

01		1
Deel 1	Algemeen	2
01	OPDRACHTGEVER	3
02	DIRECTIE	3
03	LOCATIE	3
04	ALGEMENE BESCHRIJVING	3
05	TIJDSBEPALING	5
06	ONDERHOUDSTERMIJN	5
07	KWALITEITSBORGING	5
08	HOEVEELHEDEN	5
Deel 2.1	Algemene gegevens	6
01	TEKENINGEN	7
02	PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN	7
03	KWALITEITSBORGING	7
04	BIJLAGEN	7
05	ADRESSEN	7
Deel 2.2	Nadere beschrijving	9
01	VERKLARING VAN DE HIERNA VOLGENDE STAAT	10
02	KENMERK RESULTAATSVERPLICHTING	10
03	HOEVEELHEID TER INLICHTING	10
04	GRENZEN VAN DE SITUERING	10
10	BEHEER EN ONDERHOUD OPENBARE VERLICHTING	11
1010	ORGANISATIE EN AANRIJDINGEN/SCHADE	11
1020	PREVENTIEF ONDERHOUD LAMPEN	11
1030	PREVENTIEF ONDERHOUD OVL-NET	12
1040	CORRECTIEF ONDERHOUD	12
15	AANVULLENDE WERKZAAMHEDEN OVL	13
151	PLAATSEN OVL	13
1510	AANBRENGEN VERLICHTINGSOBJECTEN <10 STUKS	13
1511	AANBRENGEN VERLICHTINGSOBJECTEN >=10 STUKS	14
1512	AANBRENGEN VERLICHTINGSARMATUREN <10 STUKS	15
1513	AANBRENGEN VERLICHTINGSARMATUREN >=10 STUKS	15
152	VERPLAATSEN OVL	15
1520	LICHTMASTEN <10 STUKS	15
1521	LICHTMASTEN >=10 STUKS	16
153	VERVANGEN OVL	17
1530	LICHTMASTEN <10 STUKS	17
1531	ARMATUREN (N<10)	18
1532	LICHTMASTEN >=10 STUKS	19
1533	ARMATUREN (N>=10) LEVEREN VIA REGELING.	20
154	VERWIJDEREN OVL	21
1540	LICHTMASTEN < 10 STUKS	21
1541	LICHTMASTEN >= 10 STUKS	22
155	RECHTZETTEN OVL	22
1550	LICHTMASTEN	23
156	DIVERSE KABELWERKZAAMHEDEN OVL	24
1560	VERWIJDEREN KABEL	24
1561	LEGGEN KABEL	24
1563	MONTEREN MOFFEN	24
1564	MANTELBUIZEN	25
157	DIVERSE WERKZAAMHEDEN OVL	25
1570	GRAAFWERKZAAMHEDEN	25
1571	VERHARDING	25
1572	AANSLUITKASTEN IN LICHTMASTEN	26
1573	DIVERSE	26
20	LEVEREN VAN LAMPEN OVL	27
201	LAMPEN OVL	27
2010	FLUORESCENTIELAMPEN (PHILIPS)	27
2020	HOGEDRUK NATRIUMLAMPEN (PHILIPS)	28
2030	LAGEDRUK NATRIUMLAMPEN (PHILIPS)	28
2040	METAALHALOGEENLAMPEN (PHILIPS)	29
2050	FLUORESCENTIELAMPEN (AURA)	29
24	LEVEREN VAN MASTEN OVL	30
241	STALEN LICHTMASTEN	30
25	LEVEREN DIVERSEN	37
3	TER BESCHIKKING STELLEN (T.B.S.) OVL	38

31	TER BESCHIKKING STELLEN WERKNEMERS/MATERIEEL	38
311	WERKNEMERS EN MATERIEEL TIJDENS NORMALE UREN	38
312	WERKNEMERS EN MATERIEEL BUITEN NORMALE UREN	39
313	MATERIEEL	39
40	BEHEER EN ONDERHOUD OPENBARE VERLICHTING PERCEEL2	40
4010	ORGANISATIE EN AANRIJDINGEN/SCHADE	40
4020	PREVENTIEF ONDERHOUD LAMPEN	41
4040	CORRECTIEF ONDERHOUD	41
45	AANVULLENDE WERKZAAMHEDEN OVL	42
451	PLAATSEN OVL	42
4510	AANBRENGEN VERLICHTINGSOBJECTEN <10 STUKS	42
4511	AANBRENGEN VERLICHTINGSOBJECTEN >=10 STUKS	43
4512	AANBRENGEN VERLICHTINGSARMATUREN <10 STUKS	44
4513	AANBRENGEN VERLICHTINGSARMATUREN >=10 STUKS	44
452	VERPLAATSEN OVL	44
4520	LICHTMASTEN < 10 STUKS	44
4521	LICHTMASTEN >= 10 STUKS	45
453	VERVANGEN OVL	46
4530	LICHTMASTEN < 10 STUKS	46
4531	ARMATUREN (N<10)	47
4532	LICHTMASTEN >= 10 STUKS	48
4533	ARMATUREN (N>=10)	49
454	VERWIJDEREN OVL	50
4540	LICHTMASTEN < 10 STUKS	50
4541	LICHTMASTEN >= 10 STUKS	51
455	RECHTZETTEN OVL	51
4550	LICHTMASTEN	52
456	DIVERSE KABELWERKZAAMHEDEN OVL	53
4560	VERWIJDEREN KABEL	53
4561	LEGGEN KABEL	53
4563	MONTEREN MOFFEN	53
4564	MANTELBUIZEN	54
457	DIVERSE WERKZAAMHEDEN OVL	54
4570	GRAAFWERKZAAMHEDEN	54
4571	VERHARDING	54
4572	AANSLUITKASTEN IN LICHTMASTEN	55
4573	DIVERSE	55
50	LEVEREN LAMPEN OVL	56
501	LAMPEN OVL	56
5010	FLUORESCENTIELAMPEN (PHILIPS)	56
5020	HOGEDRUK NATRIUMLAMPEN (PHILIPS)	57
5030	LAGEDRUK NATRIUMLAMPEN (PHILIPS)	57
5040	METAALHALOGEENLAMPEN (PHILIPS)	58
5050	FLUORESCENTIELAMPEN (AURA)	58
54	LEVEREN MASTEN OVL	59
541	STALEN LICHTMASTEN	59
55	LEVEREN DIVERSEN	65
6	TER BESCHIKKING STELLEN (T.B.S.) OVL	66
61	TER BESCHIKKING STELLEN WERKNEMERS/MATERIEEL	66
611	WERKNEMERS EN MATERIEEL TIJDENS NORMALE UREN	66
612	WERKNEMERS EN MATERIEEL BUITEN NORMALE UREN	67
613	MATERIEEL	67
Deel 3 Bepalingen		68
01 01	ALGEMENE BEPALINGEN	69
01 02	BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM	70
01 04	BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING	71
01 05	BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES	71
01 07	ZEKERHEIDSSTELLING	72
01 08	BIJDRAGEN	72
01 09	KABELS EN LEIDINGEN	72
01 11	VERBAND MET ANDERE WERKEN	72
01 12	MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER	73
01 13	KWALITEITSPAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN, FLEXIBELE UITVOERINGSTERMIJN	73
01 14	BOUWSTOFFEN	74
01 17	VRIJGEKOMEN MATERIALEN	75
01 19	ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN	75
01 20	KWALITEITSBORGING	76
22	TECHNISCHE BEPALINGEN GRONDWERKEN	76
22 07	MEET- EN VERREKENMETHODEN	76
26	TECHNISCHE BEPALINGEN KABELWERK	77

26 02	EISEN EN UITVOERING	77
26 03	INFORMATIE OVERDRACHT	77
26 04	RISICOVERDELING EN GARANTIES	78
26 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	78
34	BEPALINGEN OPENBARE VERLICHTING	78
34 1	OPENBARE VERLICHTING PROJECTMATIG	78
34 11	BEGRIPPEN OPENBARE VERLICHTING	78
34 12	EISEN EN UITVOERING	78
34 13	INFORMATIE-OVERDRACHT	82
34 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES	82
34 2	ONDERHOUD ALGEMEEN	82
34 22	EISEN EN UITVOERING	82
34 3	PREVENTIEF ONDERHOUD	83
34 31	BEGRIPPEN	83
34 32	EISEN EN UITVOERING PREVENTIEF ONDERHOUD	83
34 33	INFORMATIE OVERDRACHT PREVENTIEF ONDERHOUD	85
34 4	CORRECTIEF ONDERHOUD	85
34 41	BEGRIPPEN CORRECTIEF ONDERHOUD	85
34 42	EISEN EN UITVOERING CORRECTIEF ONDERHOUD	86
34 43	INFORMATIEOVERDRACHT	88
62	TECHN. BEPALINGEN VERKEERSMAATREGELEN WERK IN UITVOERING	89
62 04	RISICO-VERDELING EN GARANTIES VERKEERSMAATREGELEN	89
62 12	EISEN EN UITVOERING	89
83	ELEMENTENVERHARDINGEN	91
83 12	EISEN EN UITVOERING, STRAATWERK	91
01	92
01	93

BESTEKNR. 2017-OVL-1

Bestek en voorwaarden voor het onderhoud aan de openbare verlichtingsinstallaties in de
Land van Cuijk gemeenten

Versie 2.0_def

Datum: 16-3- 2017

1. ALGEMEEN

PAR

1.01 OPDRACHTGEVER

De definitieve opdrachtverlening wordt verstrekt door de colleges van B&W van de afzonderlijke gemeenten.

1.02 DIRECTIE

In de opdrachtbrieven worden één of meer personen per gemeente aangewezen om als directie op te treden. Waar in dit bestek wordt gesproken over directie betreft het altijd de directievoerder van de gemeente die de deelopdracht heeft verstrekt waar het werk betrekking op heeft.

1.03 LOCATIE

Het uit te voeren werk is gelegen binnen de grenzen van de gemeenten Boxmeer, Cuijk, Grave, Sint Anthonis en Mill en Sint Hubert, deze worden in dit bestek samen "Land van Cuijk gemeenten" genoemd.

1.04 ALGEMENE BESCHRIJVING

Zie Inschrijvingsleidraad: Land van Cuijk gemeenten.

RAPPORTAGE EN DEELOPDRACHTEN

Per gemeente zal een directievoerder en toezichthouder worden aangesteld. Deelopdrachten worden door de betreffende directievoerder per gemeente opgesteld. De rapportage en facturering vinden per deelopdracht en dus impliciet per gemeente plaats.

OPENBARE VERLICHTING ALGEMEENPerceel 1 Cuijk, Grave en Mill & Sint Hubert

De openbare verlichting omvat in hoofdzaak ca. 11.000 lichtmasten met één of meerdere armaturen en voor de verlichting van de (NBD) wegwijzers.

De normale lichtpunthoogten variëren tussen 3,50 meter en maximaal 10 meter, in enkele gevallen ook minder dan 3,50 meter. De masten zijn voor het merendeel gepoedercoat of geschilderde thermisch verzinkte stalen masten met DCC coating, daarnaast komen ook aluminium, gietijzeren en kunststof masten voor.

Perceel 2 Sint Anthonis en Boxmeer

De openbare verlichting omvat in hoofdzaak ca. 9.500 lichtmasten met één of meerdere armaturen en voor de verlichting van de (NBD) wegwijzers.

De normale lichtpunthoogten variëren tussen 3,50 meter en maximaal 10 meter, in enkele gevallen ook minder dan 3,50 meter en meer dan 10m (zoals schijnwerpermasten Weijerplein parkeerterrein 4 x lph = 12m en rotondes Saxe Gotha en Sterckwijck lph = 18m spiegel + 7m schijnwerpers). De masten zijn voor het merendeel geschilderde thermisch verzinkte stalen masten, daarnaast komen ook aluminium, gietijzeren en kunststof masten voor.

Algemeen

De verlichting is voor het merendeel met ondergrondse lasmoffen, aangesloten op de hulpaders en de nul-ader van het distributienet van de netbeheerder. De aansluitmoffen en aansluitkabels tot en met de aansluitkastjes zijn eigendom van en vallen onder verantwoordelijkheid van de netbeheerder.

De armaturen bevatten één of meerdere lampen van de gebruikelijke typen. Voorschakelapparatuur bevindt zich in het armatuur. Alle lampen worden gelijktijdig in en uit geschakeld, avond/nachtschakeling komt ook voor.

Nieuwe verlichting en ook een deel van de bestaande verlichting kunnen worden aangesloten (of zijn inmiddels al) op gemeentelijke kabels. Daar wordt het zogenaamde in-uit aansluitprincipe gehanteerd.

De voeding en schakeling van de verlichting vindt voor het merendeel plaats vanuit de door de netbeheerder verzorgde ontsteekpunten. In de ontsteekpunten wordt door de netbeheerder de voeding naar de hulpaders of de o.v. kabels geschakeld.

De verlichting vanuit deze ontsteekpunten van de netbeheerder kan door de aannemer geschakeld worden via een speciale schakelaar aan de buitenzijde van de ontsteekpunten. Hiervoor is een protocol van kracht dat als bijlage bij het bestek is gevoegd.

Een aantal ontsteekpunten (kasten) zijn eigendom van de gemeente. Deze zijn voor de aannemer toegankelijk voor het schakelen van de voedingen naar de verlichting.

Bij verlichting aangesloten op kabels van het energiedistributiebedrijf, begint de installatie van de gemeente na het aansluitkastje. In het aansluitkastje bevindt zich voor ieder armatuur een gemeentelijke smeltveiligheid en de aansluitleiding naar het armatuur. Als de voorschakelapparatuur niet in het armatuur is ondergebracht bevindt deze zich tevens op of nabij het aansluitkastje.

Onderhoud van de aan lichtmasten bevestigde reclameborden en of parkeerbakken wordt door derden verzorgd. Indien de borden zijn voorzien van verlichting, is deze parallel aangesloten aan de aansluiting van de armatuur aan de mast. Het verwijderen en ophangen van de borden wordt gedaan door derden in opdracht van het reclamebureau.

PAR

De gemeenten hebben allen een contract met NODR. NODR draagt zorg voor de verdere afwikkeling van de schade. De aannemer stelt veilig en voert reparaties of vervangingen uit.

SPECIFIEKE ZAKEN PER GEMEENTE

CGM

Het bestand van masten, armaturen en lampen wordt beheerd via het webportaal Liteweb. De gemeenten houden zich het recht voor om gebruik te maken van een andere beheersysteem.

Het beheer is uitbesteed aan een externe beheerder.

De aannemer maakt gebruik van Liteweb voor het ophalen en afhandelen van storingen.

Aannemer voert reparaties en groepsremplace uit en levert mutatiebestanden (remplace) plus termijnstaten digitaal aan de externe beheerder.

Cuijk, Grave en Mill&Sint Hubert hebben deels een eigen OVL-net; locaties en overzichten in bijlage. Het aantal masten dat inmiddels via het "eigen" net is aangesloten bedraagt ± 125 stuks. Deze masten worden gevoed door ± 4 eigen ontsteekpunten.

Het preventief onderhouden van de OVL-kasten van de eigen net gedeelten betreft 4 locaties.

Lampherstel 7 kalenderdagen na melding.

Aannemer voert in opdracht van de directie periodiek schoonmaken van armaturen uit.

De nieuwe stalen lichtmasten zijn kaal thermisch verzinkt en voorzien van DCC-coating in een nader te bepalen standaard RAL kleur. Grondstuk voorzien van maaiveldbescherming type HMR.

Sint Anthonis

De gemeente voert storingen zelf in.

Geen remplace.

Het bestand van masten, armaturen en lampen wordt beheerd door de gemeentelijke opzichter middels een beheersysteem.

De nieuwe stalen lichtmasten zijn kaal of thermisch verzinkt en voorzien van DCC-coating in een nader te bepalen standaard RAL kleur. Grondstuk voorzien van maaiveldbescherming type HMR.

Lamp herstel 14 kalenderdagen na melding.

Periodiek schoonmaken van armaturen door aannemer.

Boxmeer

Het OVL- bestand en tekeningen worden door de gemeente zelf bijgehouden.

De nieuwe stalen lichtmasten zijn kaal of thermisch verzinkt met DCC coating in een nader te bepalen standaard RAL kleur en zijn voorzien van een HMR maaiveld bescherming en een HMR grondstukbehandeling. De gemeente kent ook bijzondere masten (Sterckwijk), deze zijn in de bestekposten opgenomen en foto's van de masten zijn als bijlage opgenomen bij dit bestek.

Lamp herstel 14 kalenderdagen na melding.

De gemeente heeft de meldingen van de storingen in eigen beheer en meldt deze storingen vervolgens middels een storingslijst per e-mail die doorgaans een (1) keer per week (op dinsdag) naar de aannemer wordt toegezonden. De gemeente is voornemens om tijdens de looptijd van het contract op te starten met beheerprogramma Geovisia.

Momenteel is het GIS-systeem en het programma Cyclorama van de gemeente Boxmeer toegankelijk voor de aannemer. Hier zijn alle lichtmasten in beheer van de gemeente met lichtmastnummer aangegeven op tekening van BGT (Basisregistratie Grootchalige Topografie).

De gemeente voert storingen zelf in. De gemeente zorgt tevens voor de verwerking en mutaties.

In de besteksperiode wordt naar verwachting 1 x groepsremplace uitgevoerd m.u.v. long life lampen en led.

Rekeningen indienen per lichtmast met vermelding van de werkzaamheden per lichtmast en hierbij de locatie en de nummering.

De aannemer dient op aanvraag van de gemeente (oude) noodlichtmasten met lph van 8m incl. armaturen en lampen beschikbaar te stellen t.b.v. van nieuwbouw uitbreidingsplannen. De armaturen en lampen dienen voldoende wattage te hebben om tijdens de bouwactiviteiten de bouwwegen op bepaalde plaatsen van verlichting te voorzien.

De lichtmasten blijven eigendom van de aannemer.

Boxmeer heeft uitvoeringsvoorwaarden opgesteld voor de uitvoering. Dit is als bijlage toegevoegd bij dit bestek.

PAR

1.05 TIJDSBEPALING

1. De directie kan voor onderdelen van de beschreven werkzaamheden termijnen stellen waar binnen deze gereed moeten zijn. Dit voor zover er aan bepaalde werkzaamheden geen termijnen zijn gesteld.
2. De werkzaamheden worden in deelopdrachten uitgevoerd, de directie stelt in overleg met de aannemer een termijn waarbinnen deze opdrachten gereed moeten zijn. De aannemer dient aan de opdrachtgever informatie t.b.v. deze deelopdracht in de vorm van een conceptopdracht te verstrekken. Deze conceptopdracht wordt geaccordeerd door de directie.
3. Het bedrag van de kortingen als bedoeld in paragraaf 42 lid 2 van de UAV 2012 bedraagt voor alle in dit bestek niet nader genoemde termijnen € 500,- per incident per dag overschrijding, tenzij er sprake is van overmacht, dit ter beoordeling van de directie. Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

1.06 ONDERHOUDSTERMIJN

Zie Inschrijvingsleidraad: Land van Cuijk gemeenten.

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

1.07 KWALITEITSBORGING

Van de aannemer wordt een kwaliteitsplan voor het uit te voeren werk verlangd overeenkomstig het bepaalde in artikel 01.13.02 van de Standaard. Het Plan van Aanpak dient als basis te worden gebruikt.

1.08 HOEVEELHEDEN

De in het bestek opgenomen "fictieve hoeveelheden resultaatsverplichting" en de daaraan gerelateerde "fictieve hoeveelheden bouwstof" zijn gebaseerd op gewogen ervaringseenheden.

Er hoeft in het kader van deze raamovereenkomst geen relatie te zijn tussen de in de bestekspost genoemde hoeveelheid en de opgedragen resultaatsverplichting.

De in de bijbehorende fictieve staat van hoeveelheden opgenomen hoeveelheden vormen de som van de hoeveelheden van de gemeenten per perceel samen over 5 jaar. Er wordt in 2 percelen aanbesteed, de door u op te geven eenheidsprijzen gelden voor iedere gemeente in het betreffende perceel.

2. BESCHRIJVING

2.1 ALGEMENE GEGEVENS

PAR

01 TEKENINGEN

N.v.t.

02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN

N.v.t.

03 KWALITEITSBORGING

Bij het opstellen van een kwaliteitsplan, zoals bedoeld in de artikelen 01.13.02 en 01.20.02 van de Standaard, rekening houden met de volgende stoppunten:

1. Accorderen declaraties;
2. Goedkeuring kwaliteitsplannen.

04 BIJLAGEN

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

- digitaal bestek in RSX formaat
- inschrijfstaat per perceel
- overzicht materialen OVL (bestanden per gemeente) en masttekeningen
- V&G plan
- overzicht onsteekpunten en locatie eigen net Cuijk
- uitvoeringsvoorwaarden openbare verlichting gemeente Boxmeer

05 ADRESSENGemeente Cuijk

Bezoekadres : Louis Jansenplein 1 te Cuijk
Postadres : Postbus 7
Postcode : 5360 AA Grave
Plaats : Cuijk
Telefoon : 0485-396600
Contactpersoon : de heer F. van de Logt

Gemeente Sint Anthonis

Bezoekadres : Brink 3 te Sint Anthonis
Postadres : Postbus 40
Postcode : 5845 ZG
Plaats : Sint Anthonis
Telefoon : 0485-388888
Contactpersoon : de heer S. de Groot

Gemeentewerf gemeente Sint Anthonis:

Molenveld 7
5446BL Wanroij

Gemeente Mill en Sint Hubert

Bezoekadres : Kerkstraat 1 te Mill
Postadres : Postbus 7
Postcode : 5360 AA Grave
Plaats : Mill
Telefoon : 0485-4603001
Contactpersoon : de heer F. van de Logt

Gemeente Boxmeer

Bezoekadres : Raadhuisplein 1 te Boxmeer
Postadres : Postbus 450
Postcode : 5830 AL
Plaats : Boxmeer
Telefoon : 0485-585911
Contactpersoon : de heer H. van Delden

Gemeente Grave

Bezoekadres : Arnoud van Gelderweg 71 te Grave
Postadres : Postbus 7
Postcode : 5360 AA

PAR

Plaats : Grave
Telefoon : 0486-477262
Contactpersoon : de heer F. van de Logt

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

Door een 'L', respectievelijk 'T' is aangegeven of de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid bouwstof betreft die door de aannemer moet worden geleverd respectievelijk 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.

