarding mogelijkheid achter het toegangsluik en inclusief een maaiveldbescherming min. 0,25 mtr boven maaiveld voorzien van een teervrije epoxy-coating (noxyde), droge laagdikte 150 µm. De maaiveldbescherming moet slag- en krasvast zijn en bestendig zijn tegen allerlei invloeden van buitenaf (o.a. pekkel en urine), milieuvriendelijk, UV-, vocht- en waterbestendig. Naadloos, flexibel en veerkrachtig met een goede thermische weerstand. Verwachte levensduur lichtmast: minimaal 45 jaar.	st		5,00 L
52			ARMATUREN De, te leveren, armaturen dienen te zijn voorzien van een door de fabrikant geleverde standaard RAL kleur. Bepaling kleur in overleg met de directie. Alle eenheidsprijzen dienen inclusief de wettelijk verschuldigde verwijderingsbijdrage te zijn. De maximaal toelaatbare stroom door de LED's bedraagt 500mA, tenzij anders door directie aangegeven. Alle te leveren armaturen dienen voorzien te zijn van het dim-regime 3A.			
5210			<u>Functionele armaturen.</u> Hier staat een fictief functioneel armatuur van een leverancier. De korting dient te worden vermeld in de bijlage "Kortingsoverzicht armaturen Medemblik" en wordt verrekend per leverancier. Alle te leveren functionele armaturen dienen via deze posten te worden verrekend. De werkelijke armatuurkeuze wordt bepaald in contractfase.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
521010	340351		Leveren verlichtingsarmatuur. Betreft: Het leveren van een nieuw functioneel armatuur inclusief aangemonteerd aansluitsnoer, het nader te bepalen functionele armatuur zal door de opdrachtgever aan te geven in deelopdrachten worden aangegeven. 9. Verrekening geschiedt met behulp van de bij het armatuur behorende brutoprijs minus de aangegeven korting op de bij dit bestek behorend kortingsoverzicht. In deze post dient het fictieve netto prijsniveau van de functionele armaturen te worden opgenomen conform het bij dit bestek behorend overzicht armatuur kortingen gemeente Medemblik. .9. Levering is inclusief afstemmen met directie over gewenste lensconfiguratie, bijvoorbeeld asymmetrische oplossing i.v.m. lichthinder en lichtkleur Leveren: op plaats van verwerking.	st	3.600,00 F	
				st		3.600,00 L
5220			<u>Decoratieve armaturen.</u> Hier staat een fictief decoratief armatuur van een leverancier. De korting dient te worden vermeld in de bijlage "Kortingsoverzicht armaturen Medemblik" en wordt verrekend per leverancier. Alle te leveren decoratieve armaturen dienen via deze posten te worden verrekend. De werkelijke armatuurkeuze wordt bepaald in contractfase.			
522010	340351		Leveren verlichtingsarmatuur. Betreft: Het leveren van een nieuw decoratief armatuur inclusief aangemonteerd aansluitsnoer, het nader te bepalen decoratieve armatuur zal door de opdrachtgever aan te geven in deelopdrachten worden aangegeven. 9. Verrekening geschiedt met behulp van de bij het armatuur behorende brutoprijs minus de aangegeven korting op de bij dit bestek behorend kortingsoverzicht. In deze post dient het fictieve netto prijsniveau van de functionele armaturen te worden opgenomen conform het bij dit bestek behorend overzicht armatuur kortingen gemeente Medemblik. .9. Levering is inclusief afstemmen met directie over gewenste lensconfiguratie, bijvoorbeeld asymmetrische oplossing i.v.m. lichthinder en lichtkleur Leveren: op plaats van verwerking.	st	350,00 F	
				st		350,00 L
5250			<u>Leveren LED-inlay armaturen.</u>			
525010	340351		Leveren verlichtingsarmatuur. Betreft: Het leveren van een LED-inlay ten behoeve van een klassiek nostalgisch armatuur, fabrikaat Lightronics, type OGR. 9. Inlay LED2Well C5 UniCliq 1600LM 3000K. Aanbrengen binnenwerk LED conform bestekpostnr(s): 232030 . .9. Levering is inclusief afstemmen met directie over gewenste lensconfiguratie, bijvoorbeeld asymmetrische oplossing i.v.m. lichthinder en lichtkleur Leveren: op plaats van verwerking. Aanleveren en verwerken van object beheer- en revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08 (mb.t. het Object Beheer Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie). Verrekenen op bestekpostnr(s). 155010 .	st	25,00 F	
				st		25,00 L
54			BEKABELING EN AANSLUITSNOEREN			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
5410			<u>Bekabeling (16C).</u>			
541010	261199		Leveren energie-aansluitkabel 3x2,5 mm².	m	250,00	F
			Betreft:			
			Het aanbrengen van energie-aansluitkabel, type			
			VO-YMvKasmb 3x2,5/2,5 mm², voorzien van grijze			
			mantel; ader kleuren blauw-bruin-zwart.			
			Een en ander conform de eisen en specificaties van			
			netbeheer Liander.			
			Kunststofkabel:	m		250,00 L
			Fabrikkat Draka Kabel, Eldra B.V. o.g.			
			Levering energie-aansluitkabel,			
			type VO-YMvKasmb 3x2,5/2,5 mm²			
			Aanbrengen kabel conform bestekpostnr(s): 351020 .			
			Aanleveren en verwerken van object beheer- en			
			revisiegegevens geschied conform:			
			Deel 3 - bepaling 34.13.08 (mb.t. het Object Beheer			
			Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie).			
			Verrekenen op bestekspostnr(s): 155010 .			
541020	340899		Leveren aansluitkabel (3,0 mtr) met CAM-stekker.	st	50,00	F
			Betreft:			
			Het leveren van een aansluitkabel met een lengte van			
			3 meter, voorzien van een stekker t.b.v. een aansluiting			
			op een CAM-module.			
			Een en ander conform de eisen en specificaties van			
			netbeheer Liander.			
			Energie-aansluitkabel (lengte 3 mtr), type:			
			VO-YMvKasmb 3x2,5/2,5 mm² voorzien van CAM-stekker:			
			Artikelnummer Liander: 20043463.			
			Aanbrengen aansluitkabel met stekker conform	st		50,00 L
			bestekpostnr(s): 351110			
			Aanleveren en verwerken van object beheer- en			
			revisiegegevens geschied conform:			
			Deel 3 - bepaling 34.13.08 (mb.t. het Object Beheer			
			Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie).			
			Verrekenen op bestekspostnr(s): 155010 .			
541030	340899		Leveren aansluitkabel (6,0 mtr) met CAM-stekker.	st	20,00	F
			Betreft:			
			Het leveren van een aansluitkabel met een lengte van			
			6 meter, voorzien van een stekker t.b.v. een aansluiting			
			op een CAM-module.			
			Een en ander conform de eisen en specificaties van			
			netbeheer Liander.			
			Energie-aansluitkabel (lengte 6 mtr), type:			
			VO-YMvKasmb 3x2,5/2,5 mm² voorzien van CAM-stekker:			
			Artikelnummer Liander: 20043464.			
			Aanbrengen aansluitkabel met stekker conform	st		20,00 L
			bestekpostnr(s): 351120 .			
			Aanleveren en verwerken van object beheer- en			
			revisiegegevens geschied conform:			
			Deel 3 - bepaling 34.13.08 (mb.t. het Object Beheer			
			Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie).			
			Verrekenen op bestekspostnr(s): 155010 .			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
541040	340899		Leveren aansluitkabel (9,0 mtr) met CAM-stekker. Betreft: Het leveren van een aansluitkabel met een lengte van 9 meter, voorzien van een stekker t.b.v. een aansluiting op een CAM-module. Een en ander conform de eisen en specificaties van netbeheer Liander. Energie-aansluitkabel (lengte 9 mtr), type: VO-YMvKasmb 3x2,5/2,5 mm ² voorzien van CAM-stekker: Artikelnummer Liander: 20043465. Aanbrengen aansluitkabel met stekker conform bestekpostnr(s): 351130 . Aanleveren en verwerken van object beheer- en revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08 (mb.t. het Object Beheer Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie). Verrekenen op bestekspostnr(s): 155010 .	st	5,00	F
5420			<u>Kabelmoffen (16C).</u>			
542010	261607		Aanbrengen aftakmof in grondkabel. Betreft: Het leveren van een enkele aftakmof (AM) zonder onderbreking van de hoofdadars en aardlitze en incl. bijbehorende klemmen op een bestaande en/of nieuwe energie-grondkabel. Een en ander conform de eisen en specificaties van netbeheer Liander. De maatvoering dient zodanig te zijn dat deze geschikt is voor de bij Liander toegepaste kabeldiameters. 9. Distributiekabel: kunststofkabel; Adermateriaal: koper. .9. Uitgangspunt 3-aderig t/m 10 mm ² . .9. Spanningsloos monteren op energie-grondkabel inclusief de benodigde graaf- en grondwerkzaamheden. .9. Kabelmof compleet incl. bijbehorende aftakklemmen, type spuitwikkelmof. Het vulmiddel dient een contrasterende kleur te hebben t.o.v. het gaasband en de tape. Fabrikaat: conform eisen netbeheer Liander Leveren: op plaats van verwerking. .9 Aanbrengen kabelmof conform bestekpostnr(s): 351030 en 351040 . Aanleveren en verwerken van object beheer- en revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08 (mb.t. het Object Beheer Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie). Verrekenen op bestekspostnr(s): 155010 .	st	50,00	F
				st		50,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
542020	261607		Aanbrengen aftakmof in grondkabel. Betreft: Het leveren en aanbrengen van een verbindingsmof (VM) met gekoppelde hoofdadere en aardlitze d.m.v. bijbehorende klemmen op een bestaande en/of nieuwe energie-grondkabel. Een en ander conform de eisen en specificaties van netbeheer Liander. De maatvoering dient zodanig te zijn dat deze geschikt is voor de bij Liander toegepaste kabeldiameters. 9. Distributiekabel: kunststofkabel; Adermateriaal: koper. Uitgangspunt 3-aderig t/m 10 mm². .9. Spanningsloos monteren op energie-grondkabel inclusief de benodigde graaf- en grondwerkzaamheden. . .9. Kabelmof compleet incl. bijbehorende aftakklemmen, type spuitwikkelmof. Het vulmiddel dient een contrasterende kleur te hebben t.o.v. het gaasband en de tape. Fabrikaat: conform eisen netbeheer Liander Leveren: op plaats van verwerking. .9. Aanbrengen kabelmof conform bestekpostnr(s): 351050. Aanleveren en verwerken van object beheer- en revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08 (mb.t. het Object Beheer Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie). Verrekenen op bestekspostnr(s): 155010.	st	20,00	F
542030	261611		Aanbrengen eindmof in LS-grondkabel. Betreft: Het leveren en aanbrengen van een eindmof (EM) op een bestaande en/of nieuwe energie-grondkabel. De hoofdadere in verstek afmonteren. Een en ander conform de eisen en specificaties van netbeheer Liander. De maatvoering dient zodanig te zijn dat deze geschikt is voor de bij Liander toegepaste kabeldiameters. 9. Distributiekabel: kunststofkabel; Adermateriaal: koper. Uitgangspunt 3-aderig t/m 10 mm². .9. Spanningsloos monteren op energie-grondkabel inclusief de benodigde graaf- en grondwerkzaamheden. . .9. Kabelmof compleet incl. bijbehorende aftakklemmen, type spuitwikkelmof. Het vulmiddel dient een contrasterende kleur te hebben t.o.v. het gaasband en de tape. Fabrikaat: conform eisen netbeheer Liander Leveren: op plaats van verwerking. .9. Aanbrengen kabelmof conform bestekpostnr(s): 351060. Aanleveren en verwerken van object beheer- en revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08 (mb.t. het Object Beheer Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie). Verrekenen op bestekspostnr(s): 155010.	st	40,00	F
5430			<u>Bekabeling (eigen net / vrij domein).</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
543010	261199		Leveren energie-grondkabel 3x10 mm ² . Betreft: Het leveren van energie-grondkabel, type EO-YMeKasz OV 3x10/10 mm ² , voorzien van grijze mantel met 4 groene lengtestrepen; ader kleuren blauw-bruin-zwart. Een en ander conform de eisen en specificaties van de gemeente Medemblik. Laagspanningskabel: Fabrikaat Draka Kabel, Eldra B.V. o.g. Levering energie-grondkabel, type EO-YMeKasz OV 3x10/10 mm ² . Gewicht kabel tot ca. 1 kg/m Aanbrengen kabel conform bestekpostnr(s): 352010 . Aanleveren en verwerken van object beheer- en revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08 (mb.t. het Object Beheer Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie). Verrekenen op bestekspostnr(s): 155010 .	m	100,00	F
				m		100,00 L
543020	261199		Leveren energie-aansluitkabel 3x2,5 mm ² . Betreft: Het leveren en aanbrengen van energie-aansluitkabel, type EO-YMeKasz OV 3x2,5/2,5 mm ² , voorzien van grijze mantel met 4 groene lengtestrepen; ader kleuren blauw-bruin-zwart. Een en ander conform de eisen en specificaties van de gemeente Medemblik. Kunststofkabel: Fabrikaat Draka Kabel, Eldra B.V. o.g. Levering energie-aansluitkabel, type EO-YMeKasz OV 3x2,5/2,5 mm ² . Gewicht kabel tot ca. 1 kg/m Aanbrengen kabel conform bestekpostnr(s): 352020 . Aanleveren en verwerken van object beheer- en revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08 (mb.t. het Object Beheer Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie). Verrekenen op bestekspostnr(s): 155010 .	m	250,00	F
				m		250,00 L
5440			Kabelmoffen (eigen net / vrij domein).			
544010	261607		Aanbrengen aftakmof in grondkabel. Betreft: Het leveren van een enkele aftakmof (AM) zonder onderbreking van de hoofdadars en aardlitze en incl. bijbehorende klemmen op een bestaande en/of nieuwe energie-grondkabel. Een en ander conform de eisen en specificaties van de gemeente Medemblik. 9. Distributiekabel: kunststofkabel; Adermateriaal: koper. 9. Uitgangspunt 3-aderig t/m 10 mm ² . 9. Spanningsloos monteren op energie-grondkabel inclusief de benodigde graaf- en grondwerkzaamheden. 9. Kabelmof compleet incl. bijbehorende aftakklemmen, type spuitwikkelmof. Het vulmiddel dient een contrasterende kleur te hebben t.o.v. het gaasband en de tape. Fabrikaat: conform eisen gemeente Medemblik Leveren: op plaats van verwerking. 9. Aanbrengen kabelmof conform bestekpostnr(s): 352030 . Aanleveren en verwerken van object beheer- en revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08 (mb.t. het Object Beheer Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie). Verrekenen op bestekspostnr(s): 155010 .	st	25,00	F
				st		25,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
544020	261607		Aanbrengen aftakmof in grondkabel. Betreft: Het leveren en aanbrengen van een verbindingsmof (VM) met gekoppelde hoofdadars en aardlitze d.m.v. bijbehorende klemmen op een bestaande en/of nieuwe energie-grondkabel. Een en ander conform de eisen en specificaties van de gemeente Medemblik. 9. Distributiekabel: kunststofkabel; Adermateriaal: koper. Uitgangspunt 3-aderig t/m 10 mm². .9. Spanningsloos monteren op energie-grondkabel inclusief de benodigde graaf- en grondwerkzaamheden. .9. Kabelmof compleet incl. bijbehorende aftakklemmen, type spuitwikkelmof. Het vulmiddel dient een contrasterende kleur te hebben t.o.v. het gaasband en de tape. Fabrikaat: conform eisen gemeente Medemblik Leveren: op plaats van verwerking. .9. Aanbrengen kabelmof conform bestekpostnr(s): 352040. Aanleveren en verwerken van object beheer- en revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08 (mb.t. het Object Beheer Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie). Verrekenen op bestekspostnr(s): 155010.	st	20,00	F
				st		20,00 L
544030	261611		Aanbrengen eindmof in LS-grondkabel. Betreft: Het leveren en aanbrengen van een eindmof (EM) op een bestaande en/of nieuwe energie-grondkabel. De hoofdadars in verstek afmonteren. Een en ander conform de eisen en specificaties van de gemeente Medemblik. 9. Distributiekabel: kunststofkabel; Adermateriaal: koper. .9. Uitgangspunt 3-aderig t/m 10 mm². Spanningsloos monteren op energie-grondkabel inclusief de benodigde graaf- en grondwerkzaamheden. .9. Kabelmof compleet incl. bijbehorende aftakklemmen, type spuitwikkelmof. Het vulmiddel dient een contrasterende kleur te hebben t.o.v. het gaasband en de tape. Fabrikaat: conform eisen gemeente Medemblik Leveren: op plaats van verwerking. .9. Aanbrengen kabelmof conform bestekpostnr(s): 352050 Aanleveren en verwerken van object beheer- en revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08 (mb.t. het Object Beheer Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie). Verrekenen op bestekspostnr(s): 155010.	st	40,00	F
				st		40,00 L
5470			<u>Montage aansluitsnoeren.</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
547010	340751		Leveren aansluitsnoer. Betreft: Het leveren van een montage-aansluitsnoer, incl. bevestigen van het montage-aansluitsnoer op de aansluitvoorziening van het armatuur en de montage-aansluitvoorziening achter het mastluik.	m	3.500,00	F
		1.	Aansluitsnoer Fabrikaat Draka Kabel, Eldra B.V. o.g. type QWPK / RPTR 3x1,5 mm ² o.g. Montage-aansluitsnoer monteren ten behoeve van armatuur conform bestekspostnr(s). ##	m		3.500,00 L