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

04 GRENZEN VAN DE SITUERING

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

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
10							BEHEER EN ONDERHOUD OPENBARE VERLICHTING PERCEEL1 Resultaatverplichtingen zijn gebaseerd op een onderhoudsperiode van 5 jaar voor de gemeenten Cuijk, Grave en Mill & Sint Hubert samen. Inclusief verkeersmaatregelen.			
1010							<u>Organisatie en aanrijdingen/schade</u>			
101010	342099						Organiseren/in stand houden W&S dienst OVL installatie Cuijk, Grave en Mill&Sint Hubert resultaatverplichting per week (5 jaar x 52 weken) Continu, op alle dagen, 24 uur per dag	week	260,00	F
101040	342099						Het veiligstellen van verlichtingsobjecten Schade veroorzaakt door aanrijdingen, vandalisme, ouderdom en/of natuurschades betreffende het deel openbare verlichting. Inclusief: - informeren directie over aard van de schade; - afvoeren beschadigd verlichtingsobject; - indien nodig tijdelijk plaatsen bebording op flespaal.	st	625,00	F
101050	342099						Schade opname van verlichtingsobjecten Schade veroorzaakt door aanrijdingen of vandalisme betreffende het deel openbare verlichting. Inclusief volgende werkzaamheden: - het verstrekken van de benodigde informatie aan NODR; - het verzorgen van raming herstel; - het verzorgen van de rapportage; - het maken van de fotos; - het tijdelijk opslaan van materiaal op het terrein van de aannemer. Zie bepaling 34 43 02 deel 3 van dit bestek	st	28,00	F
1020							<u>Preventief onderhoud lampen</u>			
102010	340499						Groepsgewijs vervangen van lampen t/m 4 m inclusief controle lichtpunt Lichtpunthoogte: <=4 m Aanbrengen lampen die geleverd zijn volgens bestekspostnr(s) 20. Inclusief de volgende werkzaamheden: zie bepaling 34 32 01 en 34 33 02 deel 3 van dit bestek Vrijgekomen lampen vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	st	4.500,00	F
102020	340499						Groepsgewijs vervangen van lampen 4 < lph <8 m inclusief controle lichtpunt Lichtpunthoogte: 4-8 m Lamphoogten vanaf 4 meter tot 8 meter Aanbrengen lampen die geleverd zijn volgens bestekspostnr(s) 20. Inclusief de volgende werkzaamheden: zie bepaling 34 32 01 en 34 33 02 deel 3 van dit bestek Vrijgekomen lampen vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	st	8.700,00	F

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
15							AANVULLENDE WERKZAAMHEDEN OVL Inclusief verkeersmaatregelen.			
151							PLAATSEN OVL Genoemde besteksposten betreffen alleen arbeid. inclusief opgave xy-coördinaten en opname van de object gegevens in beheerbestand.			
1510							<u>AANBRENGEN VERLICHTINGSOBJECTEN <10 stuks</u> Levering zand en klein bevestigingsmateriaal is inbegrepen bij het aanbrengen; aansluiting is niet inbegrepen.			
151010	340199						Aanbrengen verlichtingsobject lph <=4m Uitvoering conform deel 3 van dit bestek. Leveringen lichtmasten en lampen geschiedt op de bestekspostgroepen 20, 24 en 25. Inclusief: - grondstuk vullen met schoon zand plus levering zand; - objectnummer aanbrengen; - aansluitsnoer: QWPKH07BQ-F 450/750V 3G1;1,5 mm2; - grondwerk lichtmast: - openen en later weer zorgvuldig verdichten van de grond; - eventueel herstellen van de aanwezige bestrating; - klein materiaal.	st	15,00	F
151020	340199						Aanbrengen verlichtingsobject lph 4> lph <=8m Uitvoering conform deel 3 van dit bestek. Leveringen lichtmasten en lampen geschiedt op de bestekspostgroepen 20, 24 en 25. Inclusief: - grondstuk vullen met schoon zand plus levering zand; - objectnummer aanbrengen; - aansluitsnoer: QWPKH07BQ-F 450/750V 3G1;1,5 mm2; - grondwerk lichtmast: - openen en later weer zorgvuldig verdichten van de grond; - eventueel herstellen van de aanwezige bestrating; - klein materiaal.	st	10,00	F
151040	340199						Aanbrengen verlichtingsobject lph >8m Uitvoering conform deel 3 van dit bestek. Leveringen lichtmasten en lampen geschiedt op de bestekspostgroepen 20, 24 en 25. Inclusief: - grondstuk vullen met schoon zand plus levering zand; - objectnummer aanbrengen; - aansluitsnoer: QWPKH07BQ-F 450/750V 3G1;1,5 mm2; - grondwerk lichtmast: - openen en later weer zorgvuldig verdichten van de grond; - eventueel herstellen van de aanwezige bestrating; - klein materiaal.	st	10,00	F

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
1511							<u>AANBRENGEN VERLICHTINGSOBJECTEN >=10 stuks.</u> Levering zand en klein bevestigingsmateriaal is inbegrepen bij het aanbrengen; aansluiting is niet inbegrepen.			
151110	340199						Aanbrengen verlichtingsobject lph <=4m Uitvoering conform deel 3 van dit bestek. Leveringen lichtmasten en lampen geschiedt op de bestekspostgroepen 20, 24 en 25. Inclusief: - grondstuk vullen met schoon zand plus levering zand; - objectnummer aanbrengen; - aansluitsnoer: QWPKH07BQ-F 450/750V 3G1;1,5 mm2; - grondwerk lichtmast: - openen en later weer zorgvuldig verdichten van de grond; - eventueel herstellen van de aanwezige bestrating; - klein materiaal.	st	20,00	F
151120	340199						Aanbrengen verlichtingsobject lph 4> lph <=8m Uitvoering conform deel 3 van dit bestek. Leveringen lichtmasten en lampen geschiedt op de bestekspostgroepen 20, 24 en 25. Inclusief: - grondstuk vullen met schoon zand plus levering zand; - objectnummer aanbrengen; - aansluitsnoer: QWPKH07BQ-F 450/750V 3G1;1,5 mm2; - grondwerk lichtmast: - openen en later weer zorgvuldig verdichten van de grond; - eventueel herstellen van de aanwezige bestrating; - klein materiaal.	st	20,00	F
151130	340199						Aanbrengen verlichtingsobject lph >8m Uitvoering conform deel 3 van dit bestek. Leveringen lichtmasten en lampen geschiedt op de bestekspostgroepen 20, 24 en 25. Inclusief: - grondstuk vullen met schoon zand plus levering zand; - objectnummer aanbrengen; - aansluitsnoer: QWPKH07BQ-F 450/750V 3G1;1,5 mm2; - grondwerk lichtmast: - openen en later weer zorgvuldig verdichten van de grond; - eventueel herstellen van de aanwezige bestrating; - klein materiaal.	st	20,00	F

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
1512							<u>AANBRENGEN VERLICHTINGSARMATUREN <10 stuks.</u>			
151210	340399						Aanbrengen verlichtingsarmatuur gestrekte mast (op de grond liggende mast) nabij positie. Inclusief: - aanbrengen van een lamp. - aanbrengen aansluitsnoer	st	20,00	F
1513							<u>AANBRENGEN VERLICHTINGSARMATUREN >=10 stuks.</u>			
151310	340399						Aanbrengen verlichtingsarmatuur gestrekte mast (op de grond liggende mast) nabij positie Inclusief: - aanbrengen van een lamp. - aanbrengen aansluitsnoer	st	20,00	F
152							VERPLAATSEN OVL Genoemde besteksposten betreffen alleen arbeid.			
1520							<u>Lichtmasten <10 stuks.</u>			
152010	340199						Verplaatsen van een verlichtingsobject lph <=4m Inclusief: - grondstuk vullen met schoon zand plus levering zand; - objectnummer aanbrengen indien nodig; - grondwerk lichtmast: - openen en later weer zorgvuldig verdichten van de grond; - eventueel herstellen van de aanwezige bestrating; - klein materiaal - het muteren van de locaties van het beheerbestand. Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: - coördineren afsluiten en verwijderen kabel uit mast door netbeheerder - coördineren invoeren en aansluiten van kabel in mast door netbeheerder.	st	30,00	F
152020	340199						Verplaatsen van een verlichtingsobject 4> lph <=8m Inclusief: - grondstuk vullen met schoon zand plus levering zand; - objectnummer aanbrengen indien nodig; - grondwerk lichtmast: - openen en later weer zorgvuldig verdichten van de grond; - eventueel herstellen van de aanwezige bestrating; - klein materiaal - het muteren van de locaties van het beheerbestand. Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: - coördineren afsluiten en verwijderen kabel uit mast door netbeheerder - coördineren invoeren en aansluiten van kabel in mast door netbeheerder.	st	15,00	F
152030	340199						Verplaatsen van een verlichtingsobject lph >8m Inclusief: - grondstuk vullen met schoon zand plus levering zand; - objectnummer aanbrengen indien nodig; - grondwerk lichtmast: - openen en later weer zorgvuldig verdichten van de grond; - eventueel herstellen van de aanwezige bestrating; - klein materiaal - het muteren van de locaties van het beheerbestand. Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: - coördineren afsluiten en verwijderen kabel uit mast door netbeheerder - coördineren invoeren en aansluiten van kabel in mast door	st	5,00	F

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
1521							netbeheerder.			
152110	340199						<u>Lichtmasten >=10 stuks</u>			
152110	340199						Verplaatsen van een verlichtingsobject lph <=4m Inclusief: - grondstuk vullen met schoon zand plus levering zand; - objectnummer aanbrengen indien nodig; - grondwerk lichtmast: - openen en later weer zorgvuldig verdichten van de grond; - eventueel herstellen van de aanwezige bestrating; - klein materiaal - het muteren van de locaties van het beheerbestand. Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: - coördineren afsluiten en verwijderen kabel uit mast door netbeheerder - coördineren invoeren en aansluiten van kabel in mast door netbeheerder.	st	20,00	F
152120	340199						Verplaatsen van een verlichtingsobject 4> lph <=8m Inclusief: - grondstuk vullen met schoon zand plus levering zand; - objectnummer aanbrengen indien nodig; - grondwerk lichtmast: - openen en later weer zorgvuldig verdichten van de grond; - eventueel herstellen van de aanwezige bestrating; - klein materiaal - het muteren van de locaties van het beheerbestand. Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: - coördineren afsluiten en verwijderen kabel uit mast door netbeheerder - coördineren invoeren en aansluiten van kabel in mast door netbeheerder.	st	20,00	F
152130	340199						Verplaatsen van een verlichtingsobject lph >8m Inclusief: - grondstuk vullen met schoon zand plus levering zand; - objectnummer aanbrengen indien nodig; - grondwerk lichtmast: - openen en later weer zorgvuldig verdichten van de grond; - eventueel herstellen van de aanwezige bestrating; - klein materiaal - het muteren van de locaties van het beheerbestand. Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: - coördineren afsluiten en verwijderen kabel uit mast door netbeheerder - coördineren invoeren en aansluiten van kabel in mast door netbeheerder.	st	10,00	F

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
153										
1530										
153010	340199						st	30,00	F	
153020	340199						st	20,00	F	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					5
153030	340199						Vervangen verlichtingsobject lph >8m Te verwijderen lichtmast: Nominale masthoogte: lph >8m inclusief de volgende werkzaamheden: - verwijderen armatuur; - coördineren afsluiten en verwijderen kabel in mast door netbeheerder; - vrijgekomen materialen afvoeren overeenkomstig in bestek gestelde eisen. Aan te brengen verlichtingsobject: Nominale masthoogte: lph >8m inclusief de volgende werkzaamheden: - plaatsen huidige of nieuwe armatuur; - plaatsen lamp en eventueel dim-module; - montage voorziening; - aansluitsnoer: QWPKH07BQ-F 450/750V 3G1;1,5 mm2; - coördineren invoeren en aansluiten kabel in mast door netbeheerder. Leveringen op besteksposten 20, 24 en 25 inclusief: - grondstuk vullen met schoon zand plus levering zand; - objectnummer aanbrengen; - grondwerk lichtmast: - openen en later weer zorgvuldig verdichten van de grond; - eventueel herstellen van de aanwezige bestrating; - klein materiaal.	st	5,00	F	
1531							<u>ARMATUREN (N<10)</u> Leveren via regeling.				
153110	340399						Vervangen verlichtingsarmatuur lph <=4m Te verwijderen verlichtingsarmatuur: Nominale masthoogte: lph <=4m inclusief de volgende werkzaamheden: - verwijderen verlichtingsarmatuur en onderdelen; - vrijgekomen materialen afvoeren overeenkomstig in bestek gestelde eisen. Aan te brengen verlichtingsarmatuur: Nominale masthoogte: lph <=4m inclusief de volgende werkzaamheden: - plaatsen nieuw verlichtingsarmatuur; - plaatsen lamp en eventueel dim-module; - aansluitsnoer: QWPKH07BQ-F 450/750V 3G1;1,5 mm2. Separate levering armatuur	st	30,00	F	
153120	340399						Vervangen verlichtingsarmatuur lph >4m Te verwijderen verlichtingsarmatuur: Nominale masthoogte: lph >4m inclusief de volgende werkzaamheden: - verwijderen verlichtingsarmatuur en onderdelen; - vrijgekomen materialen afvoeren overeenkomstig in bestek gestelde eisen. Aan te brengen verlichtingsarmatuur: Nominale masthoogte: lph >4m inclusief de volgende werkzaamheden: - plaatsen nieuw verlichtingsarmatuur; - plaatsen lamp en eventueel dim-module; - aansluitsnoer: QWPKH07BQ-F 450/750V 3G1;1,5 mm2. Separate levering armatuur	st	20,00	F	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					5
153230	340199						Vervangen verlichtingsobject lph >8m Te verwijderen lichtmast: Nominale masthoogte: lph >8m inclusief de volgende werkzaamheden: - verwijderen armatuur; - coördineren afsluiten en verwijderen kabel in mast door netbeheerder; - vrijgekomen materialen afvoeren overeenkomstig in bestek gestelde eisen. Aan te brengen verlichtingsobject: Nominale masthoogte: lph >8m inclusief de volgende werkzaamheden: - plaatsen huidige of nieuwe armatuur; - plaatsen lamp en eventueel dim-module; - montage voorziening; - aansluitsnoer: QWPKH07BQ-F 450/750V 3G1;1,5 mm2; - aanbrengen mast nummer; - coördineren invoeren en aansluiten kabel in mast door netbeheerder. Leveringen op besteksposten 20, 24 en 25 inclusief: - grondstuk vullen met schoon zand plus levering zand; - objectnummer aanbrengen; - grondwerk lichtmast: - openen en later weer zorgvuldig verdichten van de grond; - eventueel herstellen van de aanwezige bestrating; - klein materiaal.	st	10,00	F	
1533							<u>ARMATUREN (N>=10) Leveren via regeling.</u>				
153310	340399						Vervangen verlichtingsarmatuur lph <=4m Te verwijderen verlichtingsarmatuur: Nominale masthoogte: lph <=4m inclusief de volgende werkzaamheden: - verwijderen verlichtingsarmatuur en onderdelen; - vrijgekomen materialen afvoeren overeenkomstig in bestek gestelde eisen. Aan te brengen verlichtingsarmatuur: Nominale masthoogte: lph <=4m inclusief de volgende werkzaamheden: - plaatsen nieuw verlichtingsarmatuur; - plaatsen lamp en eventueel dim-module; - aansluitsnoer: QWPKH07BQ-F 450/750V 3G1;1,5 mm2. Separate levering armatuur	st	100,00	F	
153320	340399						Vervangen verlichtingsarmatuur lph >4m Te verwijderen verlichtingsarmatuur: Nominale masthoogte: lph >4m inclusief de volgende werkzaamheden: - verwijderen verlichtingsarmatuur en onderdelen; - vrijgekomen materialen afvoeren overeenkomstig in bestek gestelde eisen. Aan te brengen verlichtingsarmatuur: Nominale masthoogte: lph >4m inclusief de volgende werkzaamheden: - plaatsen nieuw verlichtingsarmatuur; - plaatsen lamp en eventueel dim-module; - aansluitsnoer: QWPKH07BQ-F 450/750V 3G1;1,5 mm2. Separate levering armatuur	st	250,00	F	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
154							VERWIJDEREN OVL Genoemde besteksposten betreffen alleen arbeid. Inclusief levering zand en klein materiaal.			
1540							<u>Lichtmasten < 10 stuks.</u>			
154010	340199						Verwijderen verlichtingsobject lph <=4m Te verwijderen lichtmast: Nominale masthoogte: lph <=4m inclusief de volgende werkzaamheden: - verwijderen verlichtingsarmatuur en onderdelen; - vrijgekomen materialen afvoeren overeenkomstig in bestek gestelde eisen; - openen en later weer zorgvuldig verdichten van de grond; - eventueel herstellen van de aanwezige bestrating; - coördineren verwijderen kabel door netbeheerder; - coördineren correct afsluiten kabel met mof.	st	15,00	F
154020	340199						Verwijderen verlichtingsobject 4> lph <=8m Te verwijderen lichtmast: Nominale masthoogte: 4> lph <=8m inclusief de volgende werkzaamheden: - verwijderen verlichtingsarmatuur en onderdelen; - vrijgekomen materialen afvoeren overeenkomstig in bestek gestelde eisen; - openen en later weer zorgvuldig verdichten van de grond; - eventueel herstellen van de aanwezige bestrating; - coördineren verwijderen kabel door netbeheerder; - coördineren correct afsluiten kabel met mof.	st	10,00	F
154030	340199						Verwijderen verlichtingsobject lph >8m Te verwijderen lichtmast: Nominale masthoogte: lph >8m Inclusief de volgende werkzaamheden: - verwijderen verlichtingsarmatuur en onderdelen - vrijgekomen materialen afvoeren overeenkomstig in bestek gestelde eisen - openen en later weer zorgvuldig verdichten van de grond; - eventueel herstellen van de aanwezige bestrating - coördineren verwijderen kabel door netbeheerder - coördineren correct afsluiten kabel met mof	st	5,00	F

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
1541										
154110	340199						Lichtmasten ≥ 10 stuks.			
							Verwijderen verlichtingsobject lph ≤ 4 m Te verwijderen lichtmast: Nominale masthoogte: lph ≤ 4 m Inclusief de volgende werkzaamheden: - verwijderen verlichtingsarmatuur en onderdelen - vrijgekomen materialen afvoeren overeenkomstig in bestek gestelde eisen - openen en later weer zorgvuldig verdichten van de grond; - eventueel herstellen van de aanwezige bestrating - coördineren verwijderen kabel door netbeheerder - coördineren correct afsluiten kabel met mof	st	20,00 F	
154120	340199						Verwijderen verlichtingsobject $4 > \text{lph} \leq 8$ m Te verwijderen lichtmast: Nominale masthoogte: $4 > \text{lph} \leq 8$ m Inclusief de volgende werkzaamheden: - verwijderen verlichtingsarmatuur en onderdelen - vrijgekomen materialen afvoeren overeenkomstig in bestek gestelde eisen - openen en later weer zorgvuldig verdichten van de grond; - eventueel herstellen van de aanwezige bestrating - coördineren verwijderen kabel door netbeheerder - coördineren correct afsluiten kabel met mof	st	20,00 F	
154130	340199						Verwijderen verlichtingsobject lph > 8 m Te verwijderen lichtmast: Nominale masthoogte: lph > 8 m Inclusief de volgende werkzaamheden: - verwijderen verlichtingsarmatuur en onderdelen - vrijgekomen materialen afvoeren overeenkomstig in bestek gestelde eisen - openen en later weer zorgvuldig verdichten van de grond; - eventueel herstellen van de aanwezige bestrating - coördineren verwijderen kabel door netbeheerder - coördineren correct afsluiten kabel met mof	st	10,00 F	
155							RECHTZETTEN OVL Genoemde besteksposten betreffen alleen arbeid. Inclusief levering zand en klein materiaal.			

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
1550										
155010	340299						Lichtmasten	st	125,00	F
							<p>Corrigeren stand lichtmast lph <=4m Nominale masthoogte: lph <= 4m Lichtmast corrigeren zodat uitleggers weer haaks op de rijbaan staan en de mast in het lood staat. Betreft:</p> <ul style="list-style-type: none"> - draaien lichtmast; - rechtzetten lichtmast; - op hoogte brengen lichtmast. <p>Inclusief de volgende werkzaamheden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - openbreken en herstellen bestrating; - het verdichten van de grond. 			
155020	340299						<p>Corrigeren stand lichtmast 4< lph <=8m Nominale masthoogte: 4< lph <= 8m Lichtmast corrigeren zodat uitleggers weer haaks op de rijbaan staan en de mast in het lood staat. Betreft:</p> <ul style="list-style-type: none"> - draaien lichtmast; - rechtzetten lichtmast; - op hoogte brengen lichtmast. <p>Inclusief de volgende werkzaamheden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - openbreken en herstellen bestrating; - het verdichten van de grond. 	st	125,00	F
155030	340299						<p>Corrigeren stand lichtmast. Nominale masthoogte: lph >8 m Lichtmast corrigeren zodat uitleggers weer haaks op de rijbaan staan en de mast in het lood staat. Betreft:</p> <ul style="list-style-type: none"> - draaien lichtmast; - rechtzetten lichtmast; - op hoogte brengen lichtmast. <p>Inclusief de volgende werkzaamheden:</p> <ul style="list-style-type: none"> - openbreken en herstellen bestrating; - het verdichten van de grond. 	st	15,00	F