		9.	Aanbrengen montage-aansluitsnoer conform bestekspostnr(s): ## Aanleveren en verwerken van object beheer- en revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08 (mb.t. het Object Beheer Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie). Verrekenen op bestekspostnr(s). 155010 .			
55			TOEBEHOREN VERLICHTINGSOBJECTEN			
5510			<u>Montage aansluitvoorziening (16C).</u>			
551010	340651		Leveren aansluitvoorziening. Betreft: Het leveren van een montage aansluitvoorziening compleet incl. aardedraad, zekeringen, passchroeven en schroefkoppen, conform de specificaties van de netbeheerder Liander	st	50,00	F
		1.	Aansluitvoorziening Model: AKO OVL 1x 6A Compact NV, artikelnummer: 20044288 Geschikt voor maximaal 1 zekering	st		50,00 L
		1.	Beveiliging: Zekering: 6 A (DII / E27)	st		50,00 L
			Karakteristiek: gG	st		50,00 L
			Passchroef: t.b.v. 6 A	st		50,00 L
			Schroefkop: (KII / E27)	st		50,00 L
			Materiaal: porselein			
			Vereffeningsleiding			
			Draad: VDS 4 mm ²	m		25,00 L
			Kleur: geel/groen			
			Lengte: circa 0,5 m.			
		9.	Aanbrengen montage-aansluitsnoer conform bestekspostnr(s): 351070 Aanleveren en verwerken van object beheer- en revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08 (mb.t. het Object Beheer Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie). Verrekenen op bestekspostnr(s). 155010 .			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
551020	340651		Leveren aansluitvoorziening. Betreft: Het leveren van een montage aansluitvoorziening compleet incl. aardedraad, zekeringen, passchroeven en schroefkoppen, conform de specificaties van de netbeheerder Liander	st	50,00	F
		1.	Aansluitvoorziening Model: AKO OVL 2x 6A Compact NV, artikelnummer: 20044289 Geschikt voor maximaal 2 zekering	st		50,00 L
		.1.	Beveiliging: Zekering: 6 A (DII / E27) Karakteristiek: gG Passchroef: t.b.v. 6 A Schroefkop: (KII / E27) Materiaal: porselein Vereffeningsleiding Draad: VDS 4 mm² Kleur: geel/groen Lengte: circa 0,5 m.	st st st st		100,00 L 100,00 L 100,00 L
		.9	Aanbrengen montage-aansluitsnoer conform bestekpostnr(s): 351070 Aanleveren en verwerken van object beheer- en revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08 (mb.t. het Object Beheer Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie). Verrekenen op bestekspostnr(s): 155010 .			
551030	340651		Leveren aansluitvoorziening. Betreft: Het leveren van een CAM-stekker t.b.v. een aansluiting op een CAM-module. Een en ander conform de eisen en specificaties van netbeheer Liander.	st	25,00	F
		9.	Stekker monteren op bestaande energie-aansluitkabel i.v.m. plaatsen CAM-module AKO OVL 1x of 2x 6A.			
		.9.	CAM-Stekker, artikelnummer Liander: 20043744. Aanbrengen aansluitkabel met stekker conform bestekpostnr(s): 351150 Leveren: op plaats van verwerking.	st		25,00 L
		.9	Aanleveren en verwerken van object beheer- en revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08 (mb.t. het Object Beheer Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie). Verrekenen op bestekspostnr(s): 155010 .			
5520			<u>Montage aansluitvoorziening (eigen net / vrij domein).</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
552010	340651		Leveren aansluitvoorziening. Betreft: Het leveren van een montage aansluitvoorziening compleet incl. aardendraad, zekeringen, passschroeven en schroefkoppen. 1. Aansluitvoorziening Model: LS-94, artikelnummer: 5L2303 Geschikt voor maximaal 2 zekeringen .1. Beveiliging: Zekering: 2 Amp. (DII / E27) Karakteristiek: gG Passchroef: 2 Amp. D (S-II-2) Schoefkop: (KII / E27) Materiaal: porselein Vereffening sleiding : Draad: VDS 4 mm ² Kleur: geel/groen Lengte: circa 0,5 m. .9 Aanbrengen montage-aansluitvoorziening conform bestekpostnr(s): ## Aanleveren en verwerken van object beheer- en revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08 (mb.t. het Object Beheer Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie). Verrekenen op bestekspostnr(s). 155010 .	st	250,00	F
				st		250,00 L
				st		250,00 L
				st		500,00 L
				st		500,00 L
				m		125,00 L
552020	340699		Leveren zekering 2 t/m 10 Ampère. Betreft: Het leveren van een zekering E27 (DII) van 2 t/m 10 Ampère t.b.v. van een montage-aansluitvoorziening / OVL-meetverdeeldkast.	st	1.000,00	F
				st		1.000,00 L
5530			<u>Overige componenten.</u>			
553010	345002		Aanbrengen objectnummer. Betreft: Het leveren van retroreflecterende stickers aan te brengen op de geplaatste lichtmast (zichtbaar vanuit de rijrichting) binnen de dorpskernen. Een en ander conform de eisen en specificaties van de gemeente Medemblik, Bijlage M - Programma van Eisen d.d. juli 2026. 9. Voorbereiden oppervlak: vetvrij maken .1. Aanbrengen objectnummer: Leverancier: 3M o.g Type: Scotch 5000 o.g. Retroreflecterende stickers materiaal: ca. 50 x 90 mm (hoogte x breedte), industrieel vinyl met UV laminaat er overheen Kleuren: geel vlak met zwarte cijfers (hoogte 30 mm) per objecten. Letter type: Arial. Leveren: op plaats van verwerking. Objectnummers in overleg met Beheer OVL van de gemeente Medemblik. .9. Aanbrengen objectnummer conform bestekpostnr(s): 231040 . Aanleveren en verwerken van object beheer- en revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08 (mb.t. het Object Beheer Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie). Verrekenen op bestekspostnr(s). 155010 .	st	500,00	F
				st		500,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
553020	345002		Aanbrengen objectnummer. Betreft: Het leveren van retroreflecterende stickers aan te brengen op de geplaatste lichtmast (zichtbaar vanuit de rijrichting) buiten de dorpskernen. Een en ander conform de eisen en specificaties van de gemeente Medemblik, Bijlage M - Programma van Eisen d.d. juli 2026. 9. Voorbereiden oppervlak: vetvrij maken .1. Aanbrengen objectnummer: Leverancier: 3M o.g. Type: Scotch 5000 o.g. Retroreflecterende stickers materiaal: ca. 161 x 55 mm (hoogte x breedte), industrieel vinyl met UV laminaat er overheen Kleuren: wit vlak met zwarte cijfers (hoogte 30 mm) per objecten en voorzien van logo gemeente. Letter type: Arial. Leveren: op plaats van verwerking. Objectnummers in overleg met Beheer OVL van de gemeente Medemblik. .9. Aanbrengen objectnummer conform bestekpostnr(s): 231040. Aanleveren en verwerken van object beheer- en revisiegegevens geschied conform: Deel 3 - bepaling 34.13.08 (mb.t. het Object Beheer Systeem) en bepaling 34.13.09 (m.b.t. de Revisie). Verrekenen op bestekpostnr(s). 155010.	st	250,00	F
				st		250,00 L
553030	345099		Leveren onkruidwerende voegvulling. Betreft: Het leveren van voegvulling in voegen rondom lichtmasten in een bestratingsoppervlak, ten behoeve van onkruidwering Pavement o.g. (blijvend flexibele voegvulling). Voeghoogte: ca. 45 mm. voegbreedte variabel Voeg strak en vol gevuld aanbrengen inclusief schoonmaakwerk voorafgaand aan het aanbrengen van de voegvulling. Aanbrengen voegvulling geschied onder bestekpostnr(s). 21	st	750,00	F
				st		750,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
7			MAATREGELEN VEILIG WERKEN EN VERKEER Een keer is maximaal een dag. Inclusief het zo dikwijls als nodig is binnen het werk opnieuw opnemen, vervoeren en plaatsen van alle voor die toe te passen maatregel benodigde zaken. Toepassen van standaard verkeersmaatregelen geldt voor het hele bestek, indien er andere verkeersmaatregelen uitgevoerd dienen te worden, dan enkel in overleg met de opdrachtgever. E.e.a. conform deel 3, bepaling 62.			
71			VERKEERSMAATREGELEN			
7110			<u>Administratieve werkzaamheden.</u>			
711010	623099		Opstellen verkeersplan. Betreft: Het incidenteel opstellen van een verkeersplan. Het verkeersplan dient compleet met bijbehorende verkeerstekeningen te worden ingediend bij de opdrachtgever voor goedkeuring. Werkzaamheden kunnen pas aanvangen na goedkeuring van de opdrachtgever op het ingediende verkeersplan.	st	4,00 F	
7120			<u>Verkeersmaatregelen conform CROW 96b.</u>			
712010	620204		Toepassen afzetting op fiets- en voetpad. Betreft: het toepassen van een verkeersmaatregel in het kader van veilig werken langs de weg. Voor correctieve onderhoudswerkzaamheden aan de openbare verlichting. 1. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks "Werk in Uitvoering" figuurnummer 1102a. Werkzaamheden op een voetpad of in het voetgangers- gebied met versmalling. Uitgangspunt(en): lengte werkruimte t/m 10,00 mtr. 2 Met materiaal van de aannemer	keer	5,00 F	4,00 L
712020	620204		Toepassen afzetting op fiets- en voetpad. Betreft: het toepassen van een verkeersmaatregel in het kader van veilig werken langs de weg. Voor correctieve onderhoudswerkzaamheden aan de openbare verlichting. 1. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks "Werk in Uitvoering" figuurnummer 1122a. Werkzaamheden op een fietspad of fiets-/bromfietspad met een versmalling. Uitgangspunt(en): lengte werkruimte t/m 10,00 mtr. 2 Met materiaal van de aannemer	keer	5,00 F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
712030	620203		Toepassenafzetting op enkelbaansweg. Betreft: het toepassen van een verkeersmaatregel in het kader van veilig werken langs de weg. Voor correctieve onderhoudswerkzaamheden aan de openbare verlichting. 1. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks "Werk in Uitvoering" figuurnummer 1203. Werkzaamheden naast de rijbaan met handhaving van de rijbaanbreedte en afzetting naast de rijbaan. Uitgangspunten: lengte werkruimte t/m 50,00 mtr. Rijbaanbreedte => 5,00 mtr Langs afzetting: toepassen geleidebakens. .2. Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: V _{wu} = 50 km/h 2 Met materiaal van de aannemer	keer	20,00	F
712040	620203		Toepassenafzetting op enkelbaansweg. Betreft: het toepassen van een verkeersmaatregel in het kader van veilig werken langs de weg. Voor het correctief onderhoud op wegen met snelheid lager of gelijk aan 50 km/u, met als voorbeeld: - Erftoegangswegen; - Gebiedsontsluitingswegen (categorieën C en D). - Bedrijventerreinen; 1. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks "Werk in Uitvoering" figuurnummer 1221. Het betreft hier de inleidende bebording per werklocatie, bestaande uit: - 4x (tijdelijke) verkeersbordpaal met daaraan twee borden (J16 en A1) per keer. - In aanvulling op de (standaard vereiste) voertuig- markeringen overeenkomstig figuur 1221 is dit de standaard maatregel op de ETW50 en GOW C en D. 2 Met materiaal van de aannemer	keer	10,00	F
712050	625001		Inzetten van beroepsmatige verkeersregelaar met landelijke aanstelling. Betreft: Het inzetten van een beroepsmatige verkeersregelaar met een landelijke aanstelling bedoeld voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden. 9. Inzet gedurende de werkdag binnen reguliere uren.	uur	24,00	F
712060	625001		Inzetten van beroepsmatige verkeersregelaar met landelijke aanstelling. Betreft: Het inzetten van een beroepsmatige verkeersregelaar met een landelijke aanstelling bedoeld voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden. 9. Inzet gedurende avond buiten reguliere uren.	uur	8,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
8			INZETTEN WERKNEMERS / MATERIEEL De onderstaande posten betreffen uren ter beschikking stellen van werknemers en/of materieel. De opgegeven hoeveelheden zijn exclusief reistijden om van en naar de werklocatie te komen			
81			INZETTEN WERKNEMERS Het inzetten van werknemers via de onderstaande posten is bedoeld gedurende werkdagen van 06.00 tot 18.00 uur.			
810010	100501		Inzetten van werknemer. Betreft: Het inzetten van een elektromonteur op locatie. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden .1. Werknemers: Functiefamilie 35, Elektromontage (aansluitingen) Functiegroep 6 volgens CAO Metaal en Techniek.	uur	40,00	F
810020	100501		Inzetten van werknemer. Betreft: Het inzetten van een elektromonteur incl. een montagebus op locatie. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden .1. Werknemers: Functiefamilie 35, Elektromontage (aansluitingen) Functiegroep 6 volgens CAO Metaal en Techniek.	uur	40,00	F
810030	100501		Inzetten van werknemer. Betreft: Het inzetten van een grondwerker op locatie. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden .1. Werknemers: Grondwerker wegenbouw. Functiegroep B-27 volgens CAO Bouw & Infra.	uur	40,00	F
810040	100501		Inzetten van werknemer. Betreft: Het inzetten van een stratenmaker op locatie. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden .1. Werknemers: Straatmaker I. Functiegroep D-113 volgens CAO Bouw & Infra.	uur	24,00	F
82			INZETTEN MATERIEEL Het inzetten van materieel via de onderstaande posten is bedoeld gedurende werkdagen van 06.00 tot 18.00 uur.			
820010	100516		Inzetten van een vrachtauto. Betreft: Het inzetten van een hoogwerker inclusief chauffeur ten behoeve van reguliere werkzaamheden aan de openbare verlichtingsinstallatie. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden .9. Hoogwerker is voorzien van hydraulische bak (lift) .9. Werkhoogte tot en met 12 mtr Korfbelasting circa 250 kg Zwenkbereik 360° .9. Werknemers: Chauffeur Hoogwerker Functiefamilie 34, Nettenbouw Functiegroep 6 volgens CAO Metaal en Techniek.	uur	40,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
820020	100516		Inzetten van een vrachtauto. Betreft: Het inzetten van een vrachtwagen inclusief chauffeur ten behoefte van reguliere werkzaamheden aan de openbare verlichtingsinstallatie. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden .9. Vrachtwagen dient een laadvermogen te hebben van: ten minste 5 ton;9. Zelflossend met een hydraulische laad- en losinrichting9. Werknemers: Chauffeur Kraanwagen Functiefamilie 34, Nettenbouw Functiegroep 6 volgens CAO Metaal en Techniek.	uur	40,00	F
820030	100513		Inzetten van een hydraulische graafmachine. Betreft: Het inzetten van een graafmachine inclusief bediening ten behoeve van het herstellen van kabelstoringen. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden .9. Werknemers: kraanmachinist.	uur	40,00	F
85			INZETTEN WERKNEMERS - GRONDONDERZOEK Het inzetten van werknemers ten behoeve van uit te voeren aanvullend grond-/bodemonderzoek via de onderstaande posten is bedoeld gedurende werkdagen van 07.00 tot 16.00 uur.			
850010	100501		Inzetten van werknemer. Betreft: Het inzetten van een Deskundig Leidinggevende Projecten (DLP) bij werkzaamheden in of met verontreinigde bodem. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden .1. Werknemers: Functiegroep D-E volgens CAO Bouw & Infra.	uur	16,00	F
850020	100501		Inzetten van werknemer. Betreft: Het inzetten van een Hoger Veiligheidskundige (HVK) voor het opstellen, beoordelen en toetsen van de risicobeheersmaatregelen en ziet toe op een veilige uitvoering conform de geldende wet- en regelgeving (Arbowet en CROW 400). Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden .1. Werknemers: Functiegroep UTA schaal (± 5 tot 7) volgens CAO Bouw & Infra.	uur	16,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
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 2025, zoals laatstelijk gewijzigd in september 2025 Stichting CROW uitgegeven Errata op de Standaard, zoals deze de dag voor 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 in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.
- 03 Op dit werk zijn van toepassing de 'Uniforme Administratieve Voorwaarden voor de uitvoering van werken en van technische installatiewerken 2012 (versie 2025)', zoals gepubliceerd in de Staatscourant Nr. 6896 van 26 februari 2025.
- 07 De voertaal op het werk en in de bouwvergaderingen met de directievoerder, toezichthouder(s) en vertegenwoordigers van de opdrachtgever is Nederlands. Daarnaast dient de gehele documentatie, de briefwisseling, alle (product)informatie alsmede alle rapportage(s) en protocollen, etc. in de Nederlandse taal plaats te vinden.
- 08 De in het bestek genoemde materialen zijn de in gemeente Medemblik standaard toegepaste materialen. In verband met kwaliteit, efficiency, vormgeving, straatbeeld, veiligheid of herkenbaarheid wordt gebruik gemaakt van standaard materialen. Het gebruik van andere materialen is mogelijk, mits de genoemde uitgangspunten onaangetast blijven. Gebruik van niet-standaard materiaal dient altijd ter goedkeuring te worden voorgelegd aan de beheerder die voor de openbare verlichting verantwoordelijk is. In het geval dat een vergelijkbaar product wordt aangedragen voor akkoord aan de directie, dient dit gelijkwaardige product, inclusief complete specificaties en onderbouwing overhandigd te worden.

01 01 06 RAW-RAAMOVEREENKOMST: INSCHRIJFSTAAT

- 01 Het eindtotaal van de op de inschrijvingsstaat te verstrekken ontleding van de inschrijvingssom moet overeen stemmen met het op het inschrijvingsbiljet voorkomende bedrag van de inschrijvingssom.
- 02 In elke op te geven prijs per eenheid respectievelijk in elk totaalbedrag van een resultaatsverplichting met de eenheid 'EUR' (vóór het subtotaal) moeten zijn begrepen alle kosten die voor het tot stand brengen van de resultaatsverplichting moeten worden gemaakt, met inbegrip van de tot die resultaatsverplichting behorende (gebundelde) bestekspost(en), doch met uitzondering van de in het navolgende lid bedoelde kosten.
Tenzij hiervoor een afzonderlijke voorziening in de overeenkomst is opgenomen, moeten in de op te geven prijs per eenheid of in het op te geven totaalbedrag tevens zijn begrepen de eventuele opbrengsten die aan de aannemer verblijven en die voortkomen uit het voldoen aan de desbetreffende resultaatsverplichting.
- 03 In een prijs per eenheid met de eenheid 'EUR' (vóór het subtotaal) mogen geen eenmalige kosten, uitvoeringskosten, algemene kosten, winst en risico en korting te zijn begrepen; deze moeten na het subtotaal worden opgenomen in de desbetreffende posten van de ontleding van de inschrijvingssom.
- 04 In geval van een tegenstrijdigheid tussen inschrijvingsstaat en de beschrijving in deel 2.2 prevaleert deel 2.2 van het bestek.
- 05 Indien is vermeld "te rekenen met" wordt de aannemer geacht in de prijsvorming rekening te houden met het betreffende gegeven. Afwijkingen voorzover verantwoordelijkheid opdrachtgever kunnen worden verrekend. Indien is vermeld "gerekend met" wordt de aannemer geacht in de prijsvorming zelf na te gaan of het gegeven juist is rekening houdend met zijn uitvoeringswijze.

01 02 BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM

HFD PAR ART LID

01 02 01 BETALING

- 01 In aanvulling op paragraaf 40, lid 11 van de UAV 2012, zendt de aannemer zijn gegevens ten behoeve van de eindafrekening naar crediteuren@medemblik.nl ter attentie van de heer Nick Verdonshot.

Facturering zal plaatsvinden per deelopdracht volgens onderstaand schema:

- 1e termijn: 10% na opdrachtverlening
- 2e termijn: 20% bij start werkzaamheden
- 3e termijn: 20% bij 50% voltooiing van de werkzaamheden
- 4e termijn: 20% bij 75% voltooiing van de werkzaamheden
- 5e termijn: 20% bij oplevering van de werkzaamheden
- 6e termijn: 10% na indiening goedgekeurd revisie tekenwerk en overige stukken.

De in te dienen declaratie dient overeenkomstig de onderstaande procedure te worden ingediend:

- Van de verwerkte hoeveelheden wordt een hoeveelheid staat opgemaakt welke ter controle voor akkoord bij de opdrachtgever wordt ingediend.
- Deze hoeveelheden staat wordt door de opdrachtgever getoetst en bij akkoord voorzien van een datum stempel en handtekening. De getekende versie dient te worden toegevoegd aan de declaratie voorzien van het besteknummer, een korte aanduiding van het werk en het volgnummer van de termijn.

- 02 De betaling van een termijn zal eerst geschieden nadat de aannemer een declaratie heeft ingediend.

01 03 BETALINGSREGELINGEN: AFWIJKINGEN VAN VERREKENBARE HOEVEELHEDEN

01 03 03 VERREKENPRIJZEN VOOR AFWIJKINGEN VERREKENBARE HOEVEELHEDEN

- 01 De verrekenprijzen worden slechts herzien indien de vragende partij kan aantonen dat de marktprijzen inmiddels aanmerkelijk zijn gewijzigd. Dit geldt ook na onder- of overschrijding van de 10% grens zoals genoemd in de UAV 2012 paragraaf 38 lid 2.

Alleen het aantoonbare (aankoop)verschil wordt mogelijk verrekend en niet de normale stijging of daling van kosten. Bewust te hoog of te laag overeengekomen prijzen worden, ook bij grotere afwijkingen dan 10%, niet alsnog tot op een normaal niveau gebracht.

Zie de uitspraak van de Raad van Arbitrage voor de Bouwbedrijven, 31 mei 1995, No. 16.119 (Onderhoudsbaggerwerk)

- 02 Dit werk is een bestek in de vorm van een overeenkomst met open posten. Deelopdrachten binnen deze overeenkomst zullen door de opdrachtgever in nader uitgewerkte vorm worden verstrekt. Deelopdrachten worden verrekend op basis van de ingediende verrekenprijzen. De 10% regelingen als vermeld in de paragrafen 35, 36, 38 en 39 van de UAV 2012 zijn niet van toepassing.

01 04 BETALINGSREGELING: RISICOREGELING

01 04 01 ALGEMEEN

- 01 Het bepaalde in artikel 01.04.02 t/m 01.04.05 van de Standaard 2020 is niet van toepassing.

HFD PAR ART LID

01 04 07 INDEXERING VAN DE PRIJZEN PER EENHEID

- 01 Alle verrekenprijzen staan vast gedurende het eerste jaar na de ingangsdatum van de overeenkomst.

In afwijking op het bepaalde in artikel 01.04.02 van de Standaard, geschiedt de indexering van de raamovereenkomst 1 maal per jaar, te beginnen op 1 jaar na aanvangsdatum contract. Wijziging in lonen, brandstoffen en bouwstoffen vindt gedurende de contractperiode jaarlijks op basis van contractjaren plaats.

Alle in de inschrijfstaat genoemde eenheidsprijzen worden verhoogd met het door het Centraal Bureau voor de Statistiek vastgestelde 'prijsindexcijfer Grond-, weg- en waterbouw (GWW)' (reeks 2020 = 100) voor deelgebied 4321 Elektrische installatie. Prijswijzigingen anders dan o.b.v. het CBS-indexcijfer 4321, zijn niet mogelijk. Jaarlijks worden de indexcijfers door de CBS vastgesteld.

De bepaling van het indexeringspercentage voor de eerste indexering, geschiedt volgens de formule:

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

B01 de index van de eerste maand van het kwartaal waarin de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving viel;

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

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

Indexeringspercentage = $(B1 - B0n) / B0n \cdot 100\% = \dots\%$, 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.

- 02 Aannemer dient een prijswijzigingsvoorstel, vergezeld van bewijsstukken op basis van het CBS-indexcijfer 4321, minimaal 3 maanden voorafgaand aan de datum zoals in de vorige alinea aangegeven eerst ter goedkeuring voor te leggen aan opdrachtgever, welke hiermee schriftelijk dient in te stemmen. Indien op e.e.a. op de juiste manier wordt voorgelegd zal opdrachtgever het voorstel niet weigeren.
- 03 Indien u voor de in 01 04 07 lid 02 genoemde termijn en beschreven wijze geen prijswijzigingsvoorstel aan de opdrachtgever is indexatie van de tarieven voor dat contractjaar op een later moment niet alsnog mogelijk.
- 04 De opdrachtgever kan de aannemer zelf verzoeken een prijswijzigingsvoorstel in te dienen. aannemer dient hier zijn medewerking aan te verlenen.
- 05 De geïndexeerde prijzen gelden voor een periode van 12 maanden.