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				6	
156							DIVERSE KABELWERKZAAMHEDEN OVL Alleen van toepassing in de gemeente Cuijk. Genoemde besteksposten betreffen alleen arbeid. Levering verrekenen op separate besteksposten met uitzondering van moffen, levering zand en kleine materialen.				
1560							<u>VERWIJDEREN KABEL</u>				
156010	261101					2	Verwijderen grondkabel. betreffende gemeentelijk netwerk Laagspanningskabel Kabel EO-YmeKaszh <= 4 x 10 mm ²	m	100,00	F	
1561							<u>LEGGEN KABEL</u>				
156110	263101					1	Aanbrengen energiegrondkabel. betreffende gemeentelijk netwerk Laagspanningskabel Kabel EO-YmeKaszh <= 4 x 10 mm ²	m m	200,00	F	200,00 I
1563							<u>MONTEREN MOFFEN</u> betreft spuitmoffen				
156310	263123					9	Aanbrengen enkele splitsmof in energiegrondkabel - laagspanning betreffende gemeentelijk netwerk 3-aderig met aardscherm Kabeldiameter <= 4 x 10mm ² Inclusief benodigde grondwerk inclusief levering splitsmof	st st	7,00	F	7,00 L
156320	263122					9	Aanbrengen verbindingsmof in energiegrondkabel laagspanning betreffende gemeentelijk netwerk 3-aderig met aardscherm Kabeldiameter <= 4 x 10mm ² Inclusief benodigde grondwerk inclusief levering verbindingsmof	st st	2,00	F	2,00 L
156330	263126					9	Aanbrengen eindmof in energiegrondkabel -laagspanning betreffende gemeentelijk netwerk 3-aderig met aardscherm Kabeldiameter <= 4 x 10mm ² Inclusief benodigde grondwerk inclusief levering eindmof	st st	2,00	F	2,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4			5	6	
1564							<u>Mantelbuizen</u>				
156410	262199						Leveren en aanbrengen kabelbuis incl. grondwerk. Resultaatsverplichting omvat: - kabelbuis ten behoeve van te leggen kabels - dekking tot ca. 1 m - PVC-buis t/m 110mm - lengte tot ca 10 m - leveren en aanbrengen afdekdoppen	st	3,00	F	
								m			30,00 L
156420	262102						Sleufloos aanbrengen kabelbuis. Maken wegboring excl. levering en grondwerk Lengte: tot ca. 10 m Stalen buis diameter t/m 115mm	st	3,00	F	
		1			4			m			30,00 L
156430	262102						Sleufloos aanbrengen kabelbuis. Maken boogzinker excl. grondwerk Lengte: tot ca. 10 m HPE-buis 40mm	st	3,00	F	
		1			9			m			30,00 L
157							DIVERSE WERKZAAMHEDEN OVL Genoemde besteksposten betreffen alleen arbeid. Levering verrekenen op separate besteksposten met uitzondering van moffen, levering zand en kleine materialen.				
1570							<u>GRAAFWERKZAAMHEDEN</u>				
157010	240201						Graven en aanvullen sleuf. Betreft het graven en aanvullen sleuf diepte tot 1m Sleufbreedte 0,40 m Tijdens het aanvullen het uitgekomen afdek materiaal opnieuw aanbrengen	m	200,00	F	
		9			2	1					
157020	240299						Graven en aanvullen lasgat Betreft het graven en aanvullen lasgat	st	10,00	F	
1571							<u>VERHARDING</u>				
157110	241199						Opnemen tegelbestrating. Totale breedte tot 40 cm.	m	150,00	F	
157120	241199						Opnemen klinkerbestrating. Totale breedte tot 40 cm.	m	50,00	F	
157130	241199						Opnemen berm (geen gazon). Totale breedte tot 40 cm.	m	10,00	F	
157140	241199						Definitief herstellen tegelbestrating. Totale breedte tot 40 cm.	m	150,00	F	
157150	241199						Definitief herstellen klinkerbestrating. Totale breedte tot 40 cm.	m	50,00	F	
157160	241199						Definitief herstellen berm (geen gazon). Totale breedte tot 40 cm.	m	10,00	F	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
1572										
						<u>Aansluitkasten in lichtmasten.</u> Leveren via leverposten Op basis in-uit aansluiting.				
157210	340601					Aanbrengen aansluitvoorziening. Betreft het aanbrengen van een aansluitvoorziening Aansluitvoorziening: LS94-1 of Langmatz	st	10,00	F	
			1				st			
157220	340601					Aanbrengen aansluitvoorziening. Betreft het aanbrengen van een aansluitvoorziening en kabel Aansluitvoorziening: LS94-1 of Langmatz Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: Aansluiten kabel (t/m 4 x 6mm2)	st	10,00	F	
			1				st			
				1						
157230	340601					Aanbrengen aansluitvoorziening. Betreft het aanbrengen van een aansluitvoorziening en 2 kabels Aansluitvoorziening: LS94-1 of Langmatz Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: Aansluiten 2 st. kabels (t/m 4 x 6mm2)	st	10,00	F	
			1				st			
				1						
157250	340602					Verwijderen aansluitvoorziening. Betreft het verwijderen van een aansluitvoorziening Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: verwijderen kabel (t/m 4 x 6mm2)	st	10,00	F	
			1							
157260	340602					Verwijderen aansluitvoorziening. Betreft het verwijderen van een aansluitvoorziening en 2 kabels Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: verwijderen 2 st. kabels (t/m 4 x 6mm2)	st	10,00	F	
			1							
157270	340699					Monteren secundaire aansluiting Kabel (t/m 4 x 6mm2)	st	10,00	F	
1573						<u>DIVERSE</u>				
157310	345002					Aanbrengen objectnummer. Type: als lichtmasten in nabije omgeving afwijking in overleg met de directie Aanwezige objectnummer verwijderen Vorbereiden oppervlak: Mast reinigen en vetvrij maken met RST-5 Plaats van aanbrengen: 2,25 meter boven maaiveld haaks op de weg	st	260,00	F	
			1							
				1						
					1					
157320	345099					Plaatsen beschermbeugel lichtmast Betreft het plaatsen van een beschermbeugel voor een lichtmast (levering gemeente); vastzetten in beton	st	10,00	F	
157330	345099					Het leggen van OV signaleringslint Betreft het leggen en leveren van OV signaleringslint boven grondkabel	m	200,00	F	
157340	345099					Het vullen van een bestaande mast met maaszand Betreft het vullen van een bestaande mast met droog maaszand tot maximaal 10 cm onder mastluik. Vullen masten inclusief: - het reinigen van de kabels, kastje en de sluiting van maaszand; - levering maaszand.	st	260,00	F	
							m3			104,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5			6	RESULTAATS VERPLICHTING
20							LEVEREN VAN LAMPEN OVL			
201							LAMPEN OVL Voor alle lampen geldt: Of gelijkwaardig			
2010							<u>Fluorescentielampen (Philips)</u>			
201010	340451						Leveren lamp. Betreft het leveren van lamp Lamp MASTER PL-L 18W/830/4P.	st	100,00	F
		1						st		100,00 L
201020	340451						Leveren lamp. Betreft het leveren van een lamp Lamp MASTER PL-L Xtra Polar 24W/830/4P.	st	2.125,00	F
		1						st		2.125,00 L
201030	340451						Leveren lamp. Betreft het leveren van een lamp Lamp MASTER PL-L Xtra Polar 36W/830/4P.	st	3.125,00	F
		1						st		3.125,00 L
201050	340451						Leveren lamp. Betreft het leveren van een lamp Lamp MASTER PL-L Xtra Polar 55W/830/4P.	st	190,00	F
		1						st		190,00 L
201080	340451						Leveren lamp. Betreft het leveren van een lamp Lamp MASTER PL-T Xtra 32W/830/4P E27.	st	300,00	F
		1						st		300,00 L
201090	340451						Leveren lamp. Lamp MASTER PL-T Xtra 42W/830/4P E27.	st	190,00	F
		1						st		190,00 L
201100	340451						Leveren lamp. Betreft het leveren van een lamp Lamp MASTER TL-D Xtra Polar 18W/830	st	850,00	F
		1						st		850,00 L
201110	340451						Leveren lamp. Betreft het leveren van een lamp Lamp MASTER TL-D Xtra Polar 58W/27	st	90,00	F
		1						st		90,00 L
201120	340451						Leveren lamp. Betreft het leveren van een lamp Lamp TL-S 20W	st	12,00	F
		1						st		12,00 L
201140	340451						Leveren lamp. Betreft het leveren van een lamp Lamp MASTER TL-M RS 65W/33	st	25,00	F
		1						st		25,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
2020										
						<u>Hogedruk Natriumlampen (Philips)</u>				
202010	340451					Leveren lamp. Betreft het leveren van een lamp	st	25,00	F	
				1		Lamp MASTER SON PIA Plus 50W	st			25,00 L
202020	340451					Leveren lamp. Betreft het leveren van een lamp	st	110,00	F	
				1		Lamp SON 50W I	st			110,00 L
202040	340451					Leveren lamp. Betreft het leveren van een lamp	st	60,00	F	
				1		Lamp MASTER SON PIA Plus 70W I	st			60,00 L
202120	340451					Leveren lamp. Betreft het leveren van een lamp	st	16,00	F	
				1		Lamp MASTER SON-T APIA PLUS Xtra 50W	st			16,00 L
202130	340451					Leveren lamp. Betreft het leveren van een lamp	st	375,00	F	
				1		Lamp MASTER SON-T APIA PLUS Xtra 70W	st			375,00 L
202140	340451					Leveren lamp. Betreft het leveren van een lamp	st	190,00	F	
				1		Lamp MASTER SON-T APIA PLUS Xtra 100W	st			190,00 L
2030						<u>Lagedruk Natriumlampen (Philips)</u>				
203020	340451					Leveren lamp. Betreft het leveren van een lamp	st	250,00	F	
				1		Lamp MASTER SOX PSG 35W	st			250,00 L
203030	340451					Leveren lamp. Betreft het leveren van een lamp	st	190,00	F	
				1		Lamp MASTER SOX PSG 55W	st			190,00 L
203040	340451					Leveren lamp. Betreft het leveren van een lamp	st	125,00	F	
				1		Lamp SOX 90W	st			125,00 L
203070	340451					Leveren lamp. Betreft het leveren van een lamp	st	3,00	F	
				1		Lamp MASTER SOX-E 26W	st			3,00 L
203080	340451					Leveren lamp. Betreft het leveren van een lamp	st	200,00	F	
				1		Lamp MASTER SOX-E PSG 36W	st			200,00 L
203090	340451					Leveren lamp. Betreft het leveren van een lamp	st	52,00	F	
				1		Lamp MASTER SOX-E 66W	st			52,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
203100	340451							Leveren lamp. Betreft het leveren van een lamp Lamp MASTER SOX-E 91W	st	190,00	F		
		1							st			190,00	L
2040								<u>Metaalhalogeenlampen (Philips)</u>					
204020	340451							Leveren lamp. Betreft het leveren van een lamp Lamp MASTERColour CDM-T 70W/83	st	85,00	F		
		1							st			85,00	L
2050								<u>Fluorescentielampen (Aura)</u>					
205010	340451							Leveren lamp. Betreft het leveren van een lamp Lamp Aura Unique 18W/830/4P.	st	25,00	F		
		1							st			25,00	L
205020	340451							Leveren lamp. Betreft het leveren van een lamp Lamp Aura Unique 24W/830/4P.	st	25,00	F		
		1							st			25,00	L
205030	340451							Leveren lamp. Betreft het leveren van een lamp Lamp Aura Unique 36W/830/4P.	st	25,00	F		
		1							st			25,00	L
205040	340451							Leveren lamp. Betreft het leveren van een lamp Lamp Aura Unique 40W/830/4P.	st	25,00	F		
		1							st			25,00	L
205050	340451							Leveren lamp. Betreft het leveren van een lamp Lamp Aura Unique 55W/830/4P.	st	25,00	F		
		1							st			25,00	L
205060	340451							Leveren lamp. Betreft het leveren van een lamp Lamp Aura Unique-T/E 42W/830/4P.	st	25,00	F		
		1							st			25,00	L
205070	340451							Leveren lamp. Betreft het leveren van een lamp Lamp Aura Long Life 58 W/830	st	25,00	F		
		1							st			25,00	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					6	
24							LEVEREN VAN MASTEN OVL Geschikt voor armaturen met opzet- of opschuifdiameter 60mm Tilthoek uithouders 5 graden tenzij anders aangegeven.					
241							STALEN LICHTMASTEN					
241010	340252						Leveren mast. Paaltopmast lph 4,5m conisch Topdiameter: 76mm Leveren: Mast van staal Uitvoeringsvorm: conisch Nominale masthoogte: 4,5 m Zonder uithouder Beschermingswijze: thermisch verzinkt DCC coating met HMR maaiveldbescherming RAL kleur 9005 9 Grondstuk bescherming	st	12,00	F		
			1				Mast van staal	st			12,00	L
				4			Uitvoeringsvorm: conisch					
					1		Nominale masthoogte: 4,5 m					
						5	Zonder uithouder					
						6	Beschermingswijze: thermisch verzinkt					
							DCC coating met HMR maaiveldbescherming					
							RAL kleur 9005					
						9	Grondstuk bescherming					
241020	340252						Leveren mast. Paaltopmast lph 2,5 m cilindrisch verjongd Leveren: Mast van staal Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd Nominale masthoogte: 2,5 m Zonder uithouder Beschermingswijze: thermisch verzinkt DCC coating met HMR maaiveldbescherming standaard RAL kleur 9 Grondstuk bescherming	st	12,00	F		
			1				Mast van staal	st			12,00	L
				1			Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd					
					1		Nominale masthoogte: 2,5 m					
						5	Zonder uithouder					
						6	Beschermingswijze: thermisch verzinkt					
							DCC coating met HMR maaiveldbescherming					
							standaard RAL kleur					
						9	Grondstuk bescherming					
241030	340252						Leveren mast. Paaltopmast lph 3 m cilindrisch verjongd Leveren: Mast van staal Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd Nominale masthoogte: 3 m Zonder uithouder Beschermingswijze: thermisch verzinkt DCC coating met HMR maaiveldbescherming standaard RAL kleur 9 Grondstuk bescherming	st	12,00	F		
			1				Mast van staal	st			12,00	L
				1			Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd					
					1		Nominale masthoogte: 3 m					
						5	Zonder uithouder					
						6	Beschermingswijze: thermisch verzinkt					
							DCC coating met HMR maaiveldbescherming					
							standaard RAL kleur					
						9	Grondstuk bescherming					
241040	340252						Leveren mast. Paaltopmast lph 3,5 m cilindrisch verjongd Leveren: Mast van staal Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd Nominale masthoogte: 3,5 m Zonder uithouder Beschermingswijze: thermisch verzinkt DCC coating met HMR maaiveldbescherming standaard RAL kleur 9 Grondstuk bescherming	st	35,00	F		
			1				Mast van staal	st			35,00	L
				1			Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd					
					1		Nominale masthoogte: 3,5 m					
						5	Zonder uithouder					
						6	Beschermingswijze: thermisch verzinkt					
							DCC coating met HMR maaiveldbescherming					
							standaard RAL kleur					
						9	Grondstuk bescherming					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
241050	340252							Leveren mast. Paaltopmast lph 4 m cilindrisch verjongd Leveren: Mast van staal Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd Nominale masthoogte: 4 m Zonder uithouder Beschermingswijze: thermisch verzinkt DCC coating met HMR maaiveldbescherming standaard RAL kleur 9 Grondstuk bescherming	st	250,00	F		
		1						Mast van staal	st			250,00	L
			1					Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd	st				
				1				Nominale masthoogte: 4 m	st				
					5			Zonder uithouder	st				
						6		Beschermingswijze: thermisch verzinkt	st				
								DCC coating met HMR maaiveldbescherming	st				
								standaard RAL kleur	st				
								9 Grondstuk bescherming	st				
241060	340252							Leveren mast. Paaltopmast lph 4,5 m cilindrisch verjongd Leveren: Mast van staal Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd Nominale masthoogte: 4,5 m Zonder uithouder Beschermingswijze: thermisch verzinkt DCC coating met HMR maaiveldbescherming standaard RAL kleur 9 Grondstuk bescherming	st	4,00	F		
		1						Mast van staal	st			4,00	L
			1					Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd	st				
				1				Nominale masthoogte: 4,5 m	st				
					5			Zonder uithouder	st				
						6		Beschermingswijze: thermisch verzinkt	st				
								DCC coating met HMR maaiveldbescherming	st				
								standaard RAL kleur	st				
								9 Grondstuk bescherming	st				
241070	340252							Leveren mast. Mast lph 5m met vaste uithouder Leveren: Mast van staal Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd Nominale masthoogte: 5 m Met niet afneembare uithouder met 1 arm Uithouderlengte: 500 mm Beschermingswijze: thermisch verzinkt DCC coating met HMR maaiveldbescherming standaard RAL kleur 9 Grondstuk bescherming	st	9,00	F		
		1						Mast van staal	st			9,00	L
			1					Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd	st				
				1				Nominale masthoogte: 5 m	st				
					2			Met niet afneembare uithouder met 1 arm	st				
								Uithouderlengte: 500 mm	st				
						6		Beschermingswijze: thermisch verzinkt	st				
								DCC coating met HMR maaiveldbescherming	st				
								standaard RAL kleur	st				
								9 Grondstuk bescherming	st				
241080	340252							Leveren mast. Mast lph 5m met losse uithouder Leveren: Mast van staal Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd Nominale masthoogte: 5 m Met afneembare uithouder met 1 arm Uithouderlengte: 500 mm Beschermingswijze: thermisch verzinkt DCC coating met HMR maaiveldbescherming standaard RAL kleur 9 Grondstuk bescherming	st	9,00	F		
		1						Mast van staal	st			9,00	L
			1					Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd	st				
				1				Nominale masthoogte: 5 m	st				
					1			Met afneembare uithouder met 1 arm	st				
								Uithouderlengte: 500 mm	st				
						6		Beschermingswijze: thermisch verzinkt	st				
								DCC coating met HMR maaiveldbescherming	st				
								standaard RAL kleur	st				
								9 Grondstuk bescherming	st				
241090	340252							Leveren mast. Mast lph 6m met vaste uithouder Leveren: Mast van staal Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd Nominale masthoogte: 6 m Met niet afneembare uithouder met 1 arm Uithouderlengte: 750 mm Beschermingswijze: thermisch verzinkt DCC coating met HMR maaiveldbescherming standaard RAL kleur 9 Grondstuk bescherming	st	100,00	F		
		1						Mast van staal	st			100,00	L
			1					Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd	st				
				1				Nominale masthoogte: 6 m	st				
					2			Met niet afneembare uithouder met 1 arm	st				
								Uithouderlengte: 750 mm	st				
						6		Beschermingswijze: thermisch verzinkt	st				
								DCC coating met HMR maaiveldbescherming	st				
								standaard RAL kleur	st				
								9 Grondstuk bescherming	st				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
241140	340252							Leveren mast. Mast lph 7,5m met losse uithouder Leveren: Mast van staal Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd Nominale masthoogte: 7,5 m Met afneembare uithouder met 1 arm Uithouderlengte: 750 mm Beschermingswijze: thermisch verzinkt DCC coating met HMR maaiveldbescherming standaard RAL kleur 9 Grondstuk bescherming	st	9,00	F		
		1						Mast van staal	st			9,00	L
			1					Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd					
				1				Nominale masthoogte: 7,5 m					
					1			Met afneembare uithouder met 1 arm					
						6		Uithouderlengte: 750 mm					
							6	Beschermingswijze: thermisch verzinkt					
								DCC coating met HMR maaiveldbescherming					
								standaard RAL kleur					
							9	Grondstuk bescherming					
241150	340252							Leveren mast. Mast lph 8m met vaste uithouder Leveren: Mast van staal Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd Nominale masthoogte: 8 m Met niet afneembare uithouder met 1 arm Uithouderlengte: 1000 mm Beschermingswijze: thermisch verzinkt DCC coating met HMR maaiveldbescherming standaard RAL kleur 9 Grondstuk bescherming	st	42,00	F		
		1						Mast van staal	st			42,00	L
			1					Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd					
				1				Nominale masthoogte: 8 m					
					2			Met niet afneembare uithouder met 1 arm					
						6		Uithouderlengte: 1000 mm					
							6	Beschermingswijze: thermisch verzinkt					
								DCC coating met HMR maaiveldbescherming					
								standaard RAL kleur					
							9	Grondstuk bescherming					
241160	340252							Leveren mast. Mast lph 8m met losse uithouder Leveren: Mast van staal Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd Nominale masthoogte: 8 m Met afneembare uithouder met 1 arm Uithouderlengte: 1000 mm Beschermingswijze: thermisch verzinkt DCC coating met HMR maaiveldbescherming standaard RAL kleur 9 Grondstuk bescherming	st	42,00	F		
		1						Mast van staal	st			42,00	L
			1					Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd					
				1				Nominale masthoogte: 8 m					
					1			Met afneembare uithouder met 1 arm					
						6		Uithouderlengte: 1000 mm					
							6	Beschermingswijze: thermisch verzinkt					
								DCC coating met HMR maaiveldbescherming					
								standaard RAL kleur					
							9	Grondstuk bescherming					
241170	340252							Leveren mast. Mast lph 8m met vaste dubbele uithouder Leveren: Mast van staal Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd Nominale masthoogte: 8 m Met niet afneembare uithouder met 2 armen Uithouderlengte: 1000 mm Beschermingswijze: thermisch verzinkt DCC coating met HMR maaiveldbescherming standaard RAL kleur 9 Grondstuk bescherming	st	5,00	F		
		1						Mast van staal	st			5,00	L
			1					Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd					
				1				Nominale masthoogte: 8 m					
					4			Met niet afneembare uithouder met 2 armen					
						6		Uithouderlengte: 1000 mm					
							6	Beschermingswijze: thermisch verzinkt					
								DCC coating met HMR maaiveldbescherming					
								standaard RAL kleur					
							9	Grondstuk bescherming					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
241220	340252							Leveren mast. Mast lph 9m met losse dubbele uithouder Leveren: Mast van staal Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd Nominale masthoogte: 9 m Met afneembare uithouder met 2 armen Uithouderlengte: 1000 mm Beschermingswijze: thermisch verzinkt DCC coating met HMR maaiveldbescherming standaard RAL kleur 9 Grondstuk bescherming	st	2,00	F		
		1						Mast van staal	st			2,00	L
			1					Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd					
				1				Nominale masthoogte: 9 m					
					3			Met afneembare uithouder met 2 armen					
						6		Uithouderlengte: 1000 mm					
							6	Beschermingswijze: thermisch verzinkt					
								DCC coating met HMR maaiveldbescherming					
								standaard RAL kleur					
							9	Grondstuk bescherming					
241230	340252							Leveren mast. Mast lph 10m met vaste uithouder Leveren: Mast van staal Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd Nominale masthoogte: 10 m Met niet afneembare uithouder met 1 arm Uithouderlengte: 1500 mm Beschermingswijze: thermisch verzinkt DCC coating met HMR maaiveldbescherming standaard RAL kleur 9 Grondstuk bescherming met grondvleugels	st	8,00	F		
		1						Mast van staal	st			8,00	L
			1					Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd					
				1				Nominale masthoogte: 10 m					
					2			Met niet afneembare uithouder met 1 arm					
						6		Uithouderlengte: 1500 mm					
							6	Beschermingswijze: thermisch verzinkt					
								DCC coating met HMR maaiveldbescherming					
							9	Grondstuk bescherming					
								met grondvleugels					
241240	340252							Leveren mast. Mast lph 10m met losse uithouder Leveren: Mast van staal Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd Nominale masthoogte: 10 m Met afneembare uithouder met 1 arm Uithouderlengte: 1500 mm Beschermingswijze: thermisch verzinkt DCC coating met HMR maaiveldbescherming standaard RAL kleur 9 Grondstuk bescherming met grondvleugels	st	8,00	F		
		1						Mast van staal	st			8,00	L
			1					Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd					
				1				Nominale masthoogte: 10 m					
					1			Met afneembare uithouder met 1 arm					
						6		Uithouderlengte: 1500 mm					
							6	Beschermingswijze: thermisch verzinkt					
								DCC coating met HMR maaiveldbescherming					
							9	Grondstuk bescherming					
								met grondvleugels					
241250	340252							Leveren mast. Mast lph 10m met vaste dubbele uithouder Leveren: Mast van staal Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd Nominale masthoogte: 10 m Met niet afneembare uithouder met 2 armen Uithouderlengte: 1500 mm Beschermingswijze: thermisch verzinkt DCC coating met HMR maaiveldbescherming standaard RAL kleur 9 Grondstuk bescherming met grondvleugels	st	2,00	F		
		1						Mast van staal	st			2,00	L
			1					Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd					
				1				Nominale masthoogte: 10 m					
					4			Met niet afneembare uithouder met 2 armen					
						6		Uithouderlengte: 1500 mm					
							6	Beschermingswijze: thermisch verzinkt					
								DCC coating met HMR maaiveldbescherming					
								standaard RAL kleur					
							9	Grondstuk bescherming					
								met grondvleugels					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				6		
241260	340252						Leveren mast. Mast lph 10m met losse dubbele uithouder Leveren: Mast van staal Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd Nominale masthoogte: 10 m Met afneembare uithouder met 2 armen Uithouderlengte: 1500 mm Beschermswijze: thermisch verzinkt DCC coating met HMR maaiveldbescherming standaard RAL kleur 9 Grondstuk bescherming met grondvleugels	st st	2,00	F	2,00	L
241270	340299						Meer/minder prijs lengte uithouder Meer of minder prijs voor langere of kortere vaste uithouder op stalen lichtmast per decimeter materiaal: thermisch verzinkt staal DCC coating met HMR maaiveldbescherming standaard RAL kleur diameter: 60 mm	dm dm	150,00	F	150,00	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID		HOEEELHEID	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4			5	6	RESULTAATS VERPLICHTING	TER INLICHTING
25							LEVEREN DIVERSEN					
250010	340599						Leveren Starter S10 - Starter S10	st st	25,00	F		25,00 L
250020	340599						Meerprijs leveren en fabrieksmatig monteren Dynadimmer Dynadimmer met uitgang 1-10 Vdc voor aansluiting op dimbaar EVSA (1-10VDC) Voorzien van standaard dim schema volgens opgave fabrikant. Betreft meerprijs op armatuur omdat dimmer fabrieksmatig aangebracht moet worden.	st st	60,00	F		60,00 L
250060	340799						Leveren stijgkabel stijgkabel QWPK 3 x 1,5 mm ² Leveren op plaats van verwerking	m m	1.500,00	F		1.500,00 L
250070	340899						Leveren grondkabel Laagspanningskabel VO-YMvKas 3 x 2,5 mm ² Leveren op plaats van verwerking	m m	10,00	F		10,00 L
250080	340899						Leveren grondkabel Laagspanningskabel VO-YMvKas 4 x 2,5 mm ² Leveren op plaats van verwerking	m m	150,00	F		150,00 L
250090	340899						Leveren grondkabel Laagspanningskabel VO-YMvKas 3 x 6 mm ² Leveren op plaats van verwerking	m m	10,00	F		10,00 L
250100	340899						Leveren grondkabel Laagspanningskabel VO-YMvKas 4 x 6 mm ² Leveren op plaats van verwerking	m m	20,00	F		20,00 L
250110	340651						Leveren aansluitvoorziening. Leveren Faget aansluitkastje LS94-1 (compleet) of Langmatz type EK 18-P-1637 of EK 18-P-1636 met kabelklemstuk met inzetstuk ZU 1,13 mm.	st st	10,00	F		10,00 L
250120	262199						leveren kabelbuis Kabelbuis staal diameter tot 115mm	m m	10,00	F		10,00 L
250130	262199						leveren kabelbuis Kabelbuis HPE diameter 40 mm	m m	20,00	F		20,00 L
250140	340599						Leveren Dim unit Betreft het leveren van een Dim-unit Luminext OLC230 RF1 10V	st st	15,00	F		15,00 L
250150	340599						Leveren Dim unit Betreft het leveren van een Dim-unit Luminext OLC300S RF 10V	st st	15,00	F		15,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
3							TER BESCHIKKING STELLEN (T.B.S.) OVL			
31							TER BESCHIKKING STELLEN WERKNEMERS/MATERIEEL			
311							WERKNEMERS EN MATERIEEL TIJDENS NORMALE UREN Bijzonderheid: onder normale uren worden verstaan de uren op de werkdagen tussen 7:00 en 17:00 uur.			
311010	611101						Ter beschikking stellen van werknemers. Elektrotechnisch bedrijf, monteur Opleidingsniveau: LBO-E. Inclusief montagebus.	uur	80,00	F
311020	611101						Ter beschikking stellen van werknemers. Elektrotechnisch bedrijf, tekenaar Opleidingsniveau: MBO-E of gelijkwaardig. Bijzonderheid: Op aanwijzing van en in overleg met de directie maken van lichtberekeningen/werk-/revisietekeningen.	uur	20,00	F
311030	611101						Ter beschikking stellen van werknemers. Elektrotechnisch bedrijf, projectbegeleider / uitvoerder Opleidingsniveau: MBO-E of gelijkwaardig.	uur	10,00	F
311040	611101						Ter beschikking stellen van werknemers. Elektrotechnisch bedrijf, project- / werkvoorbereider Opleidingsniveau: MBO-E of gelijkwaardig.	uur	20,00	F
311050	611101						Ter beschikking stellen van werknemers. Verkeersregelaar voorzien van opleiding met staatsexamen of stichting verkeersregelaars Nederland inclusief vervoer.	uur	40,00	F
311200	611204						Ter beschikking stellen van een vrachtauto. inclusief chauffeur Laadvermogen: ten minste 5 ton Zelflossend Met laad- en los cq. hijskraaninrichting	uur	40,00	F
			1							
				1						
					9					
311210	611299						Ter beschikking stellen van een minigraafmachine Inclusief chauffeur	uur	20,00	F
311220	611299						Ter beschikking stellen van een hoogwerker inclusief chauffeur Te bereiken hoogte maximaal 22 meter	uur	80,00	F
311230	611299						Ter beschikking stellen van een meetwagen Inclusief chauffeur en meettechnicus tbv storingsonderzoek kabelstoringen OVL netwerk	uur	12,00	F

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
312							WERKNEMERS EN MATERIEEL BUITEN NORMALE UREN Bijzonderheid: onder normale uren worden verstaan de uren op de werkdagen tussen 7:00 en 17:00 uur.			
312010	611101						Ter beschikking stellen van werknemers. Elektrotechnisch bedrijf, monteur Opleidingsniveau: LBO-E. Inclusief montagebus.	uur	10,00	F
312030	611101						Ter beschikking stellen van werknemers. Elektrotechnisch bedrijf, projectbegeleider / uitvoerder Opleidingsniveau: MBO-E of gelijkwaardig.	uur	5,00	F
312200	611204						Ter beschikking stellen van een vrachtauto. inclusief chauffeur Laadvermogen: ten minste 5 ton Zelflossend Met laad- en los cq. hijskraaninrichting	uur	5,00	F
		1								
			1							
				9						
312210	611299						Ter beschikking stellen van een minigraafmachine inclusief chauffeur	uur	5,00	F
312220	611299						Ter beschikking stellen van een hoogwerker inclusief chauffeur Te bereiken hoogte maximaal 22 meter	uur	10,00	F
312230	611299						Ter beschikking stellen van een meetwagen inclusief chauffeur en meettechnicus tbv storingsonderzoek kabelstoringen OVL netwerk	uur	5,00	F
313							MATERIEEL			
313010	611299						Ter beschikking stellen van een zee-container en een rek voor lichtmasten voor opslag van reservematerialen conform deel 3 van dit bestek.	jaar	5,00	F