01 08 BIJDAGEN

01 08 03 RAW-RAAMOVEREENKOMST: BIJDRAGE RAW-SYSTEMATIEK

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

01 08 04 RAW-RAAMOVEREENKOMST: BIJDRAGE FONDS FYSIEKE LEEFOMGEVING

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

01 09 KABELS EN LEIDINGEN

HFD PAR ART LID

01 09 01 ALGEMEEN

- 01 De aannemer treft tijdens de uitvoering van het werk zodanige maatregelen dat brandkranen, afsluiters e.d. te allen tijde bereikbaar zijn.
- 02 Contact opnemen met het kabel en leidingen informatie centrum (KLIC) via:
internet: www.kadaster.nl/klic
email: klic@kadaster.nl
telefonisch: 0800 00 80
- 03 In afwijking van de in lid 01 van de Standaard genoemde CROW publicatie 'Graafschade voorkomen aan kabels en leidingen' dient hiervoor te worden gelezen CROW publicatie 'Schade voorkomen aan kabels en leidingen'.
- 04 De aannemer dient zich bij mechanische graafwerkzaamheden ten minste drie (3) dagen vóór het begin van het werk in verbinding te stellen met het Kabel- en Leidingen Informatie Centrum (www.klic.nl) in de regio van de locatie van het werk.
De kosten van de bovengenoemde communicatie en melding van graafwerkzaamheden dienen in de desbetreffende besteksposten opgenomen te zijn.
- 05 Voor aanvang van de uitvoering belegt de aannemer een coördinatiebespreking met de nutsbedrijven waarbij tevens de directie aanwezig zal zijn.

01 09 02 INFORMATIEOVERDRACHT

- 01 In afwijking van hoofdstuk 01.09.02 lid 01 dient de aannemer tekeningen en eventuele overige gegevens ten aanzien van kabels en leidingen zelf op te vragen bij de netbeheerder.
- 04 De aannemer moet de toegebrachte schade tevens onmiddellijk melden aan de directie.

01 09 05 RELATIE MET NETBEHEERDER - GEREGULEERD NET

- 01 Voor wat betreft de ondergrondse infra OVL, in eigendom van Liander, is de situatie dat het aansluiten van de lichtmasten door de OVL aannemer uitgevoerd wordt, na opdracht van de netbeheerder en voor rekening van de opdrachtgever.
- 02 De werkzaamheden dienen te worden uitgevoerd conform de voorschriften van Liander (Hybride).
- 03 Elektriciteitswet 1998:
 - a. Erkenning:
De opdrachtnemer dient een geldig erkende aannemer te zijn van de netbeheerder Liander.
 - b. Certificering:
De opdrachtnemer (uitvoerende partij) dient gecertificeerd te zijn volgens;
- NEN-EN-ISO 9001:2008, VCA** en CKB.
 - c. Opleidingseisen:
Op het moment van uitvoering dient het met de uitvoering belaste personeel, zowel van de aannemer als van diens onderaannemer(s) of ingehuurd personeel, de vereiste kennis, kunde, vaardigheid en vakbekwaamheid te hebben conform de erkenningsregelingen en/of opleidingseisen van de Netbeheerder en/of Opdrachtgever. Ten einde die werkzaamheden te verrichten, blijkend uit het bezit van genoemde door derden en/of namens de opdrachtgever te verstrekken certificaten en/of bewijzen (indien van toepassing):
 - Raamopdracht voor met regelmaat wederkerende diensten uitgeschreven door de WV-netten opdrachtnemer conform aanwijzing door directie;
 - BEI aanwijzing afgegeven door de directie van de opdrachtnemer;
 - Erkenning WV-netten door Netbeheerder;
 - Stipel certificaat geldende BEI-BS Netbeheerder Nederland (NEN-EN 50110 + NEN 3140);
 - Elektriciteit, laagspanning spuit-/wikkelmof;
 - VCA**;
 - Een ieder die betrokken is bij de uitvoering van de werkzaamheden aan, met, of nabij elektrotechnische installaties, moet in staat zijn om levensreddende eerste hulp te verlenen bij explosie en/of verbrandingen. Dit moet worden bereikt door betrokkenen te (laten) instrueren via cursussen over levens- reddende handelingen, een en ander nader door de betreffende werkgever te bepalen;
 - Van de aannemer dient al het personeel belast met coördinatie Nederlands in woord en geschrift te beheersen op een taalniveau B2.

Opdrachtgever heeft het recht om, na overleg met de opdrachtnemer, te bepalen dat iedere

HFD PAR ART LID

medewerker die zich misdraagt, niet vakbekwaam is of handelt in strijd met de van toepassing zijnde voorschriften met betrekking tot veiligheid, gezondheid, welzijn en milieu, niet meer met werkzaamheden in het kader van de uitvoering van in opdracht gegeven werkzaamheden mag worden belast.

Opdrachtnemer is dan verplicht er voor te zorgen dat betreffende medewerker wordt vervangen. Eventuele financiële consequenties die voortvloeien uit deze vervanging, zijn voor rekening van opdrachtnemer.

Opdrachtgever stelt dat het is toegestaan de onderhavige opdracht of een deel daarvan in onderaanneming uit te voeren, onder voorwaarde dat de hoofdaannemer in zijn aanbieding aantoont, dat hij in de uitvoeringsfase daadwerkelijk kan beschikken over de in te zetten middelen/diensten van de onderaannemer(s).

De aannemer stelt voor alle werkzaamheden in het kader van dit bestek één Werkverantwoordelijke aan conform NEN-EN 50110 en NEN 3140.

Alle personen die elektrotechnische werkzaamheden verrichten in het kader van dit bestek hebben een aanwijzing van tenminste Voldoende Onderricht Persoon (VOP), conform NEN-EN 50110 en NEN 3140.

De navolgende stukken zijn tevens van kracht:

- Liander werkbestek O.V.;
- Liander leaflet aansluiting O.V. derden;
- Liander inmeet voorwaarden;
- Liander plaatselijke montage instructies O.V. aansluitingen;
- Liander techniek en veiligheid overeenkomst netbeheerder O.V. beheerder;
- Liander overdrachtsdocument aansluitingen O.V. 091110;
- Liander proces aansluitingen ac1-ov;
- Liander schets O.V. def. v 5.03;
- Liander digitaal aanleveren revisietekening aannemer V1.3.

01 10 PUBLIEKRECHTELIJKE EEN PRIVAATRECHTELIJKE TOESTEMMINGEN

01 10 01 AAN DE AANNEMER VERLEENDE PUBLIEKRECHTELIJKE EN PRIVAATRECHTELIJKE TOESTEMMINGEN

- 01 De aannemer is verantwoordelijk voor het regelen en bekostigen van de benodigde parkeer vergunningen en gelijkwaardige ontheffingen.
- 02 De aannemer is verantwoordelijk voor het regelen en bekostigen van de benodigde vergunningen.

01 11 VERBAND MET ANDERE WERKEN

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 de navolgende werken in elkander grijpen:
 - dagelijks onderhoud Openbare Verlichting, groen en wegen door gemeentelijke dienst;
 - werkzaamheden aan kabels en leidingen door nutsbedrijven;
 - verwijderen of plaatsen van abri's en ANWB-masten;
 - reguliere civieltechnische (onderhouds) werkzaamheden.
- 02 Tijdens bouwvergadering of overleg t.b.v. deelopdrachten zal door de aannemer gevraagd moeten worden of bovenstaande werken plaats zullen vinden tijdens de uitvoering van de deelopdracht(-en).
- 03 Indien de aard van de werkzaamheden hiertoe aanleiding geeft, houdt de aannemer een bouwbespreking met de betrokkenen. De directie wordt tevens uitgenodigd bij het overleg aanwezig te zijn.
- 04 Bovengenoemde werken kunnen geheel of gedeeltelijk gelijktijdig met het werk worden uitgevoerd. Wijzigingen in data van door derden uit te voeren werken geven de aannemer geen aanspraak op verrekening, bijbetaling of schadevergoeding.
- 05 In verband met de door derden uit te voeren werken is de directie bevoegd, voor de uitvoering van bepaalde onderdelen van het werk een termijn te stellen of deze te doen uitstellen zonder dat dit de aannemer aanspraak geeft op verrekening, bijbetaling of schadevergoeding.

HFD PAR ART LID

01 11 02 UITVOERINGSCOORDINATIE

- 01 De uitvoeringscoördinatie inzake navolgende werken behoort tot de verplichtingen van de aannemer van dit bestek:
- verleggen en aanleggen kabels en leidingen;
 - werkzaamheden aan het zogenaamde combi-net en werkzaamheden aan zogenaamde combi kabels;
 - verwijderen en vervangen van lichtmasten, schakelkasten e.d.;
 - het verzorgen van aansluitingen en aarding;en;
 - het ontsteken van de openbare verlichting;
 - melden aan en coördineren van storingsopheffing betreffende het net van de netbeheerder.
- 02 Indien het maken van werkafspraken met derden tot vertraging leidt in de werkzaamheden van de aannemer, dient de aannemer de consequenties hiervan tijdig inzichtelijk te maken. Eventuele vergoeding van extra kosten zal pas dan plaatsvinden indien vooraf redelijkerwijs is vastgesteld dat de aannemer geen blaam treft. Een en ander ter beoordeling van de directie van het werk.

01 12 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER

01 12 01 ALGEMEEN

- 01 In aanvulling op paragraaf 30 van de UAV 2012 treft de aannemer alle maatregelen welke nodig zijn voor de veiligheid van het werk en het verkeer een en ander in overleg met en op aanwijzing van de politie, de wegbeheerder en/of de directie.
Verkeersmaatregelen moeten voldoen aan het gestelde in paragraaf 01.12 en hoofdstuk 62 van de Standaard 2015.
Opmerking:
Zie ook de CROW publicatiereeks Werk in uitvoering, o.a. 96b (ISBN: 978 90 6628 647 4).
- 02 De bebakening, bebording en wegafzetting binnen de grenzen van het werk en in aan het werk aangrenzende straten zijn voor rekening van de aannemer.
Deze bebakening, bebording en wegafzettingen moeten voldoen aan de wettelijke voorschriften met betrekking tot verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering en aan de eisen die de verkeerspolitie, wegbeheerder en/of directie hieraan stelt.
- 03 De aannemer dient dagelijks te controleren of aan de aangebrachte bebakening, bebording en wegafzettingen nog aan de in lid 01 genoemde eisen voldoen.
Zo nodig dient onmiddellijk voor herstel ervan te worden zorggedragen.

01 12 06 MOBIELE WERKTUIGEN

- 01 Mobiele werktuigen dienen te voldoen aan de wettelijke vastgestelde emissie-eisen.
- 02 Alle in te zetten werkvoertuigen dienen een datum eerste toelating te hebben van na 31-01-2000.
- 03 Alle in te zetten werkvoertuigen dienen voorzien te zijn van een permanente voertuig markering volgens CROW
Specificaties voor materiaal en materieel 2013 (ISBN 978 9066286177).

01 13 KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN SCHEMA, WERKPLAN, FLEXIBELE UITVOERINGSTERMIJN

01 13 01 KWALITEITSBORING

- 01 De artikelen 01.13.02 tot en met 01.13.05 van de Standaard zijn van toepassing op dit bestek.

HFD PAR ART LID

01 13 06 ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN

- 01 Gezien de aard van het bestek (raamovereenkomst) kan het algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 van de UAV 2012 achterwegen gelaten worden.
- 02 Van de aannemer wordt een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012, verlangd omfattende:
De uitvoering van alle werkzaamheden die tot dit bestek behoren, gesplitst in zulke onderdelen dat het verband tussen de diversen werkzaamheden duidelijk wordt.
In het werkplan dient te zijn opgenomen:
- a) een korte omschrijving van de werkzaamheden;
 - b) een korte samenvatting van het door de inschrijver in te zetten materieel, de door hem gekozen werkwijze(n) en van de specifieke risico's die daarmee samenhangen ;
 - c) een specificatie van de door de inschrijver in te zetten werktuigen en hulpmaterieel, voorzover hieraan in het bestek eisen zijn gesteld;
 - d) de fasering van het werk en het benodigde aantal werkbare werkdagen per fase.
 - e) een plan voor het omgaan met vrijkomende materialen, één en ander als omschreven in de Standaard, artikel 01.17.07 lid 01, rekening houdend met het gestelde in deel 3, hoofdstuk 11 van dit bestek;

Tevens op dit werkplan aangeven de uitvoering van de door derden aan te leveren onderdelen, zoals dit door de directie wordt aangegeven.

Na goedkeuring de directie zoveel exemplaren van het werkplan of van de wijzigingen hierop verstrekken als voor de coördinatie nodig zijn.

- 03 Na goedkeuring door de directie mag de aannemer niet zonder schriftelijke toestemming van de directie van het werkplan afwijken.