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
40							BEHEER EN ONDERHOUD OPENBARE VERLICHTING PERCEEL2 resultaatverplichtingen zijn gebaseerd op een onderhoudsperiode van 5 jaar voor de gemeenten Boxmeer en Sint Anthonis samen. Inclusief verkeersmaatregelen.			
4010							<u>Organisatie en aanrijdingen/schade</u>			
401010	340099						Organiseren en in stand houden W&S dienst OVL Boxmeer resultaatverplichting per week (5 jaar x 52 weken) Continu, op alle dagen, 24 uur per dag	week	260,00	F
401020	340099						Organiseren en in stand houden W&S dienst OVL Sint Anthonis resultaatverplichting per week (5 jaar x 52 weken) Continu, op alle dagen, 24 uur per dag	week	260,00	F
401040	340099						Het veiligstellen van verlichtingsobjecten Schade veroorzaakt door aanrijdingen, vandalisme, ouderdom en/of natuurschades betreffende het deel openbare verlichting. Inclusief: - verkeersmaatregelen (inclusief benodigd materiaal) bij veiligstellen, afvoeren en vervangen; - informeren directie over aard van de schade; - afvoeren beschadigd verlichtingsobject; - indien nodig tijdelijk plaatsen bebording op flespaal.	st	500,00	F
401050	340099						Schade opname van verlichtingsobjecten Schade veroorzaakt door aanrijdingen of vandalisme betreffende het deel openbare verlichting. Inclusief volgende werkzaamheden: - het verstrekken van de benodigde informatie aan NODR; - het verzorgen van raming herstel; - het verzorgen van de rapportage; - het maken van de foto's; - het tijdelijk opslaan van materiaal op het terrein van de aannemer. Betreft Boxmeer en Sint Antonis Zie bepaling 344302 deel 3 van dit bestek	st	125,00	F

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
4020							<u>Preventief onderhoud lampen.</u>			
402010	340499						Groepsgewijs vervangen van lampen t/m 4 m inclusief controle lichtpunt Lichtpunthoogte: <=4 m Aanbrengen lampen die geleverd zijn volgens be- stekspostnr(s) 50. Inclusief de volgende werkzaamheden: zie bepaling 34 32 02 en 34 33 023 deel 3 van dit bestek	st	2.750,00	F
402020	340499						Groepsgewijs vervangen van lampen 4 < lph < 8m inclusief controle lichtpunt Lichtpunthoogte: 4-8 m Lamphoogten vanaf 4 meter tot 8 meter Aanbrengen lampen die geleverd zijn volgens be- stekspostnr(s) 50. Inclusief de volgende werkzaamheden: zie bepaling 34 32 02 en 34 33 02 deel 3 van dit bestek Vrijgekomen lampen vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st	4.325,00	F
402030	340499						Groepsgewijs vervangen van lampen >8m inclusief controle lichtpunt Lichtpunthoogte: >8 m Lamphoogten vanaf 8 meter Aanbrengen lampen die geleverd zijn volgens be- stekspostnr(s) 50. Inclusief de volgende werkzaamheden: zie bepaling 34 32 02 en 34 33 02 deel 3 van dit bestek Vrijgekomen lampen vervoeren naar een inrichting met een door bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	st	930,00	F
4040							<u>Correctief onderhoud</u> Totaal aantal storingen aan armaturen bedroeg gemiddeld: 10% van het lampen areaal per jaar. Zie 1.04			
404010	342099						Diagnose/herstel storing LPH <=4m Alle kosten verbonden aan het voorrijden en analyseren en herstellen van een storing na melding, terecht of onterecht. Inclusief - vervangen zekering - klein materiaal	st	550,00	F
404020	342099						Diagnose/herstel storing 4m<LPH <=8m Alle kosten verbonden aan het voorrijden en analyseren en herstellen van een storing na melding, terecht of onterecht. Inclusief -vervanging zekering. -klein materiaal	st	875,00	F
404030	342099						Diagnose/herstel storing LPH >8m Alle kosten verbonden aan het voorrijden en analyseren en herstellen van een storing na melding, terecht of onterecht. Inclusief -vervanging zekering. -klein materiaal	st	180,00	F

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
45							AANVULLENDE WERKZAAMHEDEN OVL			
451							PLAATSEN OVL Genoemde besteksposten betreffen alleen arbeid. Levering verrekenen op separate besteksposten. Inclusief verkeersmaatregelen. inclusief opgave xy-coördinaten en opname van de object gegevens in beheerbestand.			
4510							<u>AANBRENGEN VERLICHTINGSOBJECTEN <10 stuks.</u> Levering zand en klein bevestigingsmateriaal is inbegrepen bij het aanbrengen; aansluiting is niet inbegrepen.			
451010	340199						Aanbrengen verlichtingsobject lph <=4m Uitvoering conform deel 3 van dit bestek. Leveringen lichtmasten en lampen geschiedt op de bestekspostgroepen 50, 54 en 55. Inclusief: - grondstuk vullen met schoon zand plus levering zand; - objectnummer aanbrengen; - aansluitsnoer: QWPKH07BQ-F 450/750V 3G1;1,5 mm2; - grondwerk lichtmast: - openen en later weer zorgvuldig verdichten van de grond; - eventueel herstellen van de aanwezige bestrating; - klein materiaal.	st	15,00	F
451020	340199						Aanbrengen verlichtingsobject lph 4> lph <=8m Uitvoering conform deel 3 van dit bestek. Leveringen lichtmasten en lampen geschiedt op de bestekspostgroepen 50, 54 en 55. Inclusief: - grondstuk vullen met schoon zand plus levering zand; - objectnummer aanbrengen; - aansluitsnoer: QWPKH07BQ-F 450/750V 3G1;1,5 mm2; - grondwerk lichtmast: - openen en later weer zorgvuldig verdichten van de grond; - eventueel herstellen van de aanwezige bestrating; - klein materiaal.	st	25,00	F
451030	340199						Aanbrengen verlichtingsobject lph >8m Uitvoering conform deel 3 van dit bestek. Leveringen lichtmasten en lampen geschiedt op de bestekspostgroepen 50, 54 en 55. Inclusief: - grondstuk vullen met schoon zand plus levering zand; - objectnummer aanbrengen; - aansluitsnoer: QWPKH07BQ-F 450/750V 3G1;1,5 mm2; - grondwerk lichtmast: - openen en later weer zorgvuldig verdichten van de grond; - eventueel herstellen van de aanwezige bestrating; - klein materiaal.	st	6,00	F

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
4511										
451110	340199						AANBRENGEN VERLICHTINGSOBJECTEN >=10 stuks. Levering zand en klein bevestigingsmateriaal is inbegrepen bij het aanbrengen; aansluiting is niet inbegrepen.	st	20,00	F
451120	340199						Aanbrengen verlichtingsobject lph <=4m Uitvoering conform deel 3 van dit bestek. Leveringen lichtmasten en lampen geschiedt op de bestekspostgroepen 50, 54 en 55. Inclusief: - grondstuk vullen met schoon zand plus levering zand; - objectnummer aanbrengen; - aansluitsnoer: QWPKH07BQ-F 450/750V 3G1;1,5 mm2; - grondwerk lichtmast: - openen en later weer zorgvuldig verdichten van de grond; - eventueel herstellen van de aanwezige bestrating; - klein materiaal.	st	20,00	F
451130	340199						Aanbrengen verlichtingsobject lph >8m Uitvoering conform deel 3 van dit bestek. Leveringen lichtmasten en lampen geschiedt op de bestekspostgroepen 50, 54 en 55. Inclusief: - grondstuk vullen met schoon zand plus levering zand; - objectnummer aanbrengen; - aansluitsnoer: QWPKH07BQ-F 450/750V 3G1;1,5 mm2; - grondwerk lichtmast: - openen en later weer zorgvuldig verdichten van de grond; - eventueel herstellen van de aanwezige bestrating; - klein materiaal.	st	10,00	F

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
4512							<u>AANBRENGEN VERLICHTINGSARMATUREN <10 stuks.</u>			
451210	340399						Aanbrengen verlichtingsarmatuur gestrekte mast (op de grond liggende mast) nabij positie Inclusief: - aanbrengen van een lamp en aansluitkabel	st	10,00	F
4513							<u>AANBRENGEN VERLICHTINGSARMATUREN >=10 stuks.</u>			
451310	340399						Aanbrengen verlichtingsarmatuur gestrekte mast (op de grond liggende mast) nabij positie Inclusief: - aanbrengen van een lamp en aansluitkabel	st	20,00	F
452							VERPLAATSEN OVL Genoemde besteksposten betreffen alleen arbeid. Levering verrekenen op separate besteksposten met uitzondering van levering zand en kleine materialen.			
4520							<u>Lichtmasten < 10 stuks.</u>			
452010	340199						Verplaatsen van een verlichtingsobject lph <=4m Inclusief: - grondstuk vullen met schoon zand plus levering zand; - objectnummer aanbrengen indien nodig; - grondwerk lichtmast: - openen en later weer zorgvuldig verdichten van de grond; - eventueel herstellen van de aanwezige bestrating; - klein materiaal - het muteren van de locaties van het beheerbestand. Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: - coördineren afsluiten en verwijderen kabel uit mast door netbeheerder - coördineren invoeren en aansluiten van kabel in mast door netbeheerder.	st	20,00	F
452020	340199						Verplaatsen van een verlichtingsobject 4> lph <=8m Inclusief: - grondstuk vullen met schoon zand plus levering zand; - objectnummer aanbrengen indien nodig; - grondwerk lichtmast: - openen en later weer zorgvuldig verdichten van de grond; - eventueel herstellen van de aanwezige bestrating; - klein materiaal - het muteren van de locaties van het beheerbestand. Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: - coördineren afsluiten en verwijderen kabel uit mast door netbeheerder - coördineren invoeren en aansluiten van kabel in mast door netbeheerder.	st	20,00	F
452030	340199						Verplaatsen van een verlichtingsobject lph >8m Inclusief: - grondstuk vullen met schoon zand plus levering zand; - objectnummer aanbrengen indien nodig; - grondwerk lichtmast: - openen en later weer zorgvuldig verdichten van de grond; - eventueel herstellen van de aanwezige bestrating; - klein materiaal - het muteren van de locaties van het beheerbestand. Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: - coördineren afsluiten en verwijderen kabel uit mast door netbeheerder - coördineren invoeren en aansluiten van kabel in mast door	st	5,00	F

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
4521							netbeheerder.			
							<u>Lichtmasten >= 10 stuks</u>			
452110	340199						Verplaatsen van een verlichtingsobject lph <=4m Inclusief: - grondstuk vullen met schoon zand plus levering zand; - objectnummer aanbrengen indien nodig; - grondwerk lichtmast: - openen en later weer zorgvuldig verdichten van de grond; - eventueel herstellen van de aanwezige bestrating; - klein materiaal - het muteren van de locaties van het beheerbestand. Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: - coördineren afsluiten en verwijderen kabel uit mast door netbeheerder - coördineren invoeren en aansluiten van kabel in mast door netbeheerder.	st	20,00	F
452120	340199						Verplaatsen van een verlichtingsobject 4> lph <=8m Inclusief: - grondstuk vullen met schoon zand plus levering zand; - objectnummer aanbrengen indien nodig; - grondwerk lichtmast: - openen en later weer zorgvuldig verdichten van de grond; - eventueel herstellen van de aanwezige bestrating; - klein materiaal - het muteren van de locaties van het beheerbestand. Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: - coördineren afsluiten en verwijderen kabel uit mast door netbeheerder - coördineren invoeren en aansluiten van kabel in mast door netbeheerder.	st	20,00	F
452130	340199						Verplaatsen van een verlichtingsobject lph >8m Inclusief: - grondstuk vullen met schoon zand plus levering zand; - objectnummer aanbrengen indien nodig; - grondwerk lichtmast: - openen en later weer zorgvuldig verdichten van de grond; - eventueel herstellen van de aanwezige bestrating; - klein materiaal - het muteren van de locaties van het beheerbestand. Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: - coördineren afsluiten en verwijderen kabel uit mast door netbeheerder - coördineren invoeren en aansluiten van kabel in mast door netbeheerder.	st	10,00	F

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
453							VERVANGEN OVL Genoemde besteksposten betreffen alleen arbeid.			
4530							<u>Lichtmasten < 10 stuks</u> Leveren zie betreffende besteksposten			
453010	340199						Vervangen verlichtingsobject lph <=4m Te verwijderen lichtmast: Nominale masthoogte: lph <=4m inclusief de volgende werkzaamheden: - verwijderen armatuur; - coördineren afsluiten en verwijderen kabel in mast door netbeheerder; - vrijgekomen materialen afvoeren overeenkomstig in bestek gestelde eisen. Aan te brengen verlichtingsobject: Nominale masthoogte: lph <=4m inclusief de volgende werkzaamheden: - plaatsen huidige of nieuwe armatuur; - plaatsen lamp en eventueel dim-module; - montage voorziening; - aansluitsnoer: QWPKH07BQ-F 450/750V 3G1;1,5 mm2; - aanbrengen mast nummer; - coördineren invoeren en aansluiten kabel in mast door netbeheerder. Leveringen op besteksposten 50, 54 en 55 inclusief: - grondstuk vullen met schoon zand plus levering zand; - objectnummer aanbrengen; - grondwerk lichtmast: - openen en later weer zorgvuldig verdichten van de grond; - eventueel herstellen van de aanwezige bestrating; - klein materiaal.	st	20,00	F
453020	340199						Vervangen verlichtingsobject 4> lph <=8m Te verwijderen lichtmast: Nominale masthoogte: 4> lph <=8m inclusief de volgende werkzaamheden: - verwijderen armatuur; - coördineren afsluiten en verwijderen kabel in mast door netbeheerder; - vrijgekomen materialen afvoeren overeenkomstig in bestek gestelde eisen. Aan te brengen verlichtingsobject: Nominale masthoogte: 4> lph <=8m inclusief de volgende werkzaamheden: - plaatsen huidige of nieuwe armatuur; - plaatsen lamp en eventueel dim-module; - montage voorziening; - aansluitsnoer: QWPKH07BQ-F 450/750V 3G1;1,5 mm2; - aanbrengen mast nummer; - coördineren invoeren en aansluiten kabel in mast door netbeheerder. Leveringen op besteksposten 50, 54 en 55 inclusief: - grondstuk vullen met schoon zand plus levering zand; - objectnummer aanbrengen; - grondwerk lichtmast: - openen en later weer zorgvuldig verdichten van de grond; - eventueel herstellen van de aanwezige bestrating; - klein materiaal.	st	20,00	F

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					5
453030	340199										
							Vervangen verlichtingsobject lph >8m Te verwijderen lichtmast: Nominale masthoogte: lph >8m inclusief de volgende werkzaamheden: - verwijderen armatuur; - coördineren afsluiten en verwijderen kabel in mast door netbeheerder; - vrijgekomen materialen afvoeren overeenkomstig in bestek gestelde eisen. Aan te brengen verlichtingsobject: Nominale masthoogte: lph >8m inclusief de volgende werkzaamheden: - plaatsen huidige of nieuwe armatuur; - plaatsen lamp en eventueel dim-module; - montage voorziening; - aansluitsnoer: QWPKH07BQ-F 450/750V 3G1;1,5 mm2; - aanbrengen mast nummer; - coördineren invoeren en aansluiten kabel in mast door netbeheerder. Leveringen op besteksposten 50, 54 en 55 inclusief: - grondstuk vullen met schoon zand plus levering zand; - objectnummer aanbrengen; - grondwerk lichtmast: - openen en later weer zorgvuldig verdichten van de grond; - eventueel herstellen van de aanwezige bestrating; - klein materiaal.	st	5,00	F	
4531							<u>ARMATUREN (N<10)</u>				
453110	340399						Vervangen verlichtingsarmatuur lph <=4m Te verwijderen verlichtingsarmatuur: Nominale masthoogte: lph <=4m inclusief de volgende werkzaamheden: - verwijderen verlichtingsarmatuur en onderdelen; - vrijgekomen materialen afvoeren overeenkomstig in bestek gestelde eisen. Aan te brengen verlichtingsarmatuur: Nominale masthoogte: lph <=4m inclusief de volgende werkzaamheden: - plaatsen nieuw verlichtingsarmatuur; - plaatsen lamp en eventueel dim-module; - aansluitsnoer: QWPKH07BQ-F 450/750V 3G1;1,5 mm2. Separate levering armatuur	st	15,00	F	
453120	340399						Vervangen verlichtingsarmatuur lph >4m Te verwijderen verlichtingsarmatuur: Nominale masthoogte: lph >4m inclusief de volgende werkzaamheden: - verwijderen verlichtingsarmatuur en onderdelen; - vrijgekomen materialen afvoeren overeenkomstig in bestek gestelde eisen. Aan te brengen verlichtingsarmatuur: Nominale masthoogte: lph <=4m inclusief de volgende werkzaamheden: - plaatsen nieuw verlichtingsarmatuur; - plaatsen lamp en eventueel dim-module; - aansluitsnoer: QWPKH07BQ-F 450/750V 3G1;1,5 mm2. Separate levering armatuur	st	25,00	F	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
4532							Lichtmasten >= 10 stuks. Leveren zie betreffende besteksposten			
453210	340199						Vervangen verlichtingsobject lph <=4m Te verwijderen lichtmast: Nominale masthoogte: lph <=4m inclusief de volgende werkzaamheden: - verwijderen armatuur; - coördineren afsluiten en verwijderen kabel in mast door netbeheerder; - vrijgekomen materialen afvoeren overeenkomstig in bestek gestelde eisen. Aan te brengen verlichtingsobject: Nominale masthoogte: lph <=4m inclusief de volgende werkzaamheden: - plaatsen huidige of nieuwe armatuur; - plaatsen lamp en eventueel dim-module; - montage voorziening; - aansluitsnoer: QWPKH07BQ-F 450/750V 3G1;1,5 mm2; - aanbrengen mast nummer; - coördineren invoeren en aansluiten kabel in mast door netbeheerder. Leveringen op besteksposten 50, 54 en 55 inclusief: - grondstuk vullen met schoon zand plus levering zand; - objectnummer aanbrengen; - grondwerk lichtmast: - openen en later weer zorgvuldig verdichten van de grond; - eventueel herstellen van de aanwezige bestrating; - klein materiaal.	st	20,00	F
453220	340199						Vervangen verlichtingsobject 4> lph <=8m Te verwijderen lichtmast: Nominale masthoogte: 4> lph <=8m inclusief de volgende werkzaamheden: - verwijderen armatuur; - coördineren afsluiten en verwijderen kabel in mast door netbeheerder; - vrijgekomen materialen afvoeren overeenkomstig in bestek gestelde eisen. Aan te brengen verlichtingsobject: Nominale masthoogte: 4> lph <=8m inclusief de volgende werkzaamheden: - plaatsen huidige of nieuwe armatuur; - plaatsen lamp en eventueel dim-module; - montage voorziening; - aansluitsnoer: QWPKH07BQ-F 450/750V 3G1;1,5 mm2; - aanbrengen mast nummer; - coördineren invoeren en aansluiten kabel in mast door netbeheerder. Leveringen op besteksposten 50, 54 en 55 inclusief: - grondstuk vullen met schoon zand plus levering zand; - objectnummer aanbrengen; - grondwerk lichtmast: - openen en later weer zorgvuldig verdichten van de grond; - eventueel herstellen van de aanwezige bestrating; - klein materiaal.	st	20,00	F

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					5
453230	340199										
							Vervangen verlichtingsobject lph >8m Te verwijderen lichtmast: Nominale masthoogte: lph >8m inclusief de volgende werkzaamheden: - verwijderen armatuur; - coördineren afsluiten en verwijderen kabel in mast door netbeheerder; - vrijgekomen materialen afvoeren overeenkomstig in bestek gestelde eisen. Aan te brengen verlichtingsobject: Nominale masthoogte: lph >8m inclusief de volgende werkzaamheden: - plaatsen huidige of nieuwe armatuur; - plaatsen lamp en eventueel dim-module; - montage voorziening; - aansluitsnoer: QWPKH07BQ-F 450/750V 3G1;1,5 mm2; - aanbrengen mast nummer; - coördineren invoeren en aansluiten kabel in mast door netbeheerder. Leveringen op besteksposten 50, 54 en 55 inclusief: - grondstuk vullen met schoon zand plus levering zand; - objectnummer aanbrengen; - grondwerk lichtmast: - openen en later weer zorgvuldig verdichten van de grond; - eventueel herstellen van de aanwezige bestrating; - klein materiaal.	st	10,00	F	
4533							<u>ARMATUREN (N>=10)</u>				
453310	340399						Vervangen verlichtingsarmatuur lph <=4m Te verwijderen verlichtingsarmatuur: Nominale masthoogte: lph <=4m inclusief de volgende werkzaamheden: - verwijderen verlichtingsarmatuur en onderdelen; - vrijgekomen materialen afvoeren overeenkomstig in bestek gestelde eisen. Aan te brengen verlichtingsarmatuur: Nominale masthoogte: lph <=4m inclusief de volgende werkzaamheden: - plaatsen nieuw verlichtingsarmatuur; - plaatsen lamp en eventueel dim-module; - aansluitsnoer: QWPKH07BQ-F 450/750V 3G1;1,5 mm2. Separate levering armatuur	st	20,00	F	
453320	340399						Vervangen verlichtingsarmatuur lph >4m Te verwijderen verlichtingsarmatuur: Nominale masthoogte: lph >4m inclusief de volgende werkzaamheden: - verwijderen verlichtingsarmatuur en onderdelen; - vrijgekomen materialen afvoeren overeenkomstig in bestek gestelde eisen. Aan te brengen verlichtingsarmatuur: Nominale masthoogte: lph <=4m inclusief de volgende werkzaamheden: - plaatsen nieuw verlichtingsarmatuur; - plaatsen lamp en eventueel dim-module; - aansluitsnoer: QWPKH07BQ-F 450/750V 3G1;1,5 mm2. Separate levering armatuur	st	20,00	F	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
454							VERWIJDEREN OVL Genoemde besteksposten betreffen alleen arbeid. Inclusief levering zand en klein materiaal.			
4540							<u>Lichtmasten < 10 stuks.</u>			
454010	340199						Verwijderen verlichtingsobject lph <=4m Te verwijderen lichtmast: Nominale masthoogte: lph <=4m inclusief de volgende werkzaamheden: - verwijderen verlichtingsarmatuur en onderdelen; - vrijgekomen materialen afvoeren overeenkomstig in bestek gestelde eisen; - openen en later weer zorgvuldig verdichten van de grond; - eventueel herstellen van de aanwezige bestrating; - coördineren verwijderen kabel door netbeheerder; - coördineren correct afsluiten kabel met mof.	st	15,00	F
454020	340199						Verwijderen verlichtingsobject 4> lph <=8m Te verwijderen lichtmast: Nominale masthoogte: 4> lph <=8m inclusief de volgende werkzaamheden: - verwijderen verlichtingsarmatuur en onderdelen; - vrijgekomen materialen afvoeren overeenkomstig in bestek gestelde eisen; - openen en later weer zorgvuldig verdichten van de grond; - eventueel herstellen van de aanwezige bestrating; - coördineren verwijderen kabel door netbeheerder; - coördineren correct afsluiten kabel met mof.	st	20,00	F
454030	340199						Verwijderen verlichtingsobject lph >8m Te verwijderen lichtmast: Nominale masthoogte: lph >8m inclusief de volgende werkzaamheden: - verwijderen verlichtingsarmatuur en onderdelen; - vrijgekomen materialen afvoeren overeenkomstig in bestek gestelde eisen; - openen en later weer zorgvuldig verdichten van de grond; - eventueel herstellen van de aanwezige bestrating; - coördineren verwijderen kabel door netbeheerder; - coördineren correct afsluiten kabel met mof.	st	5,00	F

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
4541										
454110	340199						Lichtmasten ≥ 10 stuks.			
							Verwijderen verlichtingsobject lph ≤ 4 m Te verwijderen lichtmast: Nominale masthoogte: lph ≤ 4 m inclusief de volgende werkzaamheden: - verwijderen verlichtingsarmatuur en onderdelen; - vrijgekomen materialen afvoeren overeenkomstig in bestek gestelde eisen; - openen en later weer zorgvuldig verdichten van de grond; - eventueel herstellen van de aanwezige bestrating; - coördineren verwijderen kabel door netbeheerder; - coördineren correct afsluiten kabel met mof.	st	20,00	F
454120	340199						Verwijderen verlichtingsobject 4> lph ≤ 8 m Te verwijderen lichtmast: Nominale masthoogte: 4> lph ≤ 8 m inclusief de volgende werkzaamheden: - verwijderen verlichtingsarmatuur en onderdelen; - vrijgekomen materialen afvoeren overeenkomstig in bestek gestelde eisen; - openen en later weer zorgvuldig verdichten van de grond; - eventueel herstellen van de aanwezige bestrating; - coördineren verwijderen kabel door netbeheerder; - coördineren correct afsluiten kabel met mof.	st	10,00	F
454130	340199						Verwijderen verlichtingsobject lph > 8 m Te verwijderen lichtmast: Nominale masthoogte: lph > 8 m inclusief de volgende werkzaamheden: - verwijderen verlichtingsarmatuur en onderdelen; - vrijgekomen materialen afvoeren overeenkomstig in bestek gestelde eisen; - openen en later weer zorgvuldig verdichten van de grond; - eventueel herstellen van de aanwezige bestrating; - coördineren verwijderen kabel door netbeheerder; - coördineren correct afsluiten kabel met mof.	st	10,00	F
455							RECHTZETTEN OVL Genoemde besteksposten betreffen alleen arbeid. Inclusief levering zand en klein materiaal.			

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
4550										
455010	340299						<u>Lichtmasten</u> Corrigeren stand lichtmast lph <=4m Nominale masthoogte: lph <= 4m Lichtmast corrigeren zodat uitleggers weer haaks op de rijbaan staan en de mast in het lood staat. Betreft: - draaien lichtmast; - rechtzetten lichtmast; - op hoogte brengen lichtmast. Inclusief de volgende werkzaamheden: - openbreken en herstellen bestrating; - het verdichten van de grond.	st	20,00	F
455020	340299						Corrigeren stand lichtmast 4< lph <=8m Nominale masthoogte: 4< lph <= 8m Lichtmast corrigeren zodat uitleggers weer haaks op de rijbaan staan en de mast in het lood staat. Betreft: - draaien lichtmast; - rechtzetten lichtmast; - op hoogte brengen lichtmast. Inclusief de volgende werkzaamheden: - openbreken en herstellen bestrating; - het verdichten van de grond.	st	20,00	F
455030	340299						Corrigeren stand lichtmast. Nominale masthoogte: lph >8 m Lichtmast corrigeren zodat uitleggers weer haaks op de rijbaan staan en de mast in het lood staat. Betreft: - draaien lichtmast; - rechtzetten lichtmast; - op hoogte brengen lichtmast. Inclusief de volgende werkzaamheden: - openbreken en herstellen bestrating; - het verdichten van de grond.	st	5,00	F

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				6	
456							DIVERSE KABELWERKZAAMHEDEN OVL Genoemde besteksposten betreffen alleen arbeid. Levering verrekenen op separate besteksposten met uitzondering van moffen, levering zand en kleine materialen.				
4560							<u>VERWIJDEREN KABEL</u>				
456010	261101		2				Verwijderen grondkabel. betreffende gemeentelijk netwerk Laagspanningskabel Kabel EO-YmeKasz <= 4 x 10 mm ²	m	20,00	F	
4561							<u>LEGGEN KABEL</u>				
456110	263101		1				Aanbrengen energiegrondkabel. betreffende gemeentelijk netwerk Laagspanningskabel Kabel EO-YmeKasz <= 4 x 10 mm ²	m m	200,00	F	200,00 I
4563							<u>MONTEREN MOFFEN</u> betreft spuitmoffen				
456310	263123		9				Aanbrengen enkele splitsmof in energiegrondkabel - laagspanning betreffende gemeentelijk netwerk 3-aderig met aardscherm Kabeldiameter <= 4 x 10mm ² Inclusief benodigde grondwerk inclusief levering splitsmof	st st	10,00	F	10,00 L
456320	263122		9				Aanbrengen verbindingsmof in energiegrondkabel laagspanning betreffende gemeentelijk netwerk 3-aderig met aardscherm Kabeldiameter <= 4 x 10mm ² Inclusief benodigde grondwerk inclusief levering verbindingsmof	st st	5,00	F	5,00 L
456330	263126		9				Aanbrengen eindmof in energiegrondkabel -laagspanning betreffende gemeentelijk netwerk 3-aderig met aardscherm Kabeldiameter <= 4 x 10mm ² Inclusief benodigde grondwerk inclusief levering eindmof	st st	5,00	F	5,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4			5	6	
4564							<u>Mantelbuizen</u>				
456410	262199						Leveren en aanbrengen kabelbuis incl. grondwerk. Resultaatsverplichting omvat: - kabelbuis ten behoeve van te leggen kabels - dekking tot ca. 1 m - PVC-buis t/m 110mm - lengte tot ca 10 m - leveren en aanbrengen afdekdoppen	st	5,00	F	
								m			50,00 L
456420	262102						Sleufloos aanbrengen kabelbuis. Maken wegboring excl. levering en grondwerk Lengte: tot ca. 10 m Stalen buis diameter t/m 115mm	st	5,00	F	
		1			4			m			50,00 L
456430	262102						Sleufloos aanbrengen kabelbuis. Maken boogzinker excl. grondwerk Lengte: tot ca. 10 m HPE-buis 40mm	st	5,00	F	
		1			9			m			50,00 L
457							DIVERSE WERKZAAMHEDEN OVL Genoemde besteksposten betreffen alleen arbeid. Levering verrekenen op separate besteksposten met uitzondering van moffen, levering zand en kleine materialen				
4570							<u>GRAAFWERKZAAMHEDEN</u>				
457010	240201						Graven en aanvullen sleuf. Betreft het graven en aanvullen sleuf diepte tot 1 m Sleufbreedte 0,40 m Tijdens het aanvullen het uitgekomen afdek materiaal opnieuw aanbrengen	m	200,00	F	
		9			2	1					
457020	240299						Graven en aanvullen lasgat Betreft het graven en aanvullen lasgat	st	10,00	F	
4571							<u>VERHARDING</u>				
457110	241199						Opnemen tegelbestrating. Totale breedte tot 40 cm	m	100,00	F	
457120	241199						Opnemen klinkerbestrating. Totale breedte tot 40 cm	m	50,00	F	
457130	241199						Opnemen berm (geen gazon). Totale breedte tot 40 cm	m	50,00	F	
457140	241199						Definitief herstellen tegelbestrating. Totale breedte tot 40 cm	m	100,00	F	
457150	241199						Definitief herstellen klinkerbestrating. Totale breedte tot 40 cm	m	50,00	F	
457160	241199						Definitief herstellen berm (geen gazon). Totale breedte tot 40 cm	m	50,00	F	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
4572							<u>Aansluitkasten in lichtmasten</u> Leveren via leverposten Op basis in-uit aansluiting.			
457210	340601						Aanbrengen aansluitvoorziening. Betreft het aanbrengen van een aansluitvoorziening Aansluitvoorziening: Faget LS94-1 of Langmatz	st	5,00	F
			1					st		
457220	340601						Aanbrengen aansluitvoorziening. Betreft het aanbrengen van een aansluitvoorziening en kabel Aansluitvoorziening: Faget LS94-1 of Langmatz Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: Aansluiten kabel (t/m 4 x 6mm2)	st	5,00	F
			1					st		
				1						
457230	340601						Aanbrengen aansluitvoorziening. Betreft het aanbrengen van een aansluitvoorziening en 2 kabels Aansluitvoorziening: Faget LS94-1 of Langmatz Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: Aansluiten 2 st. kabels (t/m 4 x 6mm2)	st	5,00	F
			1					st		
				1						
457250	340602						Verwijderen aansluitvoorziening. Betreft het verwijderen van een aansluitvoorziening Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: verwijderen kabel (t/m 4 x 6mm2)	st	5,00	F
			1							
457260	340602						Verwijderen aansluitvoorziening. Betreft het verwijderen van een aansluitvoorziening en 2 kabels Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: verwijderen 2 st. kabels (t/m 4 x 6mm2)	st	5,00	F
			1							
457270	340699						Monteren secundaire aansluiting Kabel (t/m 4 x 6mm2)	st	5,00	F
4573							<u>DIVERSE</u>			
457310	345002						Aanbrengen objectnummer. Type: als lichtmasten in nabije omgeving afwijking in overleg met de directie Aanwezige objectnummer verwijderen Vorbereiden oppervlak: Mast reinigen en vetvrij maken met RST-5 Plaats van aanbrengen: 2,25 meter boven maaiveld haaks op de weg	st	190,00	F
			1							
				1						
					1					
457320	345099						Plaatsen beschermbeugel lichtmast Betreft het plaatsen van een beschermbeugel voor een lichtmast (levering gemeente) vastzetten in beton	st	10,00	F
457330	345099						Het leggen en leveren van OV signaleringslint Betreft het leggen van OV signaleringslint boven grondkabel	m	200,00	F
457340	345099						Het vullen van een geplaatste mast met maaszand Betreft het vullen van een geplaatste mast met droog maaszand inclusief levering Vullen masten inclusief: - het reinigen van de kabels, kastje en de sluiting van maaszand.	st	190,00	F

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
50							LEVEREN LAMPEN OVL			
501							LAMPEN OVL Voor alle lampen geldt: Of gelijkwaardig			
5010							<u>Fluorescentielampen (Philips)</u>			
501010	340451						Leveren lamp. Betreft het leveren van een lamp	st	750,00	F
		1					Lamp MASTER PL-L Xtra Polar 24W/830/4P.	st		750,00 L
501020	340451						Leveren lamp. Betreft het leveren van een lamp	st	1.375,00	F
		1					Lamp MASTER PL-L Xtra Polar 36W/830/4P.	st		1.375,00 L
501040	340451						Leveren lamp. Betreft het leveren van een lamp	st	135,00	F
		1					Lamp MASTER PL-L Xtra Polar 55W/830/4P.	st		135,00 L
501050	340451						Leveren lamp. Betreft het leveren van een lamp	st	12,00	F
		1					Lamp MASTER PL-T 26W/830/4P E27.	st		12,00 L
501060	340451						Leveren lamp. Betreft het leveren van een lamp	st	350,00	F
		1					Lamp MASTER PL-T Xtra 32W/830/4P E27.	st		350,00 L
501070	340451						Leveren lamp. Betreft het leveren van een lamp	st	12,00	F
		1					Lamp MASTER PL-T Xtra 42W/830/4P E27.	st		12,00 L
501080	340451						Leveren lamp. Betreft het leveren van een lamp	st	1.860,00	F
		1					Lamp MASTER TL-D Xtra Polar 18W/830	st		1.860,00 L
501090	340451						Leveren lamp. Betreft het leveren van een lamp	st	200,00	F
		1					Lamp TL-S 20W	st		200,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID		HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4			5	6	
5020											
502010	340451						Leveren lamp. Betreft het leveren van een lamp Lamp MASTER SON PIA Plus 50W	st	25,00	F	
						1		st			25,00 L
502020	340451						Leveren lamp. Betreft het leveren van een lamp Lamp SON 50W I	st	17,00	F	
						1		st			17,00 L
502030	340451						Leveren lamp. Betreft het leveren van een lamp Lamp MASTER SON PIA Plus 70W	st	8,00	F	
						1		st			8,00 L
502040	340451						Leveren lamp. Betreft het leveren van een lamp Lamp MASTER SON PIA Plus 70W I	st	20,00	F	
						1		st			20,00 L
502050	340451						Leveren lamp. Betreft het leveren van een lamp Lamp MASTER SON-T APIA Plus Xtra 100W	st	290,00	F	
						1		st			290,00 L
502060	340451						Leveren lamp. Betreft het leveren van een lamp Lamp MASTER SON-T APIA Plus Xtra 150W	st	75,00	F	
						1		st			75,00 L
502070	340451						Leveren lamp. Betreft het leveren van een lamp Lamp MASTER SON-T APIA Plus Xtra 70W	st	6,00	F	
						1		st			6,00 L
5030							<u>Lagedruk Natriumlampen (Philips)</u>				
503010	340451						Leveren lamp. Betreft het leveren van een lamp Lamp MASTER SOX PSG 35W	st	665,00	F	
						1		st			665,00 L
503020	340451						Leveren lamp. Betreft het leveren van een lamp Lamp MASTER SOX PSG 55W	st	192,00	F	
						1		st			192,00 L
503030	340451						Leveren lamp. Betreft het leveren van een lamp Lamp SOX 90W	st	130,00	F	
						1		st			130,00 L
503040	340451						Leveren lamp. Betreft het leveren van een lamp Lamp MASTER SOX-E 26W	st	4,00	F	
						1		st			4,00 L
503050	340451						Leveren lamp. Betreft het leveren van een lamp Lamp MASTER SOX-E PSG 36W	st	5,00	F	
						1		st			5,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				6		
503060	340451						Leveren lamp. Betreft het leveren van een lamp Lamp MASTER SOX-E 66W	st	7,00	F		
		1						st			7,00	L
503070	340451						Leveren lamp. Betreft het leveren van een lamp Lamp MASTER SOX-E 91W	st	4,00	F		
		1						st			4,00	L
5040							<u>Metaalhalogeenlampen (Philips)</u>					
504010	340451						Leveren lamp. Betreft het leveren van een lamp Lamp MASTER CityWhite CDO-TT Plus 70W/828	st	60,00	F		
		1						st			60,00	L
504020	340451						Leveren lamp. Betreft het leveren van een lamp Lamp CDM-TT 70W	st	40,00	F		
		1						st			40,00	L
504030	340451						Leveren lamp. Betreft het leveren van een lamp Lamp CDM-TD 150W	st	28,00	F		
		1						st			28,00	L
5050							<u>Fluorescentielampen (Aura)</u>					
505010	340451						Leveren lamp. Betreft het leveren van een lamp Lamp Aura Unique 18W/830/4P.	st	28,00	F		
		1						st			28,00	L
505020	340451						Leveren lamp. Betreft het leveren van een lamp Lamp Aura Unique 24W/830/4P.	st	40,00	F		
		1						st			40,00	L
505030	340451						Leveren lamp. Betreft het leveren van een lamp Lamp Aura Unique 36W/830/4P.	st	34,00	F		
		1						st			34,00	L
505040	340451						Leveren lamp. Betreft het leveren van een lamp Lamp Aura Unique 40W/830/4P.	st	6,00	F		
		1						st			6,00	L
505050	340451						Leveren lamp. Betreft het leveren van een lamp Lamp Aura Unique 55W/830/4P.	st	6,00	F		
		1						st			6,00	L
505060	340451						Leveren lamp. Betreft het leveren van een lamp Lamp Aura Unique-T/E 42W/830/4P.	st	180,00	F		
		1						st			180,00	L
505070	340451						Leveren lamp. Betreft het leveren van een lamp Lamp Aura Long Life 58W/830	st	6,00	F		
		1						st			6,00	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				6	
54							LEVEREN MASTEN OVL Geschikt voor armaturen met opzet- of opschuifdiameter 60mm. Tilhoek uithouders 5 graden tenzij anders aangegeven.				
541							STALEN LICHTMASTEN				
541010	340252						Leveren mast. 6m mast met demontabele uithouder l=1500mm cilindrisch verlopen Leveren: Mast van staal Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd Nominale masthoogte: 6 m Met afneembare uithouder met 1 arm Uithouderlengte: 1500 mm Beschermingswijze: thermisch verzinkt	st	85,00	F	
		1					Mast van staal	st			85,00 L
			1				Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd				
				1			Nominale masthoogte: 6 m				
					1		Met afneembare uithouder met 1 arm				
						6	Uithouderlengte: 1500 mm				
							Beschermingswijze: thermisch verzinkt				
541020	340252						Leveren mast. 6m mast met niet demontabele uithouder l=1500mm cilindrisch verlopen Leveren: Mast van staal Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd Nominale masthoogte: 6 m Met niet afneembare uithouder met 1 arm Uithouderlengte: 1500 mm Beschermingswijze: thermisch verzinkt	st	85,00	F	
		1					Mast van staal	st			85,00 L
			1				Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd				
				1			Nominale masthoogte: 6 m				
					2		Met niet afneembare uithouder met 1 arm				
						6	Uithouderlengte: 1500 mm				
							Beschermingswijze: thermisch verzinkt				
541040	340252						Leveren mast. 8m mast met niet demontabele uithouder l=1500mm cilindrisch verlopen Leveren: Mast van staal Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd Nominale masthoogte: 8 m Met niet afneembare uithouder met 1 arm Uithouderlengte: 1500 mm Beschermingswijze: thermisch verzinkt	st	25,00	F	
		1					Mast van staal	st			25,00 L
			1				Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd				
				1			Nominale masthoogte: 8 m				
					2		Met niet afneembare uithouder met 1 arm				
						6	Uithouderlengte: 1500 mm				
							Beschermingswijze: thermisch verzinkt				
541050	340252						Leveren mast. 9m mast met demontabele uithouder l=1500mm cilindrisch verlopen Leveren: Mast van staal Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd Nominale masthoogte: 9 m Met afneembare uithouder met 1 arm Uithouderlengte: 1500 mm Beschermingswijze: thermisch verzinkt	st	8,00	F	
		1					Mast van staal	st			8,00 L
			1				Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd				
				1			Nominale masthoogte: 9 m				
					1		Met afneembare uithouder met 1 arm				
						6	Uithouderlengte: 1500 mm				
							Beschermingswijze: thermisch verzinkt				
541060	340252						Leveren mast. 9m mast met niet demontabele uithouder l=1500mm cilindrisch verlopen Leveren: Mast van staal Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd Nominale masthoogte: 9 m Met niet afneembare uithouder met 1 arm Uithouderlengte: 1500 mm Beschermingswijze: thermisch verzinkt	st	8,00	F	
		1					Mast van staal	st			8,00 L
			1				Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd				
				1			Nominale masthoogte: 9 m				
					2		Met niet afneembare uithouder met 1 arm				
						6	Uithouderlengte: 1500 mm				
							Beschermingswijze: thermisch verzinkt				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
541070	340252							Leveren mast. Paaltopmast lph 6m conisch Fabrikant: Kaal Type: 919022481702 Leveren:	st	25,00	F		
		1						Mast van staal	st			25,00	L
			4					Uitvoeringsvorm: conisch					
				1				Nominale masthoogte: 6 m					
					5			Zonder uithouder					
						6		Beschermingswijze: thermisch verzinkt					
541080	340252							Leveren mast. Paaltopmast lph 3 m cilindrisch verjongd Leveren:	st	7,00	F		
		1						Mast van staal	st			7,00	L
			1					Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd					
				1				Nominale masthoogte: 3 m					
					5			Zonder uithouder					
						6		Beschermingswijze: thermisch verzinkt					
541090	340252							Leveren mast. Paaltopmast lph 3,5 m cilindrisch verjongd Leveren:	st	15,00	F		
		1						Mast van staal	st			15,00	L
			1					Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd					
				1				Nominale masthoogte: 3,5 m					
					5			Zonder uithouder					
						6		Beschermingswijze: thermisch verzinkt					
541100	340252							Leveren mast. Paaltopmast lph 4 m cilindrisch verjongd Leveren:	st	50,00	F		
		1						Mast van staal	st			50,00	L
			1					Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd					
				1				Nominale masthoogte: 4 m					
					5			Zonder uithouder					
						6		Beschermingswijze: thermisch verzinkt					
541110	340252							Leveren mast. Paaltopmast lph 4 m conisch Leveren:	st	85,00	F		
		1						Mast van staal	st			85,00	L
			4					Uitvoeringsvorm: conisch					
				1				Nominale masthoogte: 4 m					
					5			Zonder uithouder					
						6		Beschermingswijze: thermisch verzinkt					
541120	340252							Leveren mast. Paaltopmast lph 5m conisch Leveren:	st	85,00	F		
		1						Mast van staal	st			85,00	L
			4					Uitvoeringsvorm: conisch					
				1				Nominale masthoogte: 5 m topdiameter 60mm					
					5			Zonder uithouder					
						6		Beschermingswijze: thermisch verzinkt					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
541130	340252							Leveren mast. Mast lph 5m met uithouder Leveren: Mast van staal Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd Nominale masthoogte: 5 m Met niet afneembare uithouder met 1 arm Uithouderlengte: 500 mm Bescherminswijze: thermisch verzinkt	st	17,00	F		
		1						Mast van staal	st			17,00	L
			1					Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd					
				1				Nominale masthoogte: 5 m					
					2			Met niet afneembare uithouder met 1 arm					
						6		Uithouderlengte: 500 mm					
								Bescherminswijze: thermisch verzinkt					
541140	340252							Leveren mast. Mast lph 6m met uithouder Leveren: Mast van staal Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd Nominale masthoogte: 6 m Met niet afneembare uithouder met 1 arm Uithouderlengte: 750 mm Bescherminswijze: thermisch verzinkt	st	37,00	F		
		1						Mast van staal	st			37,00	L
			1					Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd					
				1				Nominale masthoogte: 6 m					
					2			Met niet afneembare uithouder met 1 arm					
						6		Uithouderlengte: 750 mm					
								Bescherminswijze: thermisch verzinkt					
541150	340252							Leveren mast. Mast lph 6m met dubbele uithouder Leveren: Mast van staal Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd Nominale masthoogte: 6 m Met niet afneembare uithouder met 2 armen Uithouderlengte: 750 mm Bescherminswijze: thermisch verzinkt	st	3,00	F		
		1						Mast van staal	st			3,00	L
			1					Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd					
				1				Nominale masthoogte: 6 m					
					4			Met niet afneembare uithouder met 2 armen					
						6		Uithouderlengte: 750 mm					
								Bescherminswijze: thermisch verzinkt					
541160	340252							Leveren mast. Mast lph 7,5m met uithouder Leveren: Mast van staal Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd Nominale masthoogte: 7,5 m Met niet afneembare uithouder met 1 arm Uithouderlengte: 750 mm Bescherminswijze: thermisch verzinkt	st	8,00	F		
		1						Mast van staal	st			8,00	L
			1					Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd					
				1				Nominale masthoogte: 7,5 m					
					2			Met niet afneembare uithouder met 1 arm					
						6		Uithouderlengte: 750 mm					
								Bescherminswijze: thermisch verzinkt					
541170	340252							Leveren mast. Mast lph 8m met uithouder Leveren: Mast van staal Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd Nominale masthoogte: 8 m Met niet afneembare uithouder met 1 arm Uithouderlengte: 1000 mm Bescherminswijze: thermisch verzinkt	st	25,00	F		
		1						Mast van staal	st			25,00	L
			1					Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd					
				1				Nominale masthoogte: 8 m					
					2			Met niet afneembare uithouder met 1 arm					
						6		Uithouderlengte: 1000 mm					
								Bescherminswijze: thermisch verzinkt					
541180	340252							Leveren mast. Mast lph 8m met dubbele uithouder Leveren: Mast van staal Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd Nominale masthoogte: 8 m Met niet afneembare uithouder met 2 armen Uithouderlengte: 1000 mm Bescherminswijze: thermisch verzinkt	st	5,00	F		
		1						Mast van staal	st			5,00	L
			1					Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd					
				1				Nominale masthoogte: 8 m					
					4			Met niet afneembare uithouder met 2 armen					
						6		Uithouderlengte: 1000 mm					
								Bescherminswijze: thermisch verzinkt					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
541190	340252							Leveren mast. Mast lph 9m met uithouder Leveren: Mast van staal Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd Nominale masthoogte: 9 m Met niet afneembare uithouder met 1 arm Uithouderlengte: 1000 mm Beschermingswijze: thermisch verzinkt	st	17,00	F		
		1						Mast van staal	st			17,00	L
			1					Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd					
				1				Nominale masthoogte: 9 m					
					2			Met niet afneembare uithouder met 1 arm					
						6		Uithouderlengte: 1000 mm					
								Beschermingswijze: thermisch verzinkt					
541200	340252							Leveren mast. Mast lph 9m met dubbele uithouder Leveren: Mast van staal Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd Nominale masthoogte: 9 m Met niet afneembare uithouder met 2 armen Uithouderlengte: 1000 mm Beschermingswijze: thermisch verzinkt	st	6,00	F		
		1						Mast van staal	st			6,00	L
			1					Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd					
				1				Nominale masthoogte: 9 m					
					4			Met niet afneembare uithouder met 2 armen					
						6		Uithouderlengte: 1000 mm					
								Beschermingswijze: thermisch verzinkt					
541210	340252							Leveren mast. Mast lph 9m met dubbele uithouder op 3 en 8m conform tekening 1701212DC (zie bijlage) Leveren: Mast van staal Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd Nominale masthoogte: 9 m Met niet afneembare uithouder met 2 armen Uithouderlengte: 300 mm Beschermingswijze: thermisch verzinkt en gedecalliseerd met motief	st	5,00	F		
		1						Mast van staal	st			5,00	L
			1					Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd					
				1				Nominale masthoogte: 9 m					
					4			Met niet afneembare uithouder met 2 armen					
						6		Uithouderlengte: 300 mm					
								Beschermingswijze: thermisch verzinkt en gedecalliseerd met motief					
541220	340252							Leveren mast. Mast lph 9m met uithouder op 8m conform tekening 1701211DC (zie bijlage) Leveren: Mast van staal Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd Nominale masthoogte: 9 m Met niet afneembare uithouder met 2 armen Uithouderlengte: 300 mm Beschermingswijze: thermisch verzinkt en gedecalliseerd met motief	st	5,00	F		
		1						Mast van staal	st			5,00	L
			1					Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd					
				1				Nominale masthoogte: 9 m					
					4			Met niet afneembare uithouder met 2 armen					
						6		Uithouderlengte: 300 mm					
								Beschermingswijze: thermisch verzinkt en gedecalliseerd met motief					
541230	340252							Leveren mast. Mast lph 7m met uithouder op 6m conform tekening 1701210DC (zie bijlage) Leveren: Mast van staal Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd Nominale masthoogte: 7 m Met niet afneembare uithouder met 2 armen Uithouderlengte: 300 mm Beschermingswijze: thermisch verzinkt en gedecalliseerd met motief	st	5,00	F		
		1						Mast van staal	st			5,00	L
			1					Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd					
				1				Nominale masthoogte: 7 m					
					4			Met niet afneembare uithouder met 2 armen					
						6		Uithouderlengte: 300 mm					
								Beschermingswijze: thermisch verzinkt en gedecalliseerd met motief					
541240	340299							Leveren losse uithouder 750mm betreft een een losse gebogen enkele uithouder lengte 750mm geschikt voor paaltop 60mm en opschuifarmatuur 60mm Thermisch verzinkt buighoek 5 graden	st	10,00	F		