01 14 BOUWSTOFFEN

01 14 01 DOOR OPDRACHTGEVER TER BESCHIKKING TE STELLEN BOUWSTOFFEN

- 03 Bij de aflevering door de producent/leverancier van door de opdrachtgever ter beschikking te stellen 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 14 02 KEURING VAN BOUWSTOFFEN VOORZIEN VAN CE-MARKERING

- 01 Bouwstoffen die drie maanden voor de dag van aanbesteding leverbaar zijn met:
- KEMA-keur / DEKRA voor bouwstoffen ten behoeve van kabelwerk;
- met inachtneming van het bepaalde in de navolgende leden, leveren met deze kwaliteitsverklaringen.
- 02 Een overzicht van de bouwstoffen als bedoeld in lid 01 kan worden verkregen:
- voor het KEMA-keur / DEKRA bij KEMA NV te Arnhem;
- 03 Bij het transport, de opslag en de verwerking van bouwstoffen als bedoeld in lid 01, de voorschriften welke daaromtrent in het bestek zijn opgenomen volgen, alsmede, voorzover daarmede niet in strijd, de richtlijnen vermeld in de kwaliteitsverklaringen.
- 04 Wanneer de aannemer bouwstoffen, waarvan levering met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 mogelijk is, wenst te betrekken van een producent die deze bouwstoffen niet met deze kwaliteitsverklaring levert, worden de desbetreffende bouwstoffen door of vanwege de directie gekeurd overeenkomstig paragraaf 18 van de UAV 2012, met dien verstande dat de hieraan verbonden kosten voor rekening van de aannemer komen. De directie kan verlangen dat de aannemer deze bouwstoffen voor zijn rekening laat keuren door een door de directie aan te wijzen keuringsinstituut. In dat geval dient de aannemer een afschrift van het keuringsrapport aan de directie te overleggen.
- 06 Bouwstoffen die met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 worden geleverd, worden geacht

HFD PAR ART LID

te zijn gekeurd in de zin van paragraaf 18 van de UAV 2012 indien het desbetreffende document aan de directie is afgegeven en de bouwstoffen door de directie op het werk zijn geïnspecteerd.

01 14 08 HERGEBRUIK BOUWSTOFFEN

- 01 Indien het bestek bepaald dat de uit het werk komende oude bouwstoffen geheel of gedeeltelijk opnieuw in het te maken werk moeten worden verwerkt, stelt de aannemer de directie in de gelegenheid de hoedanigheid van deze bouwstoffen vast te stellen.

01 15 GARANTIE

01 15 03 BEMIDDELING

- 04 het artikel 01.15.03 "Bemiddeling" van de Standaard komt te vervallen.

01 15 04 ARBITRAGE

- 04 Het artikel 01.15.04 "Arbitrage" van de Standaard komt te vervallen.

01 16 VERZEKERINGEN

01 16 01 BODEMSANERINGSVERZEKERING

- 01 Het eigen risico, als bedoeld in artikel 01.16.01 lid 01 van de Standaard, bedraagt EURO 1.000,-

01 16 03 C.A.R.- VERZEKERING EN AANSPRAKELIJKHEIDSVERZEKERINGEN

- 01 Onverminderd de aansprakelijkheid van de aannemer en de onderaannemers krachtens de bepalingen van de Wet en/of dit bestek zal door de opdrachtgever, mede ten behoeve van de aannemers en hun onderaannemers, een constructie "All Risks"-verzekering op het werk worden afgesloten. Onverminderd de wettelijke en contractuele aansprakelijkheid van de aannemer wordt het werk door de opdrachtgever verzekerd als vermeld onder lid 03.
- 02 Deze verzekering geeft op of nabij de bouwplaats dekking op uitgebreide voorwaarden tegen:
- beschadiging, verlies of vernietiging van het werk, waaronder de voor de bouw bestemde materialen;
 - het risico van aansprakelijkheid voor schade aan goederen alsmede voor dood en/of lichamelijk letsel van personen (exclusief bij de bouw betrokken personeel), veroorzaakt in verband met de uitvoering van het werk;
 - materiële schade aan de bestaande eigendommen van de opdrachtgever met uitsluiting van schade door brand, blikseminslag, explosie, diefstal en/of vernieling, waarvoor de opdrachtgever zelf een separate polis heeft afgesloten welke voor deze risico's dekking geeft.
- 03 De dekking van de constructieverzekering loopt vanaf de datum waarop dit werk een aanvang neemt tot het einde van de onderhoudsperiode.
- 04 Als verzekerde som voor het werk zal gelden het bedrag van de aanneemsom(men), verhoogd met leveranties van directie en/of opdrachtgever, alsmede honoraria van deskundigen, zoals architecten, adviseurs, inspecteurs, kosten toezicht en directiekosten.
- 05 Tijdens de onderhoudstermijn is de constructieverzekering beperkt tot beschadiging, verlies of vernietiging van het werk:
- tengevolge van door de aannemer verrichte werkzaamheden, welke voortvloeien uit verplichtingen van de onderhoudsbepalingen van het bestek;
 - welke zich openbaart gedurende de onderhoudstermijn, doch het gevolg is van een oorzaak, liggende vóór aanvang van deze termijn.
- 06 Het eigen risico dat op de constructieverzekering van toepassing is, komt ten laste van de aannemer, evenals alle niet door de constructieverzekering gedekte schaden en/of vorderingen, waarvoor de aannemer volgens dit bestek aansprakelijk is.
- 07 De ter zake van schade aan het werk ontvangen schade-uitkeringen zullen door de opdrachtgever aan de betrokken aannemer, die de schade herstelt of voor wiens rekening de schade komt, worden betaald naar billijkheid en naar gelang van de voortgang van het werk resp. het herstel.
- 08 De aansprakelijkheid van de aannemer volgens de Wet of uit overeenkomst wordt niet beperkt, verminderd of gewijzigd door enige bepalingen betreffende verzekering in dit artikel, waaronder mede verstaan wordt zijn verplichtingen alle schade volledig te herstellen en het werk volgens het

HFD PAR ART LID

bestek op te leveren.

- 09 De verzekering geschiedt op de condities, zoals vermeld in de door de opdrachtgever afgesloten constructieverzekering. Aan een verschil tussen de poliscondities en deze bestektekst kunnen geen rechten ontleend worden. Een kopie van de dekkingbevestiging met de verzekeringsvoorwaarden zal de aannemer, op diens verzoek, worden verstrekt.
- 10 Aannemersmaterieel, waaronder werktuigen, gereedschappen, machines etc., alsmede keten, loods en de inventaris daarvan, is van de verzekering uitgesloten en de opdrachtgever aanvaardt hiervoor geen aansprakelijkheid. Onverminderd het in het voorgaande van dit artikel bepaalde, zullen de aannemer en de mede- en onderaannemers voor eigen rekening dienen zorg te dragen voor verzekering tegen schade tengevolge van wettelijke aansprakelijkheid welke voortvloeit uit het gebruik van aannemersmaterieel bij de uitvoering van het werk. Objecten waarvoor een verzekeringsplicht krachtens de Wet Aansprakelijkheidsverzekering Motorrijtuigen (W.A.M.) geldt, dienen verzekeringen overeenkomstig de voorschriften van die wet te worden gesloten en dienen deze mede te dekken schade tengevolge van het werkkrisico.

01 16 04 VERZEKERINGEN DOOR DE AANNEMER

- 01 De aannemer is verplicht met het oog op aard en omvang van het uit te voeren werk voldoende verzekerd te zijn tegen zijn wettelijke aansprakelijkheid in verband met de uitvoering van het werk.

De opdrachtgever dient als medeverzekerde in deze verzekering te worden opgenomen.

01 17 VRIJGEKOMEN MATERIALEN

01 17 07 PLAN VOOR HET OMGAAN MET VRIJGEKOMEN MATERIALEN

- 01 Een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen, als bedoeld in artikel 01.17.07 van de Standaard, wordt verlangd voor de volgende vrijgekomen materialen:
- verlichtingsarmaturen
 - snoeren, kabels en leidingen
 - lampen
 - lichtmasten

01 19 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN

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

- 01 Een lijst met persoonsgegevens en aanwijzing van de werkverantwoordelijke, vakbekwaam personen en voldoende onderricht personen dient binnen 7 dagen na de datum van opdracht aan de directie te worden overhandigd. Bij elke wijziging in de lijst dient direct een bijgewerkte lijst aan de directie te worden overhandigd.
- 02 Namens de installatieverantwoordelijke van de gemeente wordt een werkverantwoordelijke van de aannemer schriftelijk aangewezen. Deze WV'er wordt gedurende het werk door de aannemer ter beschikking gesteld en zal worden belast met de onderstaande taken:
- De WV'er zal zorgdragen voor een veilige uitvoering van de werkzaamheden. Daar waar de werkzaamheden project overschrijdend zijn, in- of uitschakelen van OVL buiten de werkgrens, zal de WV'er dit coördineren met de WV'er van de opdrachtgever.
 - De WV'er zal zorgdragen voor een juiste informatieoverdracht voor de uit te voeren werkzaamheden.
 - De WV'er zal zorgdragen voor de schriftelijk aanwijzing van de personen, bij twijfel kan om een ID worden gevraagd, die namens de aannemer werkzaamheden aan, met of nabij elektrische installaties, met in begrip van de elektrische arbeidsmiddelen, van extra lage spanningen tot en met zeer hoge spanningen welke binnen het werkveld van dit bestek vallen.
 - De WV'er zal zorgdragen dat de directievoerder de schriftelijke aanwijzingen tijdens de startvergadering overhandigd krijgt.
 - De WV'er zal zorgdragen dat de mutaties in de aanwijzingen direct worden gemeld, en tijdens de bouwvergadering worden bevestigd door het overhandigen van een kopie van de aanwijzing.
 - Het volledig spanningsloos maken (of hiervoor zorg dragen) van de openbare verlichtingsinstallatie indien er (kabel) werkzaamheden gedaan moeten worden. Een en ander conform NEN 3140+A2: December 2018;
 - Plaatsen van borden "NIET SCHAKELEN" in OV-kasten welke spanningsloos zijn gemaakt, inclusief persoonlijk hangslot aanbrengen op de hoofdschakelaar;
 - Coördinatie met externe partijen welke werkzaamheden verrichten binnen het areaal.

- 03 De persoon welke de rol als werkverantwoordelijke zal invullen dient ten minste een middelbaar

HFD PAR ART LID

elektrotechnische niveau verkregen te hebben door opleiding en/of ervaring.

- 04 De installatieverantwoordelijke van de gemeente zal de elektrotechnische bekwaamheid van de aan te wijzen persoon toetsen.
- 05 De aanwijzing als werkverantwoordelijke zal schriftelijk vastgelegd worden door de installatieverantwoordelijke. In de aanwijzing zullen de taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden worden vastgelegd.
- 06 De leden 3 t/m 6 binnen dit artikel gelden alleen voor installaties in eigendom van de gemeenten (eigen OVL-netten), voor het werken aan gecombineerde netten of netten in eigendom van de Regionaal Netbeheerder (Liander) dient voldaan te worden aan de eisen die de Netbeheerder hieraan stelt, c.q. vrij domein en gereguleerd domein.

HFD PAR ART LID

17 VERONTREINIGDE GROND EN WATER

17 0 VERONTREINIGDE GROND EN WATER, ALGEMEEN

17 02 EISEN EN UITVOERING

17 02 01 ALGEMEEN

- 01 Voor het aspect verontreinigde grond is naast CROW400 (Werken in of met verontreinigde grond en grondwater) en (Kabels en leidingen in de verontreinigde bodem) van toepassing.
- 02 Voor het verkrijgen van informatie in het kader van vooronderzoek verwijst de directie de aannemer naar het bodemloket op de website van de omgevingsdienst Noord-Holland Noord (OD NHN), <https://www.odnhn.nl/>, directe link bodemloket <https://odnhn.nazca4u.nl/rapportage>.
- 03 Voor projecten in opdracht van de gemeente is geen betaling benodigd. In dit geval kan de aannemer zich direct wenden tot de OD NHN. Vragen via het algemeen mailadres postbus@odnhn.nl.
- 04 Als uit vooronderzoek blijkt dat er geen verdenking is dan kan men de benodigde veiligheidsmaatregelen baseren op de bodemkwaliteitskaart. Deze is te zien op <https://www.odnhn.nl/>, directe link <https://odnhn-bbkweb.lievense.com/>

HFD PAR ART LID

24 SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN

24 0 SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, ALGEMEEN

24 02 EISEN EN UITVOERING

24 02 08 GRONDWERK TEN BEHOEVE VAN OPENBARE VERLICHTING

- 01 Sleuven en gaten ten behoeve van het aanbrengen van Openbare Verlichtingsinstallaties dienen aan het einde van iedere werkdag volledig gedicht zijn; waarbij de sleufbedekking volledig is hersteld.
- 02 Schade aan ondergrondse nutsvoorzieningen en aan boomwortels dient voorkomen te worden. Voor alle schade die tijdens de werkzaamheden aan deze voorzieningen wordt veroorzaakt, wordt de aannemer aansprakelijk gesteld.
- 03 Na het dichten van graafwerkzaamheden dient de verharding in de oorspronkelijke staat te worden teruggebracht. Verzakkingen als gevolg van inklinken vallen binnen de garantie van het werk en dienen op eerste aanzegging van de directie hersteld te worden.

24 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN, SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, ALGEMEEN

24 05 07 HANDELINGSVOORSCHRIFT "RICHTLIJN ZORGVULDIG GRAAFPROCES"

- 01 De handelingsvoorschriften als genoemd in de CROW-publicatie 250 "Richtlijn zorgvuldig graafproces" zijn volledig van toepassing.

24 05 08 KABELS EN LEIDINGEN IN VERONTREINIGDE BODEM

- 01 De aannemer van dit bestek dient erkend zijn voor BRL-7000 (Uitvoering van (water)bodem-saneringen en ingrepen in de waterbodem) - Protocol 7004 (Tijdelijke uitplaatsing van grond) in het kader van de Wet bodembescherming (Wbb), de Waterwet (Wtw) of de Wet milieubeheer (Wm).

HFD PAR ART LID

26 KABELWERK, ALGEMEEN

26 0 KABELWERK, ALGEMEEN

26 03 INFORMATIE-OVERDRACHT

26 03 01 OVERZICHT UITGEVOERDE WERKZAAMHEDEN

- 01 De aannemer dient op verzoen van de opdrachtgever 5 werkdagen na elke maand digitaal een rapportage te overhandigen aan de directie, met hierin een uitwerking van de gemuteerde gegevens samen met de maand overzichten.
- 02 Het overzicht van de gemuteerde gegevens als bedoeld in lid 01 dient de volgende gegevens te bevatten:
- a. per storing/mutatie, indien van toepassing:
- het groepsnummer van de kabel;
 - het nummer van het voedingspunt;
 - het fabrikaat en het type van de kabel;
 - de locatie van de kabel;
 - storing naar soort en datum;
 - datum van reparatie en/of vervanging;
 - type en datum van plaatsing kabelmof;
 - het nummer en locatie van de lichtmast;
 - constructie en hoogte van de lichtmast, volgens de door de gemeente gehanteerde type aanduiding;
 - fabrikaat en type armatuur, volgens de door de gemeente gehanteerde type aanduiding;
 - type en vermogen lamp(en), volgens de door de gemeente gehanteerde type aanduiding;
 - omschrijving van de geconstateerde gebreken;
 - de gebruikte materialen met bijbehorende stukprijs.
- b. per uitbreiding of wijziging van de installatie:
- het groepsnummer van de kabel;
 - de locatie van de kabel (van/naar, met vermelding van kastnummer c.q. lichtmastnummer);
 - de datum van plaatsing en/of werkzaamheden;
 - het fabrikaat en het type van de kabel;
 - de lengte van de kabel;
 - aftak- of doorrijgprincipe;
 - indien van toepassing type en plaatsingsdatum kabelmof;
 - firma naam van de hoofd en/of onderaannemer die de mof gemaakt heeft en/of de kabel gelegd heeft.
 - het nummer van de lichtmast;
 - de locatie van de lichtmast;
 - de datum en plaatsing of werkzaamheden;
 - constructie en hoogte van de lichtmast, volgens de door de gemeente gehanteerde type aanduiding;
 - fabrikaat en type armatuur, volgens de door de gemeente gehanteerde type aanduiding;
 - type en vermogen lamp(en), volgens de door de gemeente gehanteerde type aanduiding;
 - storing naar soort en datum;
 - datum van de reparatie en/of vervanging naar onderdeel en/of lamp, dan wel andere verrichten handelingen;
 - omschrijving van geconstateerde gebreken;
 - de gebruikte materialen met bijbehorende stukprijs.
- c. Eens per kwartaal vindt er project overleg plaats tussen de opdrachtgever en de aannemer.

26 1 ENERGIE-GRONDKABELS

26 12 EISEN EN UITVOERING

26 12 02 AANBRENGEN GRONDKABELS

- 03 Ter plaatse van het kabelgat van de lichtmast een overlengte aanbrengen van 2 m.

26 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

26 15 02 AFDEKKEN VAN ENERGIE GRONDKABELS

- 02 Indien aan het gestelde in artikel 26.15.02 lid 01 niet is voldaan zal er een KORTING t.w.v. EURO 250,- per incident per dag worden opgelegd. Deze korting wordt verbeurd zonder dat er een ingebrekestelling nodig is.

HFD PAR ART LID

34 TECHNISCHE BEPALINGEN OPENBARE VERLICHTING**34 1 OPENBARE VERLICHTING ALGEMEEN****34 11 BEGRIPPEN, VERLICHTING****34 11 03 AANSLUITING VAN VERLICHTINGSOBJECTEN**

- 01 Te verstaan is onder:
- c. aftakmof-aansluiting: wijze van aansluiten waarbij de aansluitkabel van het verlichtingsobject wordt aangesloten door middel van een splitsmof op energiegroendkabel voor Openbare Verlichting.
 - d. aansluitkabel: groendkabel die de energiegroendkabel (hoofdkabel) koppelt met het verlichtings-object.

34 12 EISEN EN UITVOERING, VERLICHTING**34 12 01 EISEN M.B.T. MONTAGE**

- 01 Van toepassing zijnde bepalingen op het gemeentelijke OV-net zijn:
- NEN 1010: 2015
 - NEN 3140+A2: December 2018

34 12 02 AANBRENGEN VAN LICHTMASTEN

- 07 Het uitvoeren van het benodigde groendwerk en het invoeren van de aansluitkabel(s) in de lichtmast c.q. verlichtingsobject behoren tot de werkzaamheden.
- 08 De overlengte van de (aansluit-)kabel dient ondergronds nabij het kabelinvoergat geplaatst te worden.
- 09 Na het aanbrengen van de lichtmast dient de deursluiting te worden ingevet met kopervet.

34 12 03 AANBRENGEN VAN VERLICHTINGSARMATUREN

- 03 Het aansluitsnoer dient niet langer te zijn dan functioneel noodzakelijk met een maximale overlengte van ca. 1 tot 0,5 m.
- 04 Binnendringen van condenswater in de aansluitvoorziening dient vermeden te worden.
- 06 Alle aders van het aansluitsnoer dienen binnen de aansluitvoorziening te worden ondergebracht.
- 07 Schroefdraad van bevestigingsbout(en) voorzien van kopervet indien het materiaal van de bevestigingsbout(en) afwijkt t.o.v. het materiaal van het schroefdraad.
Opmerking: montage instructies van fabrikant zijn leidend.

34 12 06 FUNCTIONEREN OPENBARE VERLICHTING ALGEMEEN

- 01 Bij het werken aan de Openbare Verlichting moeten aan het einde van een werkdag de werkzaamheden zodanig zijn afgerond dat de Openbare Verlichting op een normale wijze kan functioneren.

HFD PAR ART LID

34 12 07 VERBINDINGEN EN EIND-/SPLITSMOFFEN

- 01 Verbindingen van in de grond gelegde kunststof kabels dienen te worden gemaakt met kunststof gietmoffen, spuit- wikkelmof is ook toegestaan.
- 02 Verbindingen van in de grond gelegde kunststof kabels en gepantserde papier-loodkabels dienen gemaakt te worden met kunststof spuit/wikkelmoffen.
- 03 De pantsering van de kunststof kabel dient in de mof 0,02 meter door te steken en 180 graden in de richting van de eigen buitenmantel te worden omgebogen, zodat na het afgieten een trekvaste verbinding ontstaat.
- 04 Verbindingen tussen massieve aders mogen door zowel schroef- als persverbindingen worden gemaakt.
- 05 Verbindingen tussen soepele en massieve aders dienen te worden gelast door middel van de daar voorbestemde middelen.
- 06 Verlengen van aansluitleidingen is toegestaan met een maximale extra kabellengte van tien meter.
- 07 Te verlaten aansluitleidingen dienen verwijderd te worden met inachtneming van het volgende:
 - Kunststof aftakkabels dienen bij verwijdering op 0,5 meter vanaf de aftakmof van de voedingskabel op een eindmof te worden gelegd;
 - Bij gepantserde papier- of rubber loodkabels dient de aftakmof gedemonteerd en vervangen te worden door een metalen schutmof van het fabrikaat Lovinol, of gelijkwaardig;
 - Krimpdoppen zijn niet toegestaan.
- 08 Als tijdelijke eindmof moet een gietmof worden toegepast.

34 12 08 AANBRENGEN EN AANSLUITEN VAN AANSLUITVOORZIENING

- 01 Er dient geen aarde-nul verbinding aanwezig te zijn.
- 02 De aardlitze van de aansluitkabel dient te worden gebruikt als beschermingsleiding (aarde).
- 03 Het metalen gestel van de lichtmast dient op een deugdelijke wijze verbonden te zijn met aarde.
Opmerking: een verbinding met aarde door montage van de aansluitvoorziening aan de lichtmast (schroef door aansluitkast op glijmoerrails of gelijkwaardig) wordt als onvoldoende deugdelijk beschouwd.
Voorkeur gaat uit naar aardlitze via aansluitkast vervolgens op aardpunt van lichtmast. Indien de bestaande aardlitze niet lang genoeg is dan is het toepassen van een vereffeningsleiding toegestaan.
- 04 Bij in-uit-aansluiting dient de voedende (in) kabel gemarkeerd te worden met rode tape.

34 13 OPENBARE VERLICHTING, INFORMATIEOVERDRACHT

34 13 01 NORMEN EN EISEN

- 01 De volgende normen en eisen worden van toepassing verklaard:

NPR 988	Stalen lichtmasten - Aanbevelingen voor constructie
NPR 988/c1	Stalen lichtmasten - Aanbevelingen voor constructie
NPR 13201+A1: Maart 2018	Nederlandse Praktijk Richtlijn Openbare Verlichting - Kwaliteitscriteria
NPR 3596	Verlichtingsarmaturen - Richtlijnen voor de aansluiting op de elektrische installatie
NEN 1010:2015+A1:2020	Veiligheidsbepalingen voor laagspanningsinstallaties
NPR 993/A1/C2	Lichtmasten. Richtlijnen voor berekening
NEN 10529	Beschermingsdraden van omhulsels van elektrisch materiaal
NEN 10529 /A1	Beschermingsdraden van omhulsels van elektrisch materiaal
NEN 10529 /C1	Beschermingsdraden van omhulsels van elektrisch materiaal
NEN 10598-2-1	Verlichtingsarmaturen. Bijzondere eisen.
	Sectie 1 : Vaste armaturen voor algemene toepassing
NEN 10598-2-2	Verlichtingsarmaturen. Bijzondere eisen.
	Sectie 2 : Inbouwarmaturen
NEN 10598-2-3	Verlichtingsarmaturen. Bijzondere eisen.
	Sectie 3 : Armaturen voor weg- en straatverlichting

HFD PAR ART LID

NEN-EN 40-1	Lichtmasten	Deel 1	Termen en definities
NEN-EN 40-2	Lichtmasten	Deel 2	Afmetingen en toleranties
NEN-EN 40-3 1	Lichtmasten	Deel 3 - 1	Ontwerp en verificatie eisen voor karakteristieke belasting
NEN-EN 40-3 2	Lichtmasten	Deel 3 - 2	Ontwerp en verificatie door beproeving
NEN-EN 40-3 3	Lichtmasten	Deel 3 - 2	Ontwerp en verificatie door berekening
NEN-EN 40-4	Lichtmasten	Oppervlaktebehandeling van metalen lichtmasten	
NEN-EN 40-5	Eisen voor stalen lichtmasten		
NEN-EN-ISO 1461:1999	Door thermisch verzinken aangebrachte deklagen op ijzer en stalen voorwerpen - Specificaties en beproevingen		
NEN 3140+A3: Juli 2019	Bedrijfsvoering van elektrische installaties - laagspanningsinstallaties		
LOS-5152 : 1999 NL	Technische tekening - Elektrotechnische symbolen		
NEN-EN-IEC 61439-1:2011	Laagspanning schakel- en verdeelinrichtingen - Deel 1: Algemene regels		

Alle normen en eisen inclusief wijzigingen en aanvullingen tot en met de datum van inlichtingen van dit bestek.

Ten overvloede zijn de voorschriften van de Netbeheerder betreffende het aansluiten van verlichtingsobjecten op de energiegroondkabel van de netbeheerder op dit werk van toepassing.

- 02 De volgende documenten worden van toepassing verklaard:
- CROW-publicatie 215 "Handboek lichtmasten";
 - CROW-publicatie 400 "Werken in en met verontreinigde bodem";
 - CROW-publicatie 500 "Schade voorkomen aan kabels en leidingen";

34 13 08 OBJECT BEHEER SYSTEEM (OBS)

- 01 De aannemer is verplicht te werken in de systemen die ter beschikking worden gesteld door de opdrachtgever. De opdrachtgever blijft eigenaar van alle in de systemen vastgelegde data. Hiervoor zal na opdrachtverlening een geheimhoudingsverklaring worden vastgelegd tussen de opdrachtgever en de aannemers.
- 02 De aannemer is verantwoordelijke en draagt de kosten voor de training en instructie van medewerkers voor wat betreft het OBS van de gemeente. Vooralsnog rekening houden met het Techview pakket van Tectek te Hoorn.
- 03 De aannemer voert na uitvoering van de werkzaamheden, gedurende de gehele looptijd van dit bestek, alle mutaties rechtstreeks digitaal in het OBS in. Indien storingen niet in één locatiebezoek verholpen kunnen worden dient de aannemer dit in terug te melden waarbij hij eveneens de vermoedelijke hersteldatum doorgeeft.
- 04 De elementen die de registratie, genoemd in lid 01, dient te bevatten zal nader door de directie worden bepaald. Vooralsnog kan de aannemer rekening houden met de onderstaande lijst:
- Identificatienr (of lichtpuntnr) overeenkomstig het lichtpuntnummersticker;
 - Aangesloten fasekleur van de voeding;
 - XY-coördinaten van de locatie van het verlichtingsobject;
 - Gegevens drager;
 - Type mast, lengte mast, RAL kleur, plaatsingsdatum;
 - Type uithouder, lengte uithouder, RAL kleur, plaatsingsdatum;
 - Aanwezige of te plaatsen inspectiesticker met relevante data;
 - Aanwezige of te plaatsen aardmetingssticker met relevante data;
 - Gegevens armatuur;
 - Leverancier, type armatuur, geschikt voor welke lamp, plaatsingsdatum;
 - Gegevens lamp;
 - Type lamp, vermogen, type fitting, plaatsingsdatum;
 - Resultaten aardmetingen;
 - Trekproefresultaten muurankers overspanningen;
 - Oorzaak van storingen en schades op component niveau.
- 05 De aannemer dient een overzicht van de gemuteerde gegevens, zoals bedoeld in lid 01, te verzorgen en aan te leveren volgens het gestelde in artikel 01.02.04 weekstaten.
- 06 Het protocol voor het invoeren van mutaties in het OBS is vooralsnog als volgt:
1. De Directie levert werktekeningen voor de aannemer waarop de uit te voeren werkzaamheden inzichtelijk zijn gemaakt;
 2. De gemeente zet geplande mutaties aan de Openbare Verlichting "klaar" in het OBS;

HFD PAR ART LID

3. Na controle, goedkeuring en vrijgave zet de gemeente de mutaties definitief in het OBS.

- 07 Indien de aannemer het gestelde in lid 01, 02, 03 en 04 niet nakomt, zal een korting worden toegepast conform paragraaf 1.05 van deel 1 van dit bestek.