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				5	6	
541250	340299						Leveren losse uithouder 1500mm betreft een een losse gebogen enkele uithouder lengte 1500mm geschikt voor paaltop 60mm en opschuifarmatuur 60mm Thermisch verzinkt buighoek 5 graden	st	10,00	F		
541260	340299						Leveren losse dubbele uithouder 750mm betreft een een losse gebogen dubbele uithouder lengte 750mm geschikt voor paaltop 60mm en twee opschuifarmaturen 60mm Thermisch verzinkt buighoek 5 graden	st	6,00	F		
541270	340299						Leveren losse dubbele uithouder 1500mm betreft een een losse gebogen dubbele uithouder lengte 1500mm geschikt voor paaltop 60mm en twee opschuifarmaturen 60mm Thermisch verzinkt buighoek 5 graden	st	6,00	F		
541280	340299						Meer/minder prijs lengte uithouder Meer of minderprijs voor langere of kortere vaste uithouder op stalen lichtmast per decimeter materiaal: thermisch verzinkt staal standaard RAL kleur diameter: 60 mm	dm dm	100,00	F		100,00 L
541290	340299						Meerprijs keramisch coaten mast 4m Op stalen thermisch verzinkte mast lph 4 m Coating fabrieksmatig aangebracht. Standaard RAL kleur in overleg met directie	st st	100,00	F		100,00 L
541300	340299						Meerprijs keramisch coaten mast 6m Op stalen thermisch verzinkte mast lph 6 m Coating fabrieksmatig aangebracht. Standaard RAL kleur in overleg met directie	st st	100,00	F		100,00 L
541310	340299						Meerprijs keramisch coaten mast 8m Op stalen thermisch verzinkte mast lph 8 m Coating fabrieksmatig aangebracht. Standaard RAL kleur in overleg met directie	st st	50,00	F		50,00 L
541320	340299						Meerprijs keramisch coaten mast 10m Op stalen thermisch verzinkte mast lph 10 m Coating fabrieksmatig aangebracht. Standaard RAL kleur in overleg met directie	st st	12,00	F		12,00 L
541330	340299						Meerprijs HMR grondstukbehandeling	st	250,00	F		
541340	340299						Meerprijs HMR maaiveld bescherming	st st	250,00	F		250,00 L
541350	340299						Meerprijs poedercoaten mast 4m Op stalen thermisch verzinkte mast lph 4 m poedercoating fabrieksmatig aangebracht. Standaard RAL kleur in overleg met directie	st st	50,00	F		250,00 L 50,00 L
541360	340299						Meerprijs poedercoaten mast 6m Op stalen thermisch verzinkte mast lph 6 m poedercoating fabrieksmatig aangebracht.	st st	50,00	F		50,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID		
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5			6	RESULTAATS VERPLICHTING	TER INLICHTING		
541370	340299						Standaard RAL kleur in overleg met directie Meerprijs poedercoaten mast 8m Op stalen thermisch verzinkte mast lph 8 m poedercoating fabrieksmatig aangebracht. Standaard RAL kleur in overleg met directie	st st	25,00	F		25,00	L
541380	340299						Meerprijs poedercoaten mast 10m Op stalen thermisch verzinkte mast lph 10 m poedercoating fabrieksmatig aangebracht. Standaard RAL kleur in overleg met directie	st st	12,00	F		12,00	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4			5	6	
55							LEVEREN DIVERSEN				
550010	340599						Leveren Starter S10 - Starter S10	st st	25,00	F	25,00 L
550020	340599						Leveren Dynadimmer Dynadimmer met uitgang 1-10 Vdc voor aansluiting op dimbaar EVSA (1-10VDC)	st st	12,00	F	12,00 L
550060	340799						Leveren stijgkabel stijgkabel QWPK 3 x 1,5 mm ² Leveren op plaats van verwerking	m m	1.425,00	F	1.425,00 L
550070	340899						Leveren grondkabel Laagspanningskabel VO-YMvKas 3 x 2,5 mm ² Leveren op plaats van verwerking	m m	50,00	F	50,00 L
550080	340899						Leveren grondkabel Laagspanningskabel VO-YMvKas 4 x 2,5 mm ² Leveren op plaats van verwerking	m m	100,00	F	100,00 L
550090	340899						Leveren grondkabel Laagspanningskabel VO-YMvKas 3 x 6 mm ² Leveren op plaats van verwerking	m m	50,00	F	50,00 L
550100	340899						Leveren grondkabel Laagspanningskabel VO-YMvKas 4 x 6 mm ² Leveren op plaats van verwerking	m m	100,00	F	100,00 L
550110	340651						Leveren aansluitvoorziening. Faget aansluitkastje LS94-1 (compleet)	st st	5,00	F	5,00 L
550120	262199						leveren kabelbuis Kabelbuis staal diameter tot 115mm	m m	5,00	F	5,00 L
550130	262199						leveren kabelbuis Kabelbuis HPE diameter 40 mm	m m	5,00	F	5,00 L
550140	340599						Leveren Dim unit Betreft het leveren van een Dim-unit Luminext OLC230 RF1 10V	st st	20,00	F	20,00 L
550150	340599						Leveren Dim unit Betreft het leveren van een Dim-unit Luminext OLC300S RF 10V	st st	20,00	F	20,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
6							TER BESCHIKKING STELLEN (T.B.S.) OVL			
61							TER BESCHIKKING STELLEN WERKNEMERS/MATERIEEL			
611							WERKNEMERS EN MATERIEEL TIJDENS NORMALE UREN Bijzonderheid: onder normale uren worden verstaan de uren op de werkdagen tussen 7:00 en 17:00 uur.			
611010	611101						Ter beschikking stellen van werknemers. Elektrotechnisch bedrijf, monteur Opleidingsniveau: LBO-E. Inclusief montagebus.	uur	20,00	F
611020	611101						Ter beschikking stellen van werknemers. Elektrotechnisch bedrijf, tekenaar Opleidingsniveau: MBO-E of gelijkwaardig. Bijzonderheid: Op aanwijzing van en in overleg met de directie maken van lichtberekeningen/werk-/revisietekeningen.	uur	20,00	F
611030	611101						Ter beschikking stellen van werknemers. Elektrotechnisch bedrijf, projectbegeleider / uitvoerder Opleidingsniveau: MBO-E of gelijkwaardig.	uur	5,00	F
611040	611101						Ter beschikking stellen van werknemers. Elektrotechnisch bedrijf, project- / werkvoorbereider Opleidingsniveau: MBO-E of gelijkwaardig.	uur	10,00	F
611050	611101						Ter beschikking stellen van werknemers. Verkeersregelaar voorzien van opleiding met staatsexamen of stichting verkeersregelaars Nederland inclusief vervoer.	uur	16,00	F
611200	611204						Ter beschikking stellen van een vrachtauto. inclusief chauffeur Laadvermogen: ten minste 5 ton Zelflossend Met laad- en los cq. hijskraaninrichting	uur	16,00	F
		1								
			1							
				9						
611210	611299						Ter beschikking stellen van een minigraafmachine Inclusief chauffeur	uur	4,00	F
611220	611299						Ter beschikking stellen van een hoogwerker inclusief chauffeur Te bereiken hoogte maximaal 22 meter	uur	20,00	F
611230	611299						Ter beschikking stellen van een meetwagen Inclusief chauffeur en meettechnicus tbv storingsonderzoek kabelstoringen OVL netwerk	uur	4,00	F

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
612							WERKNEMERS EN MATERIEEL BUITEN NORMALE UREN Bijzonderheid: onder normale uren worden verstaan de uren op de werkdagen tussen 7:00 en 17:00 uur.			
612010	611101						Ter beschikking stellen van werknemers. Elektrotechnisch bedrijf, monteur Opleidingsniveau: LBO-E. Inclusief montagebus.	uur	8,00	F
612030	611101						Ter beschikking stellen van werknemers. Elektrotechnisch bedrijf, projectbegeleider / uitvoerder Opleidingsniveau: MBO-E of gelijkwaardig.	uur	1,00	F
612200	611204						Ter beschikking stellen van een vrachtauto. inclusief chauffeur Laadvermogen: ten minste 5 ton Zelflossend Met laad- en los cq. hijskraaninrichting	uur	4,00	F
		1								
			1							
				9						
612210	611299						Ter beschikking stellen van een minigraafmachine Inclusief chauffeur	uur	4,00	F
612220	611299						Ter beschikking stellen van een hoogwerker inclusief chauffeur Te bereiken hoogte maximaal 22 meter	uur	8,00	F
612230	611299						Ter beschikking stellen van een meetwagen Inclusief chauffeur en meettechnicus tbv storingsonderzoek kabelstoringen OVL netwerk	uur	4,00	F
613							MATERIEEL			
613010	611299						Ter beschikking stellen van een zee-container en een rek voor lichtmasten voor opslag van reservematerialen Betreft alleen gemeente Boxmeer. conform deel 3 van dit bestek.	jaar	5,00	F

3. BEPALINGEN

HFD PAR ART LID

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

- 01 In aanvulling op het bepaalde in de Standaard zijn op de te verstrekken deelopdrachten de Standaard RAW Bepalingen van toepassing, zoals laatstelijk vastgesteld in januari 2015, hierna te noemen 'de Standaard', uitgegeven door de Stichting CROW.
Tot de Standaard behoort mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Errata op de Standaard, zoals deze op de dag van aanbesteding luidt.

De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de CROW-website (www.crow.nl).

De Errata op de Standaard is gratis als pdf-bestand te downloaden vanaf de RAW-website: www.crow.nl/raw.

Dit houdt in dat de bepalingen in de Standaard leidend zijn voor zover deze niet zijn aangepast of uitgesloten in dit bestek. Nadrukkelijk is van toepassing bepaling 010101 lid 01 van de Standaard.

Paragraaf 01.21 van de Standaard is van toepassing op de raamovereenkomst.

- 06 Voor zover met de Standaard of met de voorschriften in dit bestek niet in strijd, behoren hiertoe mede als waren zij er letterlijk in opgenomen:
- NEN 1010 laatste druk, Veiligheidsbepalingen voor laagspanningsinstallaties;
 - EN-EN 50110-1:2013, Bedrijfsvoering van elektrische installaties;
 - EN 3140:2011, Laagspanningsinstallaties - bepalingen voor veilige werkzaamheden inspectie en onderhoud;
 - Arbeidsomstandighedenbesluit (Stb. 1997, 60);
 - NEN-EN40;
 - Voorschriften van de netbeheerder;
 - De CROW publicaties "Veilig werken aan wegen";
 - De CROW-publicatie 250 'Graafschade voorkomen aan kabels en leidingen'.

In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.01.01 lid 01 van de Standaard, wordt de U.A.V. 2012 gewijzigd dan wel uitgebreid met het navolgende:

- Wijziging van de paragrafen 10, 11, 12, 13, 40 en 43a:
'onderhoudstermijn' wijzigen in 'onderhouds- of servicetermijn'.;
- De volgende paragrafen zijn niet van toepassing:
Paragraaf 35. Verrekening van meer en minder werk, lid 5;
Paragraaf 38. Hoeveelheden;
Paragraaf 39. Afwijkingen van verrekenbare hoeveelheden;
- Daar waar in de U.A.V. 2012 sprake is van:
'aannemingssom' dient gelezen te worden:
'aannemingssom van de deelopdrachten'.

- 07 Op het werk zijn van toepassing, voor zover er niet uitdrukkelijk van is afgeweken en niet strijdig met de bepalingen RAW en UAVI, de Algemene Voorwaarden van de gemeenten Grave, Sint Anthonis, Cuijk, Boxmeer en Mill & Sint Hubert.
- 08 Op het werk is van toepassing het schakelprotocol Enexis voor schakelen openbare verlichting.
- 09 Op het werk betreffende de gemeente Boxmeer is van toepassing:
de Uitvoeringsvoorwaarden openbare verlichting gemeente Boxmeer
de inkoopvoorwaarden GIBIT (zie bijlage)

01 01 10 OVERIGE ALGEMENE BEPALINGEN

- 07 In aanvulling op artikel 01.01.10 lid 01 van de Standaard geldt: schade aan materieel en de hieruit voortvloeiende bedrijfsschade welke het gevolg zijn van het aantreffen of het opruimen van de voorwerpen als bedoeld in artikel 01.01.10 van de Standaard leden 01 t/m 03, zijn voor rekening van de opdrachtgever.

HFD PAR ART LID

01 02 BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM**01 02 01 BETALING**

- 03 In afwijking op het bepaalde in artikel 01.02.01 lid 03 van de Standaard verschijnen de betalingstermijnen per repeterende (deel)opdracht:
perceel 1: 4 wekelijks;
perceel 2: maandelijks.
De betalingstermijnen van eenmalige deelopdrachten verschijnen na oplevering van de werkzaamheden met een uiterste termijn van 8 weken.
- 05 Tot betaling zal worden overgegaan nadat de factuur en het mutatieformulier geaccordeerd zijn door de directie, en de revisie gegevens aangeleverd zijn.

01 02 05 OVERZICHTEN

- 01 Aan de directie per gemeente dient verstrekt te worden een tot en met de desbetreffende periode gecumuleerd overzicht van alle verwerkte hoeveelheden resultaatsverplichting per opdracht, per bestekspost en per locatie. Deze periode is voor perceel 1: 4 weken en voor perceel 2: 1 maand.
- Dit overzicht dient digitaal in een Excel werkblad verstrekt te worden. Van uitgevoerde aansluitingen en verleggingen ook moffen schetsen aanleveren.
- 02 Het overzicht van de gemuteerde gegevens als bedoeld in lid 01 dient de volgende elementen te bevatten:
- gemeentenaam;
 - (deel)opdrachtnummer;
 - het nummer van de lichtmast;
 - de locatie van de lichtmast op kern, straatnaam, huisnummer en op X,Y coördinaten (RDS);
 - de werkzaamheden naar soort;
 - de werkzaamheden naar datum;
 - constructie en de hoogte van de lichtmast;
 - fabrikaat armatuur;
 - type armatuur;
 - type, lichtstroom en vermogen lamp(en);
 - storingsnummer (indien van toepassing);
 - storing naar datum (indien van toepassing);
 - omschrijving van de melding;
 - omschrijving van storing en geconstateerde gebreken (indien van toepassing);
 - oorzaak van de storingen of gebreken;
 - de gebruikte materialen met bijbehorende stuksprijs, bestekspost, aantal en totaal per bestekspost.
- 03 Het in lid 01 en 02 genoemde overzicht moet op de tweede maandag na het verstrijken van de periode waarop het overzicht betrekking heeft, digitaal aan de directie worden aangeleverd.
- 04 De verwerkte hoeveelheden resultaatsverplichting worden in het op die periode betrekking hebbende rapport opgenomen tenzij de directie zich niet met de door de aannemer verstrekte opgaven kan verenigen, in dat geval worden de hoeveelheden opgenomen welke door de directie voorlopig als juist worden erkend.
- 05 Alleen de in dit bestek opgenomen resultaatsverplichtingen mogen in de overzichten worden verwerkt. Additionele kosten zoals project kosten en dergelijke moeten in de bestaande posten zijn verwerkt. Nieuwe materialen en dergelijke worden in overleg met de directie aan het bestek toegevoegd.

HFD PAR ART LID

01 04 BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING**01 04 01 ALGEMEEN**

- 04 In afwijking van de Standaard wordt voor het eerste contractjaar uitgegaan van vaste prijzen. Vervolgens zal conform artikel 01.04.02 en artikel 01.04.05 per contractjaar de vergoeding worden herzien.

01 04 02 LOONKOSTEN- EN BRANDSTOFFENBESTANDELEN; KOSTEN VAN BOUWSTOFGROEPEN

- 02 In afwijking van artikel 01.04.02 lid 02 van de standaard geschiedt de verrekening per opdracht eens per maand, waarbij de eerste termijn verschijnt op de eerste maandag van de maand volgend op de aanvang van het tweede contractjaar. De tweede en volgende termijnen verschijnen steeds een maand later op de eerste maandag van de betreffende maand. Er zal echter niet eerder een declaratie mogen worden ingediend dan nadat het te verrekenen bedrag gelijk aan of groter dan een bedrag van € 100,- is.

01 04 03 VERREKENING VAN WIJZIGINGEN IN LOONKOSTEN

- 01 Het bepaalde in artikel 01.04.03 van de Standaard is niet van toepassing. Wijziging in lonen, brandstoffen en bouwstoffen vindt gedurende de contractperiode jaarlijks plaats ingaand vanaf 1 januari 2019. Alle in de inschrijfstaat genoemde eenheidsprijzen worden verhoogd met de CBS indexering Consumentenprijzen; prijsindex 2015 = 100
Jaarlijks worden de indexcijfers door de CBS vastgesteld. Deze indexcijfers zijn te vinden op www.cbs.nl. Bij stopzetting van de betreffende tabel dient de opvolgende tabel op basis van consumentenprijzen te worden gevolgd.
De opdrachtnemer dient een indexeringsvoorstel bij de directie in voor 1 oktober van ieder nieuw jaar met het laatst bekende indexcijfer van die maand.

01 04 05 VERREKENING VAN WIJZIGINGEN IN KOSTEN VAN BOUWSTOFGROEPEN

- 01 Het bepaalde in artikel 01.04.05 van de standaard is niet van toepassing.

01 05 BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES**01 05 01 INDIENEN DECLARATIES**

- 04 PERCEEL 1
Vooruitlopend op het indienen van een factuur dient per periode van 4 weken een termijnstaat aan de externe beheerder ter beoordeling te worden aangeboden.
Na goedkeuring van de termijnstaat door de externe beheerder dient de aannemer binnen een termijn van 30 dagen de termijnstaat te factureren. Deze factuur, vergezeld van de goedgekeurde termijnstaat, dient te worden opgesteld t.n.v. de betreffende gemeente en conform opdrachtbrief.
Tot betaling zal worden overgegaan nadat de factuur en het mutatieformulier, en de revisiegegevens aangeleverd en geaccordeerd zijn door de directie.
- 05 PERCEEL 2
Elke ingezonden declaratie (cq factuur) moet worden vergezeld van de overzichten van bepaling 01.02.05. Na goedkeuring door de opdrachtgever zullen de declaraties betaald worden.
De declaraties moeten overeenkomen met de overzichten. Indien dit niet overeenkomt wordt de declaratie niet in behandeling genomen.
- 06 De betaling van de goedgekeurde declaraties vindt uiterlijk 30 dagen na indienen plaats. De herinneringstermijn dient hierop te worden aangepast.

HFD PAR ART LID

01 07 ZEKERHEIDSSTELLING**01 07 01 WAARDE EN VORM ZEKERHEIDSTELLING**

- 01 Een zekerheid zoals bedoeld in de Standaard artikel 01.07.01 lid 01 word niet verlangd.

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

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

01 08 02 BIJDRAGE FONDS COLLECTIEVE KENNIS-CT

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

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

- 03 De aannemer dient aangetroffen afwijkingen of beschadigingen aan kabels of leidingen te melden aan de betrokken netbeheerder(s) en de directie.
- 04 De kosten voor het opvragen van de gegevens bij het Kadaster zijn voor rekening van de aannemer en dienen in de overeenkomstige besteksposten te zijn opgenomen.

01 09 02 INFORMATIE-OVERDRACHT

- 01 In afwijking van de standaard dient de opdrachtnemer bij het Kadaster de actuele tekeningen ten aanzien van de ligging van kabels en leidingen op te vragen.
- 09 Tijdens de uitvoering moeten brandkranen, afsluiters en dergelijke te allen tijde bereikbaar en te gebruiken zijn.

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 U.A.V. 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat onderhouds of aanlegwerken van verschillende aard kunnen plaatsvinden gedurende de uitvoering van dit bestek. Tevens kunnen andere elektrotechnische installateurs met renovatie werkzaamheden aan de OVL installatie bezig zijn.
- 02 In verband met eventueel door derden uit te voeren werkzaamheden is de directie bevoegd voor de uitvoering van onderdelen van het werk een bepaalde termijn te stellen of deze te doen uitstellen, zonder dat dit de aannemer aanspraak geeft op vergoeding.
- 04 In andere opdracht-kaders als de werken beschreven in dit bestek zal werk uitgevoerd worden aan installaties OVL in het kader van nieuwe aanleg, vervanging en opwaardering.
De betreffende installaties behorende tot die werken worden geacht niet tot de omvang van dit bestek te behoren tenzij:
- Op aanwijzing van directie of gevolmachtigde van de directie werkzaamheden aan betreffende installaties moeten worden uitgevoerd. De uitgevoerde werkzaamheden dienen dan op een aparte factuur te worden verrekend;
 - Er door aanrijding of vandalisme schade is ontstaan en er dientengevolge gevaar voor omgeving bestaat. De uitgevoerde werkzaamheden dienen dan op een aparte factuur te worden verrekend.

HFD PAR ART LID

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

- 03 In aanvulling op paragraaf 30 van de U.A.V. 2012 treft de aannemer alle maatregelen welke nodig zijn voor de veiligheid van het werk en het verkeer, e.e.a. in overleg met en op aanwijzing van politie, directie en/of wegbeheerder.
- 04 Indien de aannemer de ter zake van het verkeer gegeven opdrachten van de directie niet nakomt of de in het bestek gegeven voorschriften niet naleeft, kan per geval en per dag een korting worden toegepast van € 500,00. Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebreke stelling nodig is.
- 05 Overigens is de aannemer verplicht alle voorschriften, welke door de directie en door de politie ten behoeve van een veilig verkeer worden gegeven, stipt en onmiddellijk op te volgen.
- 06 De aannemer draagt zorg voor het onderhoud van de verkeersvoorzieningen.
- 07 De aannemer zorgt dat tijdens de uitvoering van het werk, de toegang tot woningen en het rijverkeer naar garages, bedrijven, bouwwerken, landerijen, enz. mogelijk blijft.
- 08 Alle tijdelijke bebakening uitvoeren in retroreflecterend materiaal, klasse II (NEN 3381).

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

- 02 Van de aannemer wordt per gemeente een algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 van de U.A.V. 2012, verlangd. Zie ook de betreffende voorwaarden in de hoofdstukken 34.
Het tijdschema dient ten minste de volgende activiteiten te bevatten:
- Groepsremplace openbare verlichting, ingedeeld naar route indien van toepassing;
 - Storingsronden (voortkomend uit groepsremplace of opgave directie);
 - Verkeersmaatregelen;
 - Inspectie schakel- en verdeelinrichtingen (alleen Cuijk)
- 03 De activiteiten die genoemd staan in lid 02, dienen in het tijdschema te worden voorzien van:
- Gemeente
 - Projectnaam (indien bekend) en/of bestekpostnummer;
 - Omschrijving;
 - Aanvangsdatum;
 - Opleverdatum;
- 04 In afwijking van de U.A.V. 2012 paragraaf 26 lid 05 dienen de opgenomen data uit het in lid 02 bedoelde tijdschema te worden opgevolgd.
- 05 In afwijking van de U.A.V. 2012 paragraaf 26 lid 02 dient het definitieve tijdschema als genoemd in lid 02, één maand na aanvang van het contract te worden ingediend.
- 06 Het definitieve tijdschema zal dienen als basis voor de uit te voeren deelopdrachten.
- 07 De definitieve planning van de uitvoering van onderdelen van het werk, geschiedt in overleg met de directie. De onderdelen worden per geval gepland.
- 08 De gemeente behoudt zich het recht voor om de werkzaamheden of delen van het werk en de ingebruikname cq. oplevering daarvan op een ander tijdstip te laten plaatsvinden.

01 13 08 TIJDSHEMA PROJECTMATIGE WERKZAAMHEDEN

- 01 De aannemer dient bij projectmatige werkzaamheden binnen dit bestek, anders dan de onderhoudswerkzaamheden: remplace, schouwen, storingsronden en schilderen, binnen 8 weken na opdrachtverlening aan te vangen met de werkzaamheden. Mocht de levertijd van materialen dit niet mogelijk maken dan dient de aannemer dit uiterlijk 2 weken na opdrachtverlening met redenen omkleed kenbaar te maken aan de directie. Met de aannemer wordt dan een nieuwe datum afgesproken.
Indien de uitvoering later plaatsvindt dan afgesproken zal een boete worden verrekend van 500 euro per week, te berekenen na de eerste werkdag van de geplande aanvang.

HFD PAR ART LID

01 14 BOUWSTOFFEN**01 14 02 KEURING VAN BOUWSTOFFEN VOORZIEN VAN CE-MARKERING**

- 02 Bouwstoffen die drie maanden voor de dag van aanbesteding leverbaar zijn met:
- KOMO-certificaat of KOMO-atteest met certificaat
 - KEMA-keur,
- Met inachtneming van het bepaalde in de navolgende leden leveren met deze kwaliteitsverklaringen.
- 03 Een overzicht van de bouwstoffen als bedoeld in lid 01 kan worden verkregen:
- Voor het KOMO-keur bij:
Stichting Bouwkwiteit
Treubstraat 1
2288 EG RIJSWIJK (ZH)
Tel: 070-307 29 29
Fax: 070-390 29 47
 - Voor het KEMA-keur bij:
KEMA Quality B.V.
Utrechtseweg 310
6812 AR ARNHEM (GLD)
Tel: 026-356 28 50
Fax: 026-351 49 22
- 04 De aannemer dient bij het transport, de opslag en de verwerking van bouwstoffen als bedoeld in lid 03, de voorschriften welke daaromtrent in het bestek zijn opgenomen te volgen, alsmede voorzover daarmee niet in strijd, de richtlijnen vermeld in de kwaliteitsverklaringen.
- 05 Wanneer de opdrachtnemer 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 betreffende bouwstoffen door of vanwege de directie gekeurd overeenkomstig paragraaf 18 van de U.A.V. 2012, met dien verstande dat de hieraan verbonden kosten voor rekening van de opdrachtnemer komen. De directie kan verlangen dat de opdrachtnemer deze bouwstoffen voor zijn rekening laat keuren door een door de directie aan te wijzen keuringsinstituut. In dat geval dient de opdrachtnemer een afschrift van het keuringsrapport aan de directie te overleggen.
- 06 Bouwstoffen die met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 van de Standaard 2015 worden geleverd, worden geacht te zijn gekeurd in de zin van paragraaf 18 van de U.A.V. 2012 indien het betreffende document aan de directie is afgegeven en de bouwstoffen door de directie op het werk zijn geïnspecteerd.