34 13 09 REVISIE

- 01 Algemeen geldt dat alle openbare verlichting gerelateerde onderdelen zoals opgenomen in deel 2.2 geïnventariseerd, verwerkt en aangeleverd dienen te worden. De openbare verlichting gerelateerde gegevens geïnventariseerd, verwerkt en aangeleverd dienen te worden volgens de:
- Revisie OVL IBOV
De laatste versie wordt, indien er wijzigingen doorgevoerd worden in dit document, na opdrachtverstrekking ter beschikking gesteld.
- 02 De gemeenten hebben overeenstemming gevonden inzake het eenduidig inmeten en aanleveren van revisiegegevens. Het voordeel voor de aannemer is dat hij voor alle dorpskernen binnen de gemeente slechts één werkwijze hoeft te hanteren.
Van alle montages en verplaatsingen van de onder- en bovengrondse OVL installatie moet revisie aangeleverd worden. De X- en Y-coördinaten van alle objecten zoals mof, kabel, mantelbuis, aardpuls, lichtmast, enz. moet GPS en/of Tachymeter ingemeten worden met een nauwkeurigheid kleiner dan 10 cm.
De positie van mof, kabel, mantelbuis, aardpuls moet in de open sleuf of mofgat ingemeten worden. Dus zonder enige vorm van gronddekking!
Als de diepteligging van mof, kabel of mantelbuis afwijkt van de voorgeschreven 60 cm onder afgewerkt maaiveld (plus of min 10cm, met vermelding van reden), moet deze diepteligging in centimeters vermeldt worden op de revisietekening. Het inmeten en aanleveren van de Z-coördinaat is niet gewenst.
De revisie moet digitaal aangeleverd worden als aansluitschets en als overzichtstekening conform de bijlagen:
- Invulinstructie aansluitschets IBOV laatste versie,
- Invulinstructie kabels en leidingen IBOV laatste versie,
- 04 Uiterlijk zeven kalenderdagen na gereedkoming van de werkzaamheden dient als eerste de "totale digitale" revisie ter goedkeuring aangeboden te worden aan de directie, conform het gestelde in bepaling 34.10.10.
De "totale digitale" revisiegegevens worden door de directie gecontroleerd. Ingeleverde digitale revisiegegevens die niet aan de eisen voldoen worden niet geaccepteerd en zullen binnen 8 werkdagen na ontvangst aan de opdrachtnemer worden geretourneerd.
Binnen 2 dagen na retournering moet er overeenstemming zijn tussen directie en opdrachtnemer wanneer de verbeterde digitale revisie ingeleverd wordt met als uiterste termijn van 2 weken na retourzending aan de opdrachtnemer. Dit proces herhaald zich tot goedkeuring is afgegeven.
Na goedkeuring op de "totale digitale" revisie kunnen alle analoge en digitale bestanden opgesteld en opgeleverd worden ter goedkeuring. Deze doorlopen dezelfde controle als de "totale digitale" revisie.
- 05 In verband met WION verplichtingen dient de oplevering "totale digitale" revisie conform het bepaalde in lid 03 strikt te worden aangehouden.
- 06 Oplevering analoog en digitaal.
Algemeen geldt dat alle hieronder omschreven revisie onderdelen opgeleverd dienen te worden op een papieren afdruk en digitaal in PDF formaat:
- revisie overzichtstekening(en), schaal 1:500;
- van de installaties waar de aannemer aan gewerkt heeft dient een meetrapport(en) opgeleverd te worden. Deze meetgegevens dienen in een installatieschema en in een Inspectierapport elektrische Installaties verwerkt te worden. Tevens dienen de volgende gegevens te worden vermeld:
- bij geheel nieuwe installaties inclusief voedingskasten de belasting in Ampère per eindgroep;
- bij nieuwe installaties aangesloten op bestaande voedingskabels de belasting in Ampère van de bestaande eindgroep waarop de nieuwe installatie is aangesloten.
Voor nieuwe of uitgebreide installaties dienen isolatiemetingen uitgevoerd te worden op de energiegrondkabels. Om te bepalen of de isolatie van elke ader van een kabel voldoende is. Elke ader dient doorgemeten te worden op lekstroom. Dit houdt in dat een 3x10 mm kabel 12 metingen ondervindt en een 4x10 mm kabel 15 metingen;
- dwarsprofieltekeningen boringen;
- van de aardpulsen dienen per puls afzonderlijk een digitaal meetrapport en aansluitschets te worden gemaakt waarop o.a. separaat gemeten de aardverspreidingsweerstand is vermeld;
- in de meetverdeekast dient een geplastificeerd setje kasttekeningen, installatieschema en bedieningsvoorschrift aangebracht te worden in een A4 tekening houder. De directie ontvangt

HFD PAR ART LID

van alle documenten een niet geplastificeerd setje kasttekeningen, installatieschema en bedieningsvoorschrift;

- eindmofschetsen uitgevoerd op combinet van Liander zie ook bepaling 34.13.10 lid 01.

De totaal revisie dient opgeleverd te worden in AutoCAD (DWG formaat) zonder topografische ondergrond. Deze tekeningen dienen te voldoen aan richtlijnen voor tekeningen van de Netbeheerder en aan de NEN-5152: 1999 NL "Technische tekening Elektrotechnische symbolen".

- 07 Indien de aannemer niet tijdig (zie deze paragraaf) de in dit bestek gevraagde gegevens aanlevert, kan per geval en per dag een korting worden toegepast van € 250,- (zegge tweehonderdenvijftig euro). Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

34 13 10 REVISIEGEGEVENS

- 01 De aannemer dient de door hem gelegde aangelegde kabels, aardpulsen, mantelbuizen, boringen, moffen en verlichtingsobjecten digitaal in te meten en vervolgens in te tekenen.
- 02 De in bepaling 34.13.08 genoemde totale analoge en digitale revisie gegevens en tekeningen omvatten de volgende gegevens (alles voorzien van x-, y-, en z-coördinaten, digitaal ingemeten in het RD-stelsel):
- straatnamen, bij kruisingen en waar mogelijk twee namen;
 - al het gebruikte materiaal (fabrikant, type, e.d.);
 - maatvoering vanuit bestaande gebouwen/harde objecten;
 - gegevens moffen: eind, verbinding, aftak en dubbele aftak;
 - gegevens OV verdeelkasten, locatie en op welke groep staan de afgaande OV voedingskabels;
 - afwijkende informatie, bijvoorbeeld kabelovergang van 3x10 / 4x10 mm² naar 3x2,5 / 4x2,5 mm²;
 - gegevens kabel; locatie, type kabel en doorsnede;
 - afwijkende dieptes dienen aangegeven te worden. Onder afwijkend wordt verstaan dekking minder dan 0,50 m;
 - gegevens aardpuls; locatie, materiaal, diameter, lengte, meetrapporten;
 - gegevens mantelbuis; locatie, materiaal, diameter, lengte en begin en eindmaat;
 - gegevens boringen; locatie, materiaal, diameter en lengte, originele digitale oplevering van boringprofiel;
 - gegevens lichtmasten; locatie, lichtobjectnummer, LPH, uithouder type en lengte, paaltop, cilindrisch of conisch, soort aansluitvoorziening, zekeringwaarde, xy-coördinaat, e.d;
 - gegevens armaturen; fabrikaat, armatuurtype, lampsoort, vermogen, VSA type, dimmer type, dim instellingen, e.d;
 - verplaatsing, nieuw plaatsing, verwijdering, scheiding en/of koppeling.
- 03 De directie verstrekt per e-mail op aangeven van de opdrachtnemer een digitale ondergrond ten behoeve van de in lid 01 genoemde revisietekeningen.
- 04 De revisies van de aannemer en opdrachtgever worden tevens gebruikt voor het opstellen van de meer- en minderwerkstaat.

34 13 11 LIANDER REVISIEGEGEVENS

- 01 De aannemer dient de door hem uitgevoerde Liander ontkoppeling werkzaamheden digitaal in te meten, zoals omschreven in bepaling 34.13.08 lid 02 en vervolgens in te tekenen en op te leveren conform tekenrichtlijnen van Liander.

34 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES, VERLICHTING

34 14 01 GARANTIE VAN DE STAND VAN LICHTMASTEN

- 01 In afwijking van artikel 01 van de Standaard garandeert de aannemer gedurende twaalf maanden na het aanbrengen van de lichtmasten een afwijking van ten hoogste 1,0 % van de in het bestek voorgeschreven stand van de lichtmasten.

34 14 03 GARANTIE KABELMOFFEN

- 01 De aannemer garandeert gedurende vijf jaar de door hem aangebrachte kabelmoffen op een goede en waterdichte verbinding.

34 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN, VERLICHTING

HFD PAR ART LID

34 15 13 MELDINGSPLICHT GEBREKEN

- 01 De aannemer meldt gebreken direct telefonisch aan de directie, onder gebreken wordt verstaan:
- lichtmasten welke scheef staan;
 - aangereden lichtmasten;
 - ontbrekende mast deuren;
 - elektrotechnische gevaren;
 - etc.

34 16 BOUWSTOFFEN, VERLICHTING

34 16 02 LICHTMASTEN

- 03 De te leveren lichtmasten dienen te voldoen aan Bijlage 3, Programma van Eisen (PvE) OVL-installatie.

HFD PAR ART LID

62 VERKEERSMAATREGELLEN BIJ UITVOERING

62 1 TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELLEN

62 12 EISEN EN UITVOERING VERKEERSMAATREGELLEN

62 12 01 ALGEMEEN

- 01 Bij het uitvoeren van reguliere onderhoudswerkzaamheden, kan bij het treffen van verkeersmaatregelen volstaan worden met het aanbrengen van adequate verlichting en signalering conform CROW-publicatie 96a en 96b uitgave 2005, op hoogwerkers en overig in te zetten materieel.
- 03 Benodigde voertuig markering zoals beschreven in hoofdstuk 5 van de CROW 96b fig. 1221, worden geacht in de prijs per eenheid te zijn opgenomen en zijn derhalve niet verrekenbaar.
- 04 Wegafzettingen dienen toegepast te worden op de volgende weg typen, te weten; ETW, GOW, RSW. Voor bijzondere situaties en voor weg typen hier onder, worden aparte afspraken gemaakt met de directie, hieronder; Kruispunten, Rotondes.
- 05 Werkzaamheden in de bermen en langs de rijbaan verhardingen 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.Er mogen op deze momenten zonder toestemming van de directie geen afzettingen bevinden op de rijbanen.
- 06 De opdrachtnemer dient de verkeersmaatregelen af te stemmen met de directie. De directie mag de opdrachtnemer verkeersmaatregelen voorschrijven, mits voldaan wordt aan CROW-publicatie 96a en 96b uitgave 2005.
- 08 Het toepassen van een verkeersmaatregel in overleg met de directie.
- 09 Werkzaamheden waar verkeersmaatregelen nodig zijn, dienen indien mogelijk geclusterd te worden binnen de zelfde verkeersmaatregel.

62 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES VERKEERSMAATREGELLEN

62 14 01 VERKEERSWEGEN

- 01 De directie of de politie 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 opdrachtnemer geen aanspraak op bijbetaling of schadevergoeding worden ontleend.
- 02 Onveilige situaties en/of ontoelaatbare verkeers stremmingen worden bepaald door de directie en/of politie.

62 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

HFD PAR ART LID

62 15 01 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER

- 01 Een plan van aanpak met betrekking tot verkeersmaatregelen moet op de eerste bouwvergadering door de aannemer worden overgelegd.
Het bestek vermeldt met welke categorie wegen en snelheden rekening moet worden gehouden bij het opstellen van dit plan.
De directie beoordeelt het plan van aanpak binnen een termijn van twee weken.
Door de directie verlangde wijzigingen zullen schriftelijk aan de aannemer worden meegedeeld en moeten binnen een door de directie te stellen termijn door de aannemer worden aangebracht.
Als de aannemer zich met de voorgestelde wijzigingen niet kan verenigen, deelt hij dit schriftelijk aan de directie mee.
Pas na schriftelijke goedkeuring van het plan van aanpak mag met de uitvoering van de daarin beschreven verkeersmaatregelen worden begonnen.
- 02 Zonder toestemming van de directie mogen de getroffen verkeersmaatregelen niet worden gewijzigd.
- 03 Het op- en afrijden van een gesloten weggedeelte door werkverkeer naar en van bij openbaar verkeer in gebruik zijnde rijstroken mag uitsluitend plaatsvinden via de door de directie aan te wijzen tijdelijke toegangen c.q. uitgangen.

62 17 MEER- EN VERREKENMETHODEN VERKEERSMAATREGELEN

62 17 01 MEET- EN VERREKENMETHODE

- 01 Indien de opdrachtnemer 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 een korting worden toegepast van zoals omschreven in 01.13.09. Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

.....
.....