01 14 06 KEURING VAN BOUWSTOFFEN BUITEN HET WERK

- 01 De aannemer geeft de directie tijdig schriftelijk kennis waar en wanneer het onderzoek van de door hem te leveren bouwstoffen buiten het werk kan plaatsvinden, met vermelding van soort en hoeveelheden van de bouwstoffen die voor het onderzoek gereed zijn.

HFD PAR ART LID

01 17 VRIJGEKOMEN MATERIALEN**01 17 10 ALGEMEEN**

- 01 Vrijkomende materialen uit werkzaamheden moeten voor zover van toepassing worden behandeld als chemisch afval en moeten worden aangeboden aan een bevoegd verwerkingsbedrijf.
- 02 Daar waar de opdrachtgever of derden in het kader van de milieuwetgeving of -verordeningen wordt aangemerkt als ontdoener van een afvalstof verzorgt de aannemer ook het invullen van de nodige formulieren (omschrijvingformulier, begeleidingsbrief ed). Betreffende doorslagen dienen aan de directie te worden overhandigd.
- 03 Masten uit werkzaamheden die, door de directie te bepalen, bruikbaar zijn voor hergebruik dienen naar de opslag worden vervoerd en gelost. Dit betekent voor Sint Anthonis de gemeentewerf en voor de andere gemeenten het eigen terrein van de aannemer, zie lid 05.
De overige materialen vervallen aan de aannemer. De kosten van het transport worden geacht in de verrekprijs te zijn verwerkt. Alle lampen, met uitzondering van de Aura lampen, kunnen direct worden afgevoerd onder de bepalingen in dit artikel. Aura lampen afvoeren in overleg met de directie Boxmeer.
- 04 De aannemer stelt op eigen terrein opslagruimte (minimaal ter grootte van een zee-container en een rek voor lichtmasten) ter beschikking voor opslag van reservematerialen, borden en reclamebakken van de CGM-gemeenten en naar rato voor de gemeente Boxmeer.
Alle vrijkomende materialen die bij de aannemer, al dan niet tijdelijk, worden opgeslagen, dienen te zijn gelabeld en opgenomen in het betreffende voorraadbestand. De aannemer houdt een, voor de directie inzichtelijke, administratie bij van de voorradige onbeschadigde materialen.
- 05 Onderdelen van vrijkomende armaturen welke geschikt zijn voor de reparatievoorraad dienen gedemonteerd en gereinigd te worden opgeslagen.
- 06 Vrijkomende en voor hergebruik ongeschikte lichtmasten en uithouders, worden geacht te worden aangeboden aan de lichtmast leverancier. De aannemer dient hiertoe met de betreffende leverancier, voor zover nog niet aanwezig, een overeenkomst af te sluiten. De retourbijdrage van de leverancier wordt geacht in de vervangingskosten te zijn verwerkt.
- 07 De inschrijver dient de overige vrijkomende materialen en onderdelen voor een verantwoorde verwerking af te leveren bij het Gemeenschappelijk Vuilverwerkingsbedrijf.

01 19 ARBEIDSSOMSTANDIGHEDEN**01 19 01 VEILIGHEIDS- & GEZONDHEIDSPAN**

- 04 De aannemer dient een uitvoeringsplan conform de arbowetgeving op te stellen. De aannemer dient bij opdracht bevestiging het V&G plan uitvoeringsfase bij de Directie U.A.V. ter goedkeuring in. De Directie zal maximaal 1 werkweek na ontvangst de aannemer inlichten over acceptatie van het ingediende plan dan wel acceptatie onder voorbehoud van aanpassingen. In het laatste geval zal de aannemer in de eerstvolgende bouwvergadering volgend op de inlichting van de directie het definitieve plan aanbieden.

01 19 02 COÖRDINATOR VOOR DE UITVOERINGSFASE (V&G-COÖRDINATOR)

- 01 Het aanstellen van de coördinator(en) voor de uitvoeringsfase geschiedt door de aannemer.

HFD PAR ART LID

01 20 Kwaliteitsborging**01 20 07 Contactpersoon en periodiek overleg**

- 01 Vanuit de opdrachtnemer wordt één contactpersoon aangesteld die alle contacten met de directie verzorgt.
- 02 Om de voortgang van het werk en de kwaliteit hiervan te borgen vindt er een periodiek overleg plaats tussen de directie en de aannemer.

PERCEEL 1

Dit overleg vindt 1 (één) keer per maand plaats op het kantoor van de opdrachtgever.

PERCEEL 2

Tijdens de uitvoering zullen twee (2) maandelijks bouwvergaderingen worden gehouden met de opdrachtgever, aannemer en andere door de directie te bepalen personen of instanties. Deze zullen plaats vinden op het kantoor van de opdrachtgever.

- 03 De aannemer is verplicht de vergaderingen bij te wonen, mits deze tenminste 3 werkdagen van te voren zijn aangekondigd.
- 04 Van het overleg maakt de directie een verslag. Deze wordt eerst in concept voorgelegd en daarna definitief geleverd. Zowel door de aannemer als door de betreffende directie moet voor akkoord worden getekend.
- 05 Om de voortgang van het bestek te kunnen bepalen worden jaarlijkse evaluaties gehouden. Hierin worden onder andere onderstaande onderwerpen vastgelegd:
- kwaliteit van het werk per deelopdracht;
 - nakomen van afgesproken planning per deelopdracht;
 - responstijden bij storingen;
 - communicatie met aannemer;
 - verwerking van revisiegegevens;
 - kosten meerwerk.

22 Technische bepalingen grondwerken**22 07 Meet- en verrekenmethoden****22 07 19 Vaststellen verdichting grond**

- 01 Bij meting van de verdichting door middel van sonderen geschiedt dit met behulp van een continue-registrerend sondeerapparaat met een conusoppervlak van 100 mm² en een tophoek van 60 graden. Het meetbereik dient tenminste 5 MPa te bedragen en het diepte-bereik van tenminste 0,60m.

HFD PAR ART LID

26 TECHNISCHE BEPALINGEN KABELWERK**26 02 EISEN EN UITVOERING****26 02 03 AANBRENGEN GRONDKABELS**

- 06 Grondkabel voor verlichtingsobjecten moeten zonder toepassing van verbindingsmoffen worden aangebracht, behoudens voorzover de benodigde lengte niet een standaard haspel is te leveren of als de benodigde lengte om praktische redenen niet in zijn geheel is te verwerken.
- 07 De toepassing van verbindingsmoffen dan wel verlengmoffen behoeft de goedkeuring van de directie.
- 08 De voedende OVL kabel(s) word(en) zo mogelijk aan de linkerzijde van het aansluitblok aangesloten. De afgaande kabel wordt zo mogelijk aan de rechterzijde van het aansluitblok aangesloten. De "in"-kabel ter herkenning merken.
- 09 De kabels moeten in de sleuven op een steenvrije bodem worden gelegd. Na het leggen van de kabels moeten de sleuven worden aangevuld in lagen van 0,30 meter steenvrij zand.
- 10 Kabeleinden, die nog niet direct en definitief kunnen worden gemonteerd in masten en moffen, moeten ter voorkoming van het indringen van vocht, respectievelijk mechanische beschadiging tijdelijk met behulp van krimpeindmoffen te worden afgedicht, respectievelijk afgedopt.
- 11 De aansluitkabel van de lichtmast moet een overlengte hebben van drie meter. Bij een aansluitkast: 5 meter.
- 12 De litze van de aansluitkabel door middel van een te persen kabelschoen bevestigen op de aardbout van de lichtmast.
- 13 Alle bedrading en bekabeling in de lichtmast zo aanbrengen dat het op de bedrading aanwezige druiwater nooit op de aansluitklemmen van het aansluitblok kan komen.

26 03 INFORMATIE OVERDRACHT**26 03 01 KABELWERKZAAMHEDEN, ALGEMEEN EN MUTATIE**

- 01 De aannemer draagt zorg voor het muteren van de digitale tekeningen bij geconstateerde fouten in de bekabeling, ligging en/of aansluitingen.
- 02 Deze fouten worden maandelijks gerapporteerd aan de directie.
- 03 Tijdens de revisiewerkzaamheden worden deze mutaties verwerkt.
- 04 De aannemer heeft een meldingsplicht indien de voedingskabel in slechte staat is.
- 05 Indien voor het uitvoeren van werkzaamheden aan de OVL(-net) enigerlei toestemming, vergunning of ontheffing van de directie c.q. een derde noodzakelijk is, zal de directie zich inspannen voor het tijdig verkrijgen van deze toestemming, vergunning of ontheffing.

HFD PAR ART LID

26 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES**26 04 01 GARANTIE**

- 01 De aannemer garandeert de deugdelijkheid van de door hem gemaakte kabelmoffen en vrijwaart derden van de gevolgen van ondeugdelijk gemaakte moffen.
- 02 Deze garantie, als bedoeld in paragraaf 22 van de U.A.V. 2012 , geldt voor een periode van vijf jaar na de oplevering.

26 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN**26 05 07 AANBRENGEN VAN GRONDKABEL VOOR VERLICHTINGSOBJECTEN**

- 01 Bij het in- en uitvoeren van een grondkabel in betonfundaties, mantelbuizen en dergelijke moet deze kabel worden ondergestopt.

34 BEPALINGEN OPENBARE VERLICHTING**34 1 OPENBARE VERLICHTING PROJECTMATIG****34 11 BEGRIPPEN OPENBARE VERLICHTING****34 11 06 DEFINITIES**

- 01 Te verstaan is onder:
 - a. Bijzondere verlichting:
Bijzondere verlichting heeft betrekking op werk, waarvan het om reden van kennis, techniek, planning, omvang en specialisme beter is die anders uit te voeren, zulks naar oordeel van de directie en de opdrachtgever.
 - b. Functioneren:
Het werken van installatie(onderdelen) overeenkomstig het doel en de specificaties van de (onderdelen van de) installatie.

34 12 EISEN EN UITVOERING**34 12 01 TRANSPORT EN OPSLAG LICHTMASTEN**

- 04 Beschadiging aan de conservering van de te vervoeren masten dient de aannemer zonder verrekening te herstellen.

HFD PAR ART LID

34 12 02 AANBRENGEN VAN LICHTMASTEN

- 02 Alle lichtmasten moeten op een zodanige wijze zijn geplaatst dat de masten in het lood staan en de armaturen haaks op de weg (afwijking maximaal 3%). Paaltop armaturen met a-symmetrische verlichting in de aangegeven richting aanbrengen.
- 03 De aannemer stelt voor de opslag van de lichtmasten de benodigde houten onderslagen ter beschikking.
- 04 Bij het transporteren en het hijsen van de lichtmasten altijd gebruik maken van touwstropen. Alle metalen delen van de kraan, respectievelijk van hulpgereedschappen, die in aanraking met de lichtmasten kunnen komen, zodanig afschermen dat de masten niet beschadigd kunnen worden.
- 05 Bij onverhoopte beschadiging aan de conservering van het grondstuk dan wel maaiveld beschermer van de te plaatsen lichtmasten zijn de kosten van herstel of reparatie voor rekening van de aannemer.
- 06 Bij een trottoirbreedte van 1,75 meter of meer dienen de lichtmasten minimaal op een afstand van 0,45 meter van de voorkant van het trottoir te worden geplaatst. Bij een trottoirbreedte van minder dan 1,75 meter dient de lichtmast tegen de erfscheiding te worden geplaatst. Vrije doorloop/rijruimte moet minimaal 1,20 meter zijn.

In het buitengebied en stroomwegen dienen de masten minimaal 1,00 meter uit de kant weg te worden geplaatst. Bij vrijliggende fietspaden dient een afstand van 0,60 meter ten opzichte van de achterkant van het fietspad te worden aangehouden als er geen trottoir naast ligt, anders 40 cm.
- 07 De lichtmasten moeten zodanig worden geplaatst, dat het mastdeurtje afzijdig van het verkeer wordt gesitueerd. Het beschermde grondstuk moet minimaal 0,20 m1 boven het maaiveld of verharding uitsteken.
- 08 Indien de aannemer bij plaatsing van een lichtmast op de ontwerp locatie constateert dat de locatie leidt tot reductie van de lichtopbrengst door aanwezig openbaar groen, dient de locatie in overleg met directie opnieuw te worden bepaald.
- 09 Om scheefstand in de definitieve staat te voorkomen is het verplicht de ruimte rondom de mast in lagen met schoon zand aan te vullen en vast te stampen door middel van een passende, kleine kwartronde handstamper.
- 10 Bij scheefstand van de lichtmast dient de grond rondom de mast tot een diepte van circa 0,6 meter vanaf het maaiveld en circa 0,2 meter in horizontale richting te worden uitgegraven. Vervolgens dient de mast loodrecht te worden gezet. De controle geschiedt met behulp van een waterpas bij cilindrische masten. Bij conische masten geschiedt de controle "op timmermansoog".
- 11 Lichtmasten, waarvan het grondstuk in een aardebaan wordt geplaatst, dienen na het plaatsen gevuld te worden met schoon, scherp zand tot aan 10 centimeter boven het maaiveld
- 12 Indien een lichtmast wordt uitgewisseld (bij schadevervanging of groot onderhoud), dient het nummer direct op de vervangende mast te worden aangebracht
- 13 Bij het ontbreken van een lichtpunt nummer (geconstateerd in de periodieke controle of via de storings- en/of klachten registratie), dient de aannemer het ontbrekend nummer binnen 2 werkweken na constatering te hebben heraangebracht .
- 14 Alle lichtmasten, die zich in de directe nabijheid, dat wil zeggen binnen of op minder dan 10 meter van de grenzen van een door hoogspanningsleidingen gevormde gevarezone of belaste strook bevinden, moeten zijn voorzien van permanente waarschuwingsborden met het opschrift:
"Pas op hoogspanningslijn".
Lichtmasten die zich direct naast de belaste strook bevinden, moeten zijn voorzien van borden met het opschrift: "Pas op u nadert een hoogspanningslijn".

Bij het vervangen van lichtmasten nabij hoogspanningslijnen moet een vergunning van Tennet worden verkregen en goedkeuring van de locatie.
- 15 In incidentele gevallen dienen de in het lichtpunt benodigde voorschakelapparatuur, ontsteker(s), filter(s) e.d. samengebouwd te worden op één montageplaat. Zij moeten zodanig worden gemonteerd dat vervanging van elk component mogelijk is zonder demontage van de montageplaat.
- 16 Alle bedrading en bekabeling in de lichtmast zo aanbrengen, dat het op de bedrading aanwezige druiwater nooit op de aansluitklemmen van het aansluitblok kan komen.

HFD PAR ART LID

- 17 Lichtmasten moeten maximaal twee weken nadat ze zijn afgeroepen brandend of werkend worden opgeleverd.
- 18 Binnen twee werkweken nadat de lichtmasten en (aansluit)kabels zijn geplaatst, aangesloten en gelegd moeten de revisie- schetsen conform de geldende voorschriften van de netbeheerder aan de directie worden overgedragen.
- 19 De lichtmasten en overige in beheer zijnde lichtpunten moeten zijn genummerd. Bij vervanging van lichtmasten dient een nieuw nummersticker te worden aangebracht.
- 20 Indien het herindeling of bijplaatsing van lichtmasten betreft, behoort het tot de verplichting van de aannemer vóór uitvoering van de werkzaamheden middels een uitvoeringstekening een voorstel van de nummering ter goedkeuring aan de directie te overleggen. Na schriftelijke goedkeuring van de directie dient de nummering direct na plaatsing van de lichtmast te worden aangebracht. In overleg met de directie kan hiervan worden afgeweken.

34 12 06 AANBRENGEN VAN AARDING

- 01 Zo mogelijk dient de bestaande aarding gebruikt en/of aangepast te worden.
- 02 Er mag geen steraarding worden toegepast.
- 03 Met het aanbrengen van de aardelectroden mag slechts worden aangevangen na verleende toestemming van de directie. De aannemer dient tijdens het aanbrengen van de aardelektrode om de vijf (5) meter de aardverspreidingsweerstand te meten en deze waarden in de vorm van een meetrapport aan de directie te overhandigen.
- 04 De circuitweerstand van de aardelektrode bij de kast dient maximaal 1 Ohm te zijn.

34 12 07 VERWIJDEREN LICHTMASTEN

- 01 Bij het verwijderen van een lichtmast dient op 0,5 meter vanaf de aftakmof de voedingskabel op een eindmof te worden gelegd.
- 02 Bij gepantserde papier- of rubberloodkabels dient de aftakmof in overleg met de directie gedemonteerd en vervangen te worden door een metalen schutmof van het fabrikaat Lovinol of gelijkwaardig. Verrekening dient separaat te geschieden in overleg met de directie.
- 03 Krimpmoffen zijn niet toegestaan.

34 12 08 NUMMEREN VAN LICHTMASTEN

- 01 Bij alle voorkomende werkzaamheden aan of bij een lichtpunt moet, indien niet aanwezig, een lichtpuntnummer worden aangebracht op het armatuur en/of de lichtmast.
- 02 De nummering moet zodanig worden geplaatst dat deze zichtbaar zijn vanaf de rijrichting van een controlerend voertuig.
- 03 De nummers moeten op een plaats buiten handbereik van het publiek op de lichtmast of aansluitkast worden aangebracht op een hoogte van 2,50 m vanaf het maaiveld. Hierbij rekening houdend met bebording.
- 04 Om een goede hechting van de nummers te waarborgen is de aannemer verplicht de desbetreffende plaats goed te reinigen en te ontvetten.
- 05 Bij masten in middenbermen van wegen zijn de masten 2-zijdig genummerd.
- 06 De nummers mogen niet worden aangebracht als de ondergrond een temperatuur heeft, lager dan 5 graden Celcius.
- 07 De nummers mogen niet worden aangebracht als het lichtpunt door regenval nat is.
- 08 Zodra gebruikte lichtmasten worden geplaatst, dienen de oude nummers te worden verwijderd, dan wel onzichtbaar te worden gemaakt. De nieuwe nummering dient zo snel mogelijk te worden aangebracht.
- 09 Bij overspanningsmasten op beide masten een sticker aanbrengen.

HFD PAR ART LID

- 10 Stickers nooit op het armatuur aanbrengen.
- 11 Bij wand en tunnel armaturen de sticker(s) op de aansluitkast aanbrengen.
- 12 In uitzonderlijke gevallen op een apart aan te brengen RVS plaat (2 mm. dik) naast het armatuur aan te brengen (bij wand, tunnel en armaturen voor gevel montage).
- 13 Grondspots blijven ongenummerd.
- 14 Algemene omschrijving sticker:
 - Scotchlite 580-10 wit (og);
 - afmeting cijfervakje: H=4 cm, B=2,5 cm;
 - cijferkleur: zwart;
 - kleur sticker: wit reflecterend;
 - UV-bestendig materiaal.

34 12 09 VERKEERS-, STRAATNAAM- EN AANWIJSBORDEN

- 01 Bij verwijdering en verplaatsen van masten zorgt de opdrachtnemer dat verkeers-, straatnaam- en aanwijsborden afgevoerd worden naar de opslaglocatie.
- 02 De oorspronkelijke locatie dient vermeld te worden op de achterzijde van het bord.
- 03 Bij het uitwisselen van masten moeten de aanwezige borden deugdelijk worden overgezet op de nieuwe mast. De kosten hiervan dienen bij de betreffende posten te zijn inbegrepen.
- 04 Straatnaamborden of andere bebording bevestigen aan de lichtmasten middels klembeugels van het type High Torque.

34 12 10 LICHTMASTRECLAME EN PARKEERBORDEN

- 01 De aannemer voert geen werkzaamheden uit aan de reclamebakken. Bij uitwisselen lichtmasten regelt de aannemer op aangeven van de directie met het reclamebureau dat de bak wordt verwijderd en weer aangebracht. Als opslag dient de opslaglocatie te worden gebruikt. De aannemer verzorgt de coördinatie en de bewaking van het proces.
De kosten hiervoor worden t.z.t. verrekend via een separate deelopdracht.
Parkeerbakken zijn aangesloten op het OVL-net, de werkzaamheden betreffen alleen het aan of afsluiten. Adressen van de betreffende reclamebureaus zijn verkrijgbaar via de directie.

34 12 11 AANBRENGEN LAMPEN

- 01 Bij het plaatsen van een nieuwe lamp de plaatsingsdatum met een watervaste stift op de huls van de lampvoet aanbrengen.

34 12 12 VOORSCHAKELAPPARATUUR EN STARTERS

- 01 Bij het plaatsen van een nieuw EVSA de plaatsingsdatum met een watervaste stift op het huis aanbrengen.
- 02 Zo mogelijk moet gebruik gemaakt worden van zelfstoppende starters.

HFD PAR ART LID

34 13 INFORMATIE-OVERDRACHT**34 13 01 VAN TOEPASSING ZIJNDE BEPALINGEN**

03 De voorschriften van netbeheerder met betrekking tot het aansluiten van verlichtingsobjecten zijn van toepassing op het netwerk van de netbeheerder.

04 De verlichtingsinstallatie vanaf de klemmen van het aansluitblok is in beheer en eigendom van de "Land van Cuijk gemeenten".

Bij een nader in de bijlage aangeduid gedeelte is ook het ondergrondse kabelnet in beheer en eigendom bij en van de gemeente Cuijk.

De in dit bestek beschreven ondergrondse kabelwerkzaamheden hebben betrekking op het deel van de verlichtingsinstallatie, dat in eigendom is van de gemeente Cuijk.

05 De van belang zijnde bepalingen in de NEN-EN 040 is van toepassing op te leveren lichtmasten.

34 13 07 INSTALLATIESCHEMA

02 Door de aannemer dient in de voedingskast het, conform lid 01 geleverde actuele en goedgekeurde en eventueel verduidelijkte installatieschema, aan te brengen. Daarop dient duidelijk te zijn weergegeven waarvoor de afgaande groepen gebruikt zijn.

34 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES**34 14 02 GARANTIE LAMPEN**

01 De garantieperiode voor lampen is vastgesteld op zes maanden na plaatsing van de lamp.

02 Uitgezonderd van de in lid 1 genoemde lampen zijn:

- Leveringen door de directie;
- Defecten ontstaan door schade en vandalisme.

34 2 ONDERHOUD ALGEMEEN**34 22 EISEN EN UITVOERING****34 22 01 KORTINGEN**

01 Tijdens de looptijd van het bestek worden per 3 kalendermaanden door de directie controles op de kwaliteit van het werk uitgevoerd (zie hoofdstuk 6 van de leidraad). Dit gaat van start in het laatste kwartaal van 2017.

De aannemer heeft toezeggingen gedaan t.a.v.:

- Tijdigheid storingen (90, 80 of 70%)
- Kwaliteit werkzaamheden (score 9, 8 of 7)

Indien de score niet wordt gehaald, zullen de volgende kortingen worden verrekend:

- (Opgegeven score tijdigheid - behaalde score tijdigheid) x € 500,- per procentpunt.
- (Opgegeven score kwaliteit werkzaamheden - behaalde score kwaliteit werkzaamheden) x € 500,- per punt.

HFD PAR ART LID

34 3 PREVENTIEF ONDERHOUD**34 31 BEGRIPPEN****34 31 01 GROEPSREPLACE**

- 01 Het preventief uitwisselen van lampen met als doel ongecontroleerde uitval van de installatie of delen ervan te voorkomen.

34 32 EISEN EN UITVOERING PREVENTIEF ONDERHOUD**34 32 01 GROEPSREPLACE**

- 01 De aannemer dient binnen de gestelde uitvoeringstermijn, voortvloeiend uit de planning volgens artikel 01.13.06 lid 06 en na goedkeuring op de offerte door de betreffende directie, met de replacewerkzaamheden in het opgegeven gebied te starten.
- 02 Tijdens de groepsreplace dient de aannemer de navolgende controles uit te voeren:
- De aanwezigheid van schoonzand tot 10 cm boven het omringende maaiveld;
 - Afwezigheid van condenswater in de mast;
 - De aanwezigheid en juistheid van mastnummers;
 - De stand van de lichtmast;
 - Corrosie bij maaiveld;
 - Klemmen op deugdelijke bevestiging aders en trekontlasting;
 - Contacten op deugdelijke bevestiging;
 - Lampsteun op deugdelijke bevestiging;
 - Voorschakelapparatuur op werking;
 - Kwaliteit pakking en eventueel vervangen van de pakking;
 - Bevestiging van het armatuur;
 - Stand van het armatuur;
 - Staat van de conservering lichtmast;
 - Controleren van de gangbaarheid van deursluitingen, indien nodig vervangen van de sluiting.
- 03 De gebreken geconstateerd uit lid 02 punt dient gemeld te worden aan de betreffende directie conform 34 33 02 van dit bestek.
- 04 Lampen die door wat voor oorzaak dan ook, binnen 5% van hun lamplevensduur (bij 5 jaar is dat 3 maanden) voor de start van de replace van het betreffende object zijn vervangen, worden niet meegenomen in de replaceronde. Wel dienen de overige activiteiten van de replace voor het betreffende object te worden uitgevoerd.
- 05 Bij armaturen die ouder zijn dan 25 jaar wordt geen groepsreplace meer uitgevoerd.
- 06 Bij de replacewerkzaamheden dienen door de aannemer de armatuurkappen goed te worden gereinigd zodat de lichtdoorlating weer optimaal wordt. Tevens dient de aannemer zo mogelijk de spiegels binnen de armaturen te reinigen met een zachte droge doek.
- 07 De scharnieren en deursluitingen dienen door de aannemer te worden ingevet zodat de gangbaarheid gewaarborgd blijft.
- 08 De lichtbronnen dienen ter plaatse te worden getest op een goede werking. Dit kan met een aggregaat of door de openbare verlichting van het betreffende ontsteekpunt te schakelen. Het aggregaat dient een goede sinusvormige spanning te leveren. Specificaties van het aggregaat ter goedkeuring aan te bieden aan de directie. In overleg met de netbeheerder, zie protocol, kan "IN" en "UIT" schakelen van de betreffende groep plaats vinden. De betreffende groep dient niet langer in te zijn dan noodzakelijk. De kosten hiervoor dienen te zijn inbegrepen bij de bestekposten groepsreplace.
- 09 Alle, tijdens de werkzaamheden volgens lid 02, geconstateerde gebreken, met uitzondering van de gebreken zoals omschreven de punten a, d, e, l, n van lid 02, dienen gelijktijdig hersteld te worden. Deze werkzaamheden omschreven in of voorkomend uit lid 02 worden geacht in de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen voor het uitvoeren van groepsreplace.
- 10 Geconstateerde extreme gebreken zoals een defecte lamp, VSA, aansluitblok, armatuur(kap), e.d. dienen te worden gerepareerd. Defecte onderdelen dienen op verzoek te worden overhandigd aan de directie.

HFD PAR ART LID

Van deze gebreken wordt van de onderdelen, omschreven in de relevante besteksposten, alleen de materiaalprijs verrekend op basis van de aangeleverde kortingen.
Het aanbrengen/monteren van deze onderdelen wordt geacht in de remplace per lichtmast te zijn inbegrepen.

- 11 Vernietigingskosten van de lampen dienen verdisconteerd te zijn in de leveringskosten van de lampen.

34 32 02 INSPECTEREN SCHAKEL- EN VERDEELINRICHTINGEN

- 01 De frequentie van het inspecteren van de schakel- en verdeelinrichtingen is vastgesteld op 1 keer per jaar.
- 02 De inspectieronde dient plaats te vinden in de maand: september
- 03 De inspectieronde dient plaats te vinden voor de op tekening aangegeven schakel- en verdeelinrichtingen
- 04 Vijf werkdagen voor het begin van de inspectieronde dient de aannemer schriftelijk (niet handmatig) aan te geven wanneer hij voornemens is te gaan beginnen met inspecteren.
- 05 De aannemer dient de onderhoudsdata op te nemen in het algemene tijdschema volgens art 01.13.06. Er dient rekening te worden gehouden met het uitvoeren van een algemene groepsremplace.
Tijdens de in lid 02 genoemde inspectieronde, dient de aannemer de navolgende werkzaamheden te verrichten aan/in de laagspanningsverdeelkast.
Het controleren op/van:
- a Klemmen op een deugdelijke bevestiging van aders;
 - b Kabeleinden en trekontlasting;
 - c De kastverlichting en de daarbij behorende componenten;
 - d De conditie van de eventueel aanwezige wandcontactdoos;
 - e De scharnieren en pakkingen;
 - f Werking van de kastverwarming;
 - g Afwezigheid van condenswater;
 - h De aanwezigheid en juistheid van kastnummers;
 - j De aanwezigheid van vochtwerende korrels;
 - k werking van aardlekschakelaar;
 - l Conditie en reinheid en eventueel werking van de overig aanwezige componenten;
 - m Aanwezigheid en juistheid van revisietekeningen;
 - n De aardverspreidingsweerstand;
- Het verrichten van de volgende handelingen:
- o Het invetten of oliën van hang en sluitwerk;
 - p Losse pakkingen opnieuw vastlijmen en defecte pakkingen vervangen;
 - q Het indien nodig aanvullen/vervangen van vochtwerende korrels;
 - r Het inwendig reinigen van de laagspanningsverdeelkast;
- 06 Alle, tijdens de werkzaamheden volgens lid 05, geconstateerde gebreken met uitzondering van de punten k, l, m, n, dienen gelijktijdig met de in lid 05 omschreven werkzaamheden hersteld te worden. Deze werkzaamheden worden geacht in de verrekenprijs voor het onderhouden van een schakel en verdeelkast (bestekpost 103010) te zijn inbegrepen met uitzondering van het gestelde in lid 07. Op eerste aanzegging van en in overleg met de directie dienen de in lid 05 geconstateerde gebreken, defecten en storingen aan de installaties te worden hersteld.
- 07 Geconstateerde extreme gebreken, niet zijnde gebreken als genoemd in lid 05 waarvan de herstellkosten hoger zijn dan Eur. 250,- dienen eerst na goedkeuring van de directie te worden hersteld. Kosten van dit herstel worden separaat verrekend met de betreffende gemeente.
- 08 Alle, tijdens de werkzaamheden volgens lid 03, geconstateerde afwijkingen ten opzichte van het door de directie beschikbare inventarisatiebestand, dienen schriftelijk, niet handmatig te worden gerapporteerd aan de directie
- 09 Vrijkomende materialen dienen op verzoek van de directie overhandigd te kunnen worden.

HFD PAR ART LID

34 33 INFORMATIE OVERDRACHT PREVENTIEF ONDERHOUD**34 33 02 GROEPSREMPPLACE**

01 PERCEEL 1

De directie stelt de lijst voor de groepsremplace op en informeert hierover de opdrachtgever. Na controle wordt de lijst voor de groepsremplace door de opdrachtgever opgedragen aan de aannemer.

PERCEEL 2

De aannemer stelt in overleg met de directie eenmalig een verwachtingenlijst op.

Ieder contractjaar ontvangt de directie een offerte voor de remplace voor het aankomende jaar, gebaseerd op de inschrijvingsstaat, verwachtingenlijst en de planning. Door de directie kan op dat moment nog aangegeven worden voor welke gebieden in het aankomende contractjaar geen remplace behoeft te worden uitgevoerd.

02 De aannemer meldt na uitvoering van de groepsremplace de verrichte werkzaamheden inclusief geconstateerde gebreken (aangetekend op de lijst voor de groepsremplace) digitaal in Excel formaat terug aan de directie.

03 Geconstateerde afwijkingen ten opzicht van het inventarisatiebestand dienen binnen 7 werkdagen gemeld te worden aan de directie.

04 De rapportage bevat o.a. de volgende elementen per object:

- Het lichtpuntnummer;
- Locatie van het lichtobject;
- Datum vervanging;
- Eventuele bijzonderheden.

34 33 03 INSPECTEREN SCHAKEL- EN VERDEELINRICHTINGEN

01 De aannemer dient binnen vijf werkdagen na de dag van aanvang inspectieronden schriftelijk (niet handmatig) de geconstateerde storingen te melden aan de directie.

02 De rapportage dient te worden geleverd zoals omschreven in artikel 34.32.02.

34 4 CORRECTIEF ONDERHOUD**34 41 BEGRIPPEN CORRECTIEF ONDERHOUD****34 41 01 DEFINITIES**

01 Te verstaan is onder:

- a. Storing:
Het niet naar behoren functioneren van een installatie (onderdeel), alsmede een verstoord aanzicht van het object.
- b. Niet urgente (normale) storingen boven- en ondergronds: Bij normale storingen zal een wachttijd niet leiden tot levensgevaarlijke situaties.
- c. Spoedeisende (zeer urgente) storingen bovengronds:
Calamiteiten waarbij de veiligheid voor het verkeer en/of omgeving in het geding is en/of sprake is van levensbedreigende situaties. Eén en ander ter beoordeling van de directie.
- d. Correctief onderhoud:
Onder correctief onderhoud wordt verstaan het herstellen van storingen, of spoedeisende storingen en schade aan de openbare verlichtingsinstallaties als gevolg van o.a. ouderdom, aanrijdingen en/of vandalisme.

HFD PAR ART LID

34 42 EISEN EN UITVOERING CORRECTIEF ONDERHOUD**34 42 01 HERSTEL STORINGEN AAN OVL INSTALLATIES**

- 01 De aannemer dient bij het herstel van spoedeisende storingen binnen 2 uur te zijn aangevallen met de werkzaamheden ter plaatse van de calamiteit.

Perceel 1: Het herstel van niet spoedeisende storingen dient binnen 7 kalenderdagen plaats te vinden na melding aan de aannemer (zie leidraad, EMVI afspraken)

Perceel 2: Het herstel van niet spoedeisende storingen dient binnen 14 kalenderdagen plaats te vinden na melding aan de aannemer (zie leidraad, EMVI afspraken)

Het definitieve herstel van schade dient binnen 10 werkdagen plaats te vinden. Uitstel (ivm levering) of alternatieve oplossing in overleg met de directie.

Het herstel van storingen aan het eigen net dient op dezelfde werkdag ter plaatse te zijn aangevallen.

- 02 Onder het herstel van storingen aan OVL installaties wordt verstaan het analyseren van een storing en initiëren van het herstel en het uitvoeren van herstel van de functionaliteit, inhoudende onder meer:

- het herstellen van lampdefecten
- het rechtzetten van masten
- het herstellen van e-installatie defecten
- het herstellen van defecten aan armaturen
- het herstellen van defecten aan gemeentelijk OVL kabel netwerk en installaties.

- 03 Buiten de normale werkuren (dat wil zeggen de uren tussen 17:00 - 07:00 uur) mogen storingen en/of defecten door middel van noodmaatregelen zodanig opgeheven en/of hersteld worden dat de installatie elektrisch veilig is en er verkeerstechnisch gezien geen gevaar voor het verkeer bestaat.

Onder noodmaatregelen moet o.a. worden verstaan, het:

- Isoleren van kabeleinden na schaderijding;
- Provisorisch verbinden van kabels na schaderijding;
- Afschakelen van een van de fasen van een eindgroep om de installatie voor korte tijd in bedrijf te houden;
- Ontkoppelen van een gedeelte van de verlichtingsinstallatie om de overige delen in bedrijf te houden.

- 04 Indien storingen d.m.v. noodmaatregelen tijdelijk zijn hersteld wordt de noodmaatregel tezamen met het definitief herstel gezien als het verhelpen van één storing.

- 05 In geval van vervanging van masten, armaturen en kabels dient altijd goedkeuring van de directie te worden afgewacht alvorens tot uitvoering wordt overgegaan.

34 42 02 STORINGSWACHTDIENST

- 01 Ten behoeve van het verhelpen van storingen en schade(n) aan de openbare verlichtingsinstallaties dient de aannemer een storingswachtdienst te organiseren die permanent bereikbaar moet zijn, vanaf datum van aanvang contract tot de datum van einde contract.

- 02 Binnen een tijdstip van 2 uur na melding van een calamiteit door de directie, moet de aannemer zijn begonnen met het oplossen van de gemelde storing en/of schade.

- 03 In geval van calamiteit of storing zal de directie of nader door de directie aan te wijzen personen of instanties, deze onverwijld melden aan de aannemer. Deze melding moet kunnen plaatsvinden aan een voortdurend toegankelijk en aanspreekbaar meldadres. Hiertoe dient de aannemer permanent een telefoonnummer en e-mailadres beschikbaar te stellen.

- 04 Het meldadres moet binnen veertien dagen na opdrachtverstrekking van het werk, schriftelijk aan de directie en de lokale hulpdiensten worden medegedeeld.

- 05 De wijze waarop storingsmelding plaatsvindt, wordt nader door de directie bepaald.

HFD PAR ART LID

34 42 03 HERSTEL (AANRIJD)SCHADE

- 01 In het geval van (aanrijd)schade aan openbare verlichting dient de aannemer de lichtmast, het object of de kabel in overleg met de directie en na ontvangst deelopdracht de schade te herstellen.
- 02 Bij (aanrijd)schades en vernielingen de nog bruikbare materialen hergebruiken met uitzondering van led-armaturen. Led-armaturen dienen bij aanrijdingen en vernielingen altijd te worden vervangen.
- 03 Indien het object met schade in overleg met de directie (foto) kan blijven staan omdat deze geen gevaar voor de verkeersveiligheid en de sociale veiligheid oplevert en deugdelijk functioneert dient deze voorzien te worden van een sticker met daarop het logo van de aannemer en de tekst "Deze schade is in behandeling bij [naam aannemer], info: [telefoonnummer aannemer].
- 04 De aannemer inventariseert en registreert de objecten op en aan de lichtmast. De aannemer draagt zorg voor de (tijdelijke) herplaatsing van betreffende objecten. Niet uitputtend betreft het: verkeersborden, straatnaamborden, lichtmastreclame, banners. Betreffende registratie maakt deel uit van de aan te leveren rapportage volgens paragraaf 34 43 02. Indien de herstelwerkzaamheden niet direct kunnen worden uitgevoerd, dienen deze uitgevoerd te worden zodra de benodigde materialen geleverd zijn.
- 05 In het geval van schade aan een lichtmast waaraan een lichtreclamebak is gemonteerd dient dit bij constatering direct aan de beheerder van deze objecten te worden gemeld. Aan de beheerder dienen de ondernomen acties betreffende zijn eigendommen schriftelijk aan de beheerder en in kopie aan de directie te worden gemeld.
- 06 Betreffende lichtreclame bakken dienen ter plaatse te worden gedemonteerd en in depot te worden opgeslagen in de container of in het geval van de gemeente Sint Anthonis op de gemeentewerf .
- 07 De aannemer dient er rekening mee te houden dat in geval van schade aan een mast waar aan een lichtreclame bak is gemonteerd bij herstel óók de benodigde voorzieningen voor aansluiting van een lichtreclamebak zijn aangebracht.
- 08 Ingeval van schade aan een lichtmast waar aan een rack voor evenementenreclame is gemonteerd dient dit bij constatering direct te worden gemeld aan de eigenaar/beheerder van deze racks. Aan de beheerder dienen de ondernomen acties betreffende zijn eigendommen schriftelijk aan de beheerder en in kopie aan de directie te worden gemeld.
- 09 De aannemer ontvangt van de directie tijdig de gegevens van de beheerders objecten van derden.
- 10 Als een schade dient te worden hersteld waarbij, bij constatering van de schade, reeds duidelijk is dat het herstel niet meer binnen de lopende besteksovereenkomst kan worden afgehandeld, dienen tenminste alle administratieve handelingen binnen de gestelde termijnen te worden uitgevoerd, materialen te worden besteld en te worden geleverd op de opslaglocatie. Zo'n geval dient ook als zodanig te zijn aangemerkt in de herstellijsten. (materialen besteld o.v.v. leverdatum). Bestellijsten o.v.v. van het storingsregistratienummer dienen direct na bestelling te worden aangeleverd aan de directie. Geleverde goederen gelabeld met het betreffend storingsregistratienummer dienen te worden aangeleverd op de Gemeentewerf.

34 42 05 AANVULLENDE BEPALINGEN SCHADE

- 01 In het geval van schade aan openbare verlichting dient men de lichtmast, het object of de kabel binnen 10 werkdagen te vervangen / herstellen, tenzij de directie anders bepaalt.
- 02 De aannemer plaatst een zelfde configuratie terug in overleg met de directie.
- 03 Indien hetgeen beschreven in lid 02 niet mogelijk is dient de aannemer dit door te geven aan de directie.

34 42 06 CORRIGEREN STAND LICHTMAST

- 01 Bij een duidelijk zichtbare afwijking ten opzicht van het lood zal de aannemer, op aangeven van de directie, de mast weer in het lood brengen, en de armaturen haaks op de weg zetten.

HFD PAR ART LID

34 43 INFORMATIEOVERDRACHT**34 43 01 STORINGEN EN CALAMITEITEN**

01 PERCEEL 1

De gemeentes Cuijk, Grave en Mill & Sint Hubert (CGM) hebben het administratief beheer van de verlichtingsinstallaties ondergebracht bij een externe beheerder.

Hierbij dient rekening te worden gehouden met onderstaande punten:

- 1) De aannemer dient (openstaande storingen) op te halen, te verwerken en terug te melden op internet via het programma Liteweb.
Veranderingen in de status van storingen dienen dezelfde of uiterlijk 1 werkdag later te worden verwerkt en/of gereed gemeld in Liteweb.
- 2) Storingen en schades worden in principe rechtstreeks door de directie bij de aannemer gemeld. De aannemer registreert de dagelijkse storingsafhandeling en meldt deze uiterlijk twee (2) dagen na herstel via internet weer terug aan de directie.
- 3) Indien de aannemer een storing niet binnen de gestelde termijn kan verhelpen, hiervan de directie op de hoogte stellen met opgave van reden en prognose wanneer de storing verholpen is. Tevens dient een nieuwe datum van herstel te worden vastgesteld.
- 4) Indien de aannemer een netwerkstoring constateert dient dit direct telefonisch aan de directie te worden gemeld.

02 PERCEEL 2

De aannemer ontvangt direct de storingsmeldingen uit het betreffende gemeentelijke klachten en registratiesysteem. De aannemer kan ook telefonisch meldingen of e-mails ontvangen van door de betreffende directie opgegeven personen en instanties.

Hierbij dient rekening te worden gehouden met onderstaande punten:

- 1) Na verwerking van de storing dient de aannemer de bevindingen en acties in een Excellijst te verwerken en deze als verwerkingslijst 1 x per week aan het storingsmeldpunt te versturen. Telefonische meldingen worden geacht in de storingslijsten te zijn/worden verwerkt. De afgewerkte storingen en mogelijke redenen voor uitstel herstel worden door de opdrachtgever in de database storingen verwerkt.
- 2) Storingen die tijdelijk zijn hersteld, dan wel van andere aard zijn, dienen als zodanig in de verwerkingslijst te zijn vermeld. De betreffende storing wordt tot aan de datum van definitief herstel niet van de meldlijst verwijderd.
- 3) Indien storingsherstel niet binnen de in artikel 34.42.01 lid 01 gestelde tijden kan plaatsvinden, dient dit de directie onverwijld meegedeeld te worden en een prognose worden gegeven wanneer de storing verholpen is. Tevens dient in overleg een ander tijdstip bepaald wordt.
- 4) Storingen aan verlichtingsinstallaties die na onderzoek toe te wijzen zijn aan het niet functioneren van het netwerk van de netbeheerder, dienen als zodanig in de retourmelding van de aannemer te worden verwerkt.
Deze storingen dienen door de aannemer direct aan de netbeheerder per e-mail te worden doorgestuurd. De directie wordt door de aannemer per cc ingelicht. De aannemer is hiertoe gemachtigd namens de gemeente.
Storingen aan een gemeentelijk netwerk worden door de aannemer zelf verholpen met inachtnaam van de geldende voorschriften.
- 5) Als een storing d.m.v. noodmaatregelen is opgelost dient het definitieve herstel van de defecten en/of opheffen van de storingen, aangevallen en opgelost te worden op de eerste werkdag na het treffen van de noodmaatregelen. Indien dit niet realiseerbaar is, dient de directie hiervan voor tien uur dezelfde werkdag in kennis gesteld te worden. In overleg wordt een nieuwe datum voor definitief herstel bepaald.

HFD PAR ART LID

34 43 02 ADMINISTRATIEVE AFHANDELING SCHADE EN VERHAAL

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

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

- 02 Bij schade dienen de volgende stukken, per schadegeval, te worden aangeleverd aan NODR:
- minimaal 3 digitale foto's bestaande uit één overzichtsfoto, één detailfoto van de schade en één foto van het object waarbij de schade zichtbaar is. Daarnaast kunnen aanvullende foto's verstrekt worden van bijvoorbeeld sporen, woonadressen en/of andere relevante gegevens;
 - exacte locatie van de lichtmast, straatnaam en het lichtmastnummer;
 - mogelijke oorzaak en, indien de veroorzaker bekend is, gegevens van deze oorzaak;
 - vermelden of er getuigen zijn en door wie de schade is geconstateerd;
 - vermelden of politie aanwezig is geweest en of zijn een registratie hebben opgemaakt;
- 03 De gegevens uit lid 02 dienen binnen 5 werkdagen beschikbaar te worden gesteld aan de directie en aan NODR. Indien de aannemer buiten de termijn van 5 werkdagen meldt, blijven de totale kosten voor herstel voor de aannemer.
- 04 Binnen 30 werkdagen levert de aannemer een kosten opstelling aan bij NODR. Deze opstelling is gebaseerd op de verrekenprijzen in dit bestek, inclusief de kosten voor het opnemen van de schade en het veilig stellen van de situatie en, indien van toepassing, de kosten voor het plaatsen van een tijdelijke mast.

62 TECHN. BEPALINGEN VERKEERSMAATREGELEN WERK IN UITVOERING**62 04 RISICO-VERDELING EN GARANTIES VERKEERSMAATREGELEN****62 04 01 ALGEMEEN**

- 01 Indien de aannemer de ter zake van het verkeer te land door of vanwege de directie gegeven opdrachten niet nakomt, kan per geval en per dag een korting van € 500,00 worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is, zie ook bepaling 01.12.01.

62 12 EISEN EN UITVOERING

HFD PAR ART LID

62 12 01 ALGEMEEN

- 03 Bij de uitvoering van het werk het verkeer zo min mogelijk hinderen of stremmen. Voor aanvang van de werkzaamheden dient de aannemer de maatregelen te bespreken met de opdrachtgever. De aannemer mag pas beginnen met de werkzaamheden als de directie toestemming heeft verleend.
- 04 Onder verkeersmaatregelen wordt een pakket van maatregelen verstaan, dat voor de duur van het uit te voeren werk, of een gedeelte daarvan, wordt getroffen in verband met versmallingen, verleggingen en afsluitingen van rijstroken en rijbanen.
- 05 Het treffen van verkeersmaatregelen omvat de aanvoer, het plaatsen, het instandhouden, het verwijderen en de afvoer van alle voor die maatregelen benodigde hulpmiddelen, voor zover hiervoor geen afzonderlijke besteksposten zijn opgenomen. Indien de aard van de uit te voeren werkzaamheden of de wijze van uitvoering daartoe aanleiding geeft, behoort tot het treffen van verkeersmaatregelen tevens het aanpassen van de maatregelen die nodig zijn om het verkeer van rijstrook te doen veranderen.
- 06 Onder het bereikbaar houden van aanliggende percelen en dergelijke wordt een pakket van maatregelen verstaan, dat voor de duur van het uit te voeren werk, of een gedeelte daarvan, wordt aangebracht ten behoeve van de bereikbaarheid van percelen, woningen, bedrijven en openbare gebouwen, alsmede ten behoeve van de toegankelijkheid voor politie, brandweer, ziekenvervoer e.d.
- 07 Indien de toegang tot percelen, woningen, bedrijven en openbare gebouwen door de uitvoering van werkzaamheden wordt gehinderd, de betrokkenen tijdig informeren over de tijdstippen waarop en de mate waarin deze hinder optreedt.
- 08 Tot het treffen van verkeersmaatregelen wordt tevens gerekend het schoonmaken, alsmede het ballasten of tuien van hulpmiddelen.
- 09 Bouwstoffen, materieel en hulpmiddelen die niet in gebruik zijn voor het uitvoeren van werkzaamheden, ten minste tot de volgende afstand buiten de verharding van een voor het openbaar verkeer opengestelde rijbaan, plaatsen of opslaan:
- op wegen 1,5 m;
- achter voertuigkering 1,5 m;
- achter bakens (aanwezige afzetting) 1,5 m.
Een eventueel aanwezige voertuigkering mag niet aan haar functie worden onttrokken. Het zicht op verkeersborden en bewegwijzeringsborden mag niet worden belemmerd.
- 10 Verhardingen die ten gevolge van transporten, werkzaamheden en dergelijke door of vanwege de aannemer zijn vervuild, direct schoonmaken. Bij het niet nakomen hiervan kan de directie deze werkzaamheden door derden laten uitvoeren, zonder dat een ingebrekestelling nodig is. De hieraan verbonden kosten komen voor rekening van de aannemer.
- 11 Uitsluitend bij hinder voor het verkeer zwaailichten toepassen. Binnen een afzetting is het gebruik hiervan niet toegestaan.

HFD PAR ART LID

83 ELEMENTENVERHARDINGEN**83 12 EISEN EN UITVOERING, STRAATWERK****83 12 02 EISEN AAN DE UITVOERING**

- 07 Kantopsluitingen en elementenverharding bestemd voor hergebruik niet machinaal opbreken.
- 08 Uitkomende voor hergebruik bestemde en te leveren materialen moeten naar kleur, soort en afmeting in aaneengesloten vakken worden verwerkt. Uitkomende voor hergebruik bestemde materialen moeten zijn verwerkt, voordat met het verwerken van bij te leveren materialen mag worden begonnen.
- 09 De kantopsluitingen (banden, goten en streklagen en dergelijke) moeten zijn ge(her)steld, alvorens de verhardingen worden ge(her)straat.
- 10 Alle bestratingsmaterialen, die geheel of gedeeltelijk in het te maken werk moeten worden verwerkt, moeten worden gestraat onder de hamer (tegels met tegelklos).
- 11 Het invegen van de bestrating met brekerzand dient zorgvuldig en met de juiste hoeveelheid te geschieden ter goedkeuring van de directie.
- 12 Tot het aanbrengen van een bestrating en het herstraten behoort tevens het op hoogte stellen van aanwezige straatpotten en merkstenen.
- 13 Indien het herbestratingswerk meer dan 3 m² bedraagt, dient dit te worden gemeld aan de directie. Aannemer dient openliggend werk in de oorspronkelijke situatie (of beter) terug te brengen. De gemeentelijke opzichter schouwt vooraf, maakt afspraken en controleert.

.....
.....

.....
.....