Behoort bij: DOC-26-1230067

Groot Onderhoud Openbare Verlichting 2026-2030

INSCHRIJVINGSBILJET

De hierna te noemen inschrijver(s):

A)
gevestigd te:
KVK-nummer:

B)
gevestigd te:
KVK-nummer:

C)
gevestigd te:
KVK-nummer:

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

verklaart (verklaren) zich door ondertekening dezès bereid de opdracht voor: DOC-26-1230067
Groot Onderhoud Openbare Verlichting 2026-2030
(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 2025). 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) |
| | (naam) |
| | (functie) |
| C) | (handtekening) |
| | (naam) |
| | (functie) |

Behoort bij: DOC-26-1230067

Groot Onderhoud Openbare Verlichting 2026-2030

INSCHRIJVINGSSTAAT

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	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1	ALGEMEEN & ADMINISTRATIEF				
10	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
1010	<u>Administratieve werkzaamheden.</u>				
101010	Melden van mechanische grondbewerkingen.	keer	25,00F		
1012	<u>Coördinatie aansluitingen netbeheer.</u>				
101210	Coördinatie kosten aansluitingen netbeheerder.	st	500,00F		
1014	<u>Bodemgerelateerde werkzaamheden.</u>				
101410	Vooronderzoek bodem en risico-inventarisatie.	keer	300,00F		
101420	Melding regeling klein grondverzet.	keer	25,00F		
101430	Melden werkzaamheden via MOOR-systeem.	keer	20,00F		
15	TESTEN, MEETRAPPORTE EN REVISIETEKENINGEN.				
1510	<u>Testen OVL-installatie.</u>				
151010	Testen laagspannings- en aansluitkabels.	keer	50,00F		
151020	Testen OVL-installatie.	keer	50,00F		
1530	<u>Meetrapporten OVL-installatie.</u>				
153010	Opstellen en aanleveren meetrapporten.	keer	50,00F		
1550	<u>Revisiebescheiden OVL-installatie.</u>				
155010	Inmeten, Verwerken en aanleveren revisiegegevens.	keer	50,00F		
2	WERKZAAMHEDEN OPENBARE VERLICHTING				
21	WERKZAAMHEDEN LICHTMASTEN				
2110	<u>Lichtmasten - Corrigeren stand.</u>				
211010	Corrigeren stand lichtmast, lph t/m 5,00 mtr.	st	50,00F		
211020	Corrigeren stand lichtmast, lph > 5,00 t/m 6,00 mtr.	st	50,00F		
211030	Corrigeren stand lichtmast, lph > 6,00 mtr.	st	25,00F		
211040	Corrigeren stand Oud-Hollandse lichtmast, lph 3,10 meter.	st	4,00F		
2120	<u>Lichtmasten - Vervangen.</u>				
212010	Vervangen verlichtingsobject, lph t/m 5,00 mtr.	st	400,00F		
212020	Vervangen verlichtingsobject, lph > 5,00 t/m 6,00 mtr.	st	650,00F		
212030	Vervangen verlichtingsobject, lph > 6,00 mtr.	st	300,00F		
212040	Vervangen Oud-Hollandse verl.object, lph 3,10 mtr.	st	4,00F		
2130	<u>Lichtmasten - Verplaatsen.</u>				
213010	Verplaatsen verlichtingsobject, lph t/m 5,00 mtr.	st	50,00F		
213020	Verplaatsen verlichtingsobject, lph > 5,00 t/m 6,00 mtr.	st	75,00F		
213030	Verplaatsen verlichtingsobject, lph > 6,00 mtr.	st	25,00F		
213040	Verplaatsen Oud-Hollandse verl.object, lph 3,10 mtr.	st	4,00F		
2140	<u>Werkzaamheden moeilijk bereikbare locaties.</u>				
214010	Vervangen verlichtingsobject, lph t/m 4,00 mtr.	st	150,00F		
214020	Verplaatsen verlichtingsobject, lph t/m 4,00 mtr.	st	100,00F		
22	WERKZAAMHEDEN ARMATUREN				
2210	<u>Armaturen - Vervangen.</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
221010	Vervangen verlichtingsarmatuur, lph t/m 5,00 mtr.	st	1.300,00F		
221020	Vervangen verlichtingsarmatuur, lph > 5,00 t/m 8,00 mtr.	st	2.100,00F		
221030	Vervangen verlichtingsarmatuur, lph > 8,00 mtr.	st	150,00F		
2240	<u>Werkzaamheden moeilijk bereikbare locaties.</u>				
224010	Vervangen verlichtingsarmatuur, lph t/m 4,00 mtr.	st	200,00F		
23	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN				
2310	<u>Lichtmasten - Bijkomende werkzaamheden.</u>				
231010	Verwijderen verkeersborden.	st	50,00F		
231020	Aanbrengen verkeersborden.	st	50,00F		
231030	Verwijderen objectnummer.	st	500,00F		
231040	Aanbrengen objectnummer.	st	750,00F		
2320	<u>Armaturen - Bijkomende werkzaamheden.</u>				
232010	Leveren en aanbrengen afscherming armatuur (folie).	st	20,00F		
232020	Leveren en aanbrengen afscherming LED's (lenskap).	st	20,00F		
232030	Vervangen binnenwerk verlichtingsarmatuur OGR.	st	25,00F		
3	GROND- EN GRAAFWERKZAAMHEDEN				
31	GRAAFWERKZAAMHEDEN				
3110	<u>Proefsleuven.</u>				
311010	Graven proefsleuf.	st	20,00F		
3120	<u>Graafwerkzaamheden.</u>				
312010	Graven en aanvullen sleuf (0,60 mtr).	m	150,00F		
312020	Graven en aanvullen sleuf, puin en wortels (0,60 mtr).	m	250,00F		
312030	Graven en aanvullen werkgat/-put.	st	250,00F		
32	GRONDWERKZAAMHEDEN / SLEUFBEDEKKING				
3210	<u>Sleufbedekking.</u>				
321010	Opnemen sleufbedekking, tegels.	m2	100,00F		
321020	Opnemen sleufbedekking, straatstenen.	m2	150,00F		
321030	Opnemen sleufbedekking, graszoden.	m2	200,00F		
321040	Herstellen sleufbedekking, tegels.	m2	100,00F		
321050	Herstellen sleufbedekking, straatstenen.	m2	150,00F		
321060	Herstellen sleufbedekking, graszoden.	m2	200,00F		
3250	<u>Bijkomende werkzaamheden.</u>				
325010	Vrij snoeien / Verwijderen begroeiing, hoogte 1 mtr.	m2	50,00F		
325020	Vrij snoeien / Verwijderen begroeiing, hoogte 5 mtr.	m2	50,00F		
33	LEVEREN EN AANBRENGEN MANTELBUIZEN				
3310	<u>Leveren en aanbrengen mantelbuizen, PVC.</u>				
331010	Lev. en aanbr. kabelbuis PVC Ø 110 mm.	m	50,00F		
3320	<u>Leveren en aanbrengen mantelbuizen, HDPE.</u>				
332010	Lev. en aanbr. flexibele kabelbuis HDPE Ø 50 mm.	m	100,00F		
332020	Lev. en aanbr. flexibele kabelbuis HDPE Ø 110 mm.	m	100,00F		
35	KABELWERKZAAMHEDEN				
3510	<u>Kabelwerkzaamheden netbeheer (16C).</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
351010	Afkoppelen en heraansluiten verlichtingsobject.	st	700,00F		
351020	Aanbrengen energie-aansluitkabel 3x2,5 mm².	m	250,00F		
351030	Aanbrengen enkele aftak(splits)mof (laagsp.).	st	25,00F		
351040	Aanbrengen enkele aftak(splits)mof (laagsp.).	st	25,00F		
351050	Aanbrengen verbindingsmof (laagsp.).	st	20,00F		
351060	Aanbrengen eindmof (laagsp.).	st	40,00F		
351070	Aanbrengen aansluitvoorziening CAM-module.	st	100,00F		
351080	Leveren en aanbrengen zegel op CAM-module AKO OVL.	st	100,00F		
3511	<u>Kabelwerkzaamheden netbeheer - vervolg (16C).</u>				
351110	Aanbrengen aansluitkabel (3,0 mtr) met CAM-stekker	st	50,00F		
351120	Aanbrengen aansluitkabel (6,0 mtr) met CAM-stekker	st	20,00F		
351130	Aanbrengen aansluitkabel (9,0 mtr) met CAM-stekker	st	5,00F		
351140	Leveren en aanbrengen aarding CU 6mm² stekker	st	20,00F		
351150	Aanbrengen CAM-stekker	st	25,00F		
3520	<u>Kabelwerkzaamheden (eigen net / vrij domein).</u>				
352010	Aanbrengen energie-grondkabel 3x10 mm².	m	100,00F		
352020	Aanbrengen energie-aansluitkabel 3x2,5 mm².	m	250,00F		
352030	Aanbrengen enkele aftak(splits)mof (laagsp.).	st	25,00F		
352040	Aanbrengen verbindingsmof (laagsp.).	st	20,00F		
352050	Aanbrengen eindmof (laagsp.).	st	40,00F		
5	LEVEREN MATERIALEN				
51	LICHTMASTEN				
5110	<u>Stalen lichtmasten.</u>				
511010	Leveren conische lichtmast, LMH 4,00 mtr.	st	250,00F		
511020	Leveren cilindrische lichtmast, LMH 4,00 mtr.	st	30,00F		
511030	Leveren cilindrische lichtmast, LMH 4,50 mtr.	st	200,00F		
511040	Leveren conische lichtmast, LMH 5,00 mtr.	st	150,00F		
511050	Meerprijs levering lichtmast LMH 3,00 t/m 5,00 meter.	st	50,00F		
511060	Leveren conische lichtmast, LMH 6,00 mtr.	st	200,00F		
511070	Leveren cilindrische lichtmast, LMH 6,00 mtr EU (750).	st	300,00F		
511080	Leveren cilindrische lichtmast, LMH 6,00 mtr EU (1000).	st	200,00F		
511090	Leveren cilindrische lichtmast, LMH 7,50 mtr EU (1250).	st	100,00F		
5111	<u>Stalen lichtmasten (vervolg).</u>				
511100	Meerprijs levering lichtmast LMH 5,01 t/m 7,50 meter.	st	25,00F		
511110	Leveren cilindrische lichtmast, LMH 9,00 mtr EU (1500).	st	20,00F		
511120	Meerprijs levering lichtmast LMH 7,51 t/m 9,00 meter.	st	5,00F		
5150	<u>Oud-Hollandse lichtmasten.</u>				
515010	Leveren Oud-Hollandse lichtmast, lph 3,10 mtr	st	4,00F		
5170	<u>Speciale Stalen Lichtmasten.</u>				
517010	Leveren speciale boogmast, LMH 7,20 mtr EU (1500).	st	5,00F		
517020	Leveren speciale boogstafmast, LMH 5,40 mtr EU (800).	st	5,00F		
52	ARMATUREN				
5210	<u>Functionele armaturen.</u>				
521010	Leveren nieuw functioneel armatuur.	st	3.600,00F		
5220	<u>Decoratieve armaturen.</u>				
522010	Leveren nieuw decoratief armatuur.	st	350,00F		
5250	<u>Leveren LED-inlay armaturen.</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
525010	Leveren LED-inlay - Lightronics OGR.	st	25,00	F	
54	BEKABELING EN AANSLUITSNOEREN				
5410	<u>Bekabeling (16C).</u>				
541010	Leveren energie-aansluitkabel 3x2,5 mm².	m	250,00	F	
541020	Leveren aansluitkabel (3,0 mtr) met CAM-stekker.	st	50,00	F	
541030	Leveren aansluitkabel (6,0 mtr) met CAM-stekker.	st	20,00	F	
541040	Leveren aansluitkabel (9,0 mtr) met CAM-stekker.	st	5,00	F	
5420	<u>Kabelmoffen (16C).</u>				
542010	Leveren enkele aftak(splits)mof (laagsp.).	st	50,00	F	
542020	Leveren verbindingsmof (laagsp.).	st	20,00	F	
542030	Leveren eindmof (laagsp.).	st	40,00	F	
5430	<u>Bekabeling (eigen net / vrij domein).</u>				
543010	Leveren energie-grondkabel 3x10 mm².	m	100,00	F	
543020	Leveren energie-aansluitkabel 3x2,5 mm².	m	250,00	F	
5440	<u>Kabelmoffen (eigen net / vrij domein).</u>				
544010	Leveren enkele aftak(splits)mof (laagsp.).	st	25,00	F	
544020	Leveren verbindingsmof (laagsp.).	st	20,00	F	
544030	Leveren eindmof (laagsp.).	st	40,00	F	
5470	<u>Montage aansluitsnoeren.</u>				
547010	Leveren montage aansluitsnoer 3x1,5 mm²	m	3.500,00	F	
55	TOEBEHOREN VERLICHTINGSOBJECTEN				
5510	<u>Montage aansluitvoorziening (16C).</u>				
551010	Leveren aansluitvoorziening (AKO OVL 1x 6A)	st	50,00	F	
551020	Leveren aansluitvoorziening (AKO OVL 2x 6A)	st	50,00	F	
551030	Leveren CAM-stekker aansluitvoorziening AKO	st	25,00	F	
5520	<u>Montage aansluitvoorziening (eigen net / vrij domein).</u>				
552010	Leveren aansluitvoorziening (5L2303 compleet).	st	250,00	F	
552020	Leveren zekering 2 t/m 10 Ampère.	st	1.000,00	F	
5530	<u>Overige componenten.</u>				
553010	Leveren objectnummer (binnen dorpskernen).	st	500,00	F	
553020	Leveren objectnummer (buiten dorpskernen).	st	250,00	F	
553030	Leveren onkruidwerende voegvulling.	st	750,00	F	
7	MAATREGELEN VEILIG WERKEN EN VERKEER				
71	VERKEERSMAATREGELEN				
7110	<u>Administratieve werkzaamheden.</u>				
711010	Opstellen verkeersplan.	st	4,00	F	
7120	<u>Verkeersmaatregelen conform CROW 96b.</u>				
712010	Toep. afzetting(en) fiets- en voetpaden fig. 1102a.	keer	5,00	F	
712020	Toep. afzetting(en) fiets- en voetpaden fig. 1122a.	keer	5,00	F	
712030	Toep. afzetting(en) op enkelbaansweg fig. 1203.	keer	20,00	F	
712040	Toep. afzetting(en) op enkelbaansweg fig. 1221.	keer	10,00	F	
712050	Inzetten verkeersregelaar - binnen reguliere uren	uur	24,00	F	
712060	Inzetten verkeersregelaar - buiten reguliere uren	uur	8,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
8	INZETTEN WERKNEMERS / MATERIEEL				
81	INZETTEN WERKNEMERS				
810010	Inzetten elektromonteur.	uur	40,00F		
810020	Inzetten elektromonteur incl. montagebus.	uur	40,00F		
810030	Inzetten grondwerker.	uur	40,00F		
810040	Inzetten stratenmaker.	uur	24,00F		
82	INZETTEN MATERIEEL				
820010	Inzetten hoogwerker incl. chauffeur.	uur	40,00F		
820020	Inzetten vrachtauto incl. chauffeur.	uur	40,00F		
820030	Inzetten graafmachine incl. machinist.	uur	40,00F		
85	INZETTEN WERKNEMERS - GRONDONDERZOEK				
850010	Inzetten werknemer DLP-er	uur	16,00F		
850020	Inzetten werknemer Hoger Veiligheidskundige (HVK)	uur	16,00F		
	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	%			
93	Algemene kosten				
939990	Algemene kosten	%			
94	Winst en risico				
949990	Winst en risico	%			
96	Bijdragen				
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,25%)	%	0,25		
960020	Bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving (0,15%)	%	0,15		
	Inschrijvingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen.	EUR			
	Gedaan te				
	De 20..				
	De inschrijver(s),				