

Project: Raamovereenkomst voor uitvoeren projecten OVL - Bureau OVL Lek - Merwede 2023-2027

Opdrachtgever: Bureau Openbare Verlichting Lek - Merwede.

Adres: Ambachtsstraat 1E
3371 XA Hardinxveld-Giessendam

Projectleider: Rien Bal
Jounes El Madidi

Datum: 21-04-2023
Besteksnummer: 220062REG
Versie: 0.11 incl 3e NVI

NOTA VAN INLICHTINGEN

- 1e Vragen van TenderNed verwerkt
Leverancier Innolumis toegevoegd
- 2e Vragen van TenderNed verwerkt
- 3e Vragen van TenderNed verwerkt

Totstandkoming van de overeenkomst;

Bureau Openbare Verlichting Lek-Merwede sluit namens zes deelnemende gemeenten één (1) overeenkomst met de beoogde leverancier. Voor overige zaken met betrekking tot de totstandkoming van de overeenkomst, zie de Aanbestedingsleidraad.

Colofon

Alle rechten voorbehouden. © BURO-33, maart 2023

Deze uitvraag is van de aanbestedende dienst en is uitsluitend van toepassing op de aanbesteding: "Projectenbestek Bureau OVL Lek Merwede 2023-2027". Deze uitvraag is vertrouwelijk, kopiëren (geheel of gedeeltelijk) is niet toegestaan. Hergebruik of inzage aan derden is zonder uitdrukkelijke toestemming van de aanbestedende dienst niet toegestaan. Uitgezonderd zijn derden die door de gegadigde zijn ingeschakeld om tot een goede aanbieding te komen. Deze derden zullen de verkregen informatie uitsluitend gebruiken voor het opstellen van de benodigde aanbieding.

Inhoudsopgave

1. Algemeen	3
01 Opdrachtgever	4
02 Directie	4
03 Locatie	4
04 Algemene beschrijving	4
05 Tijdsbepaling	4
06 Onderhoudstermijn	4
07 Werkwijze deelopdrachten	4
2. Beschrijving	6
2.1 Algemene gegevens	6
01 Tekeningen	7
02 Peilen en hoofdafmetingen	7
03 Kwaliteitsborging	7
04 Hoeveelheden	7
05 Kortingen	7
06 Reikwijdte overeenkomst	8
07 Transparantie, gelijkheid en objectiviteit	8
08 Bijlage(n) RAW-Raamovereenkomst	8
09 Onderbouwing inschrijfprijs per bestekspost	9
2.2 Nadere beschrijving	10
1 RAAMOVEREENKOMST VOOR UITVOEREN	12
101 WERKVOORBEREIDING OVL	12
1010 <u>WERKVOORBEREIDING</u>	12
2 WERKZAAMHEDEN OVL	13
201 PLAATSEN OVL	13
2010 <u>AANBRENGEN VERLICHTINGSOBJECTEN</u>	13
2011 <u>AANBRENGEN ARMATUREN</u>	14
202 VERPLAATSEN OVL	15
2020 <u>VERPLAATSEN VERLICHTINGSOBJECTEN</u>	15
203 VERVANGEN OVL	15
2030 <u>VERVANGEN VERLICHTINGSOBJECTEN</u>	16
2031 <u>VERVANGEN ARMATUREN</u>	17
204 VERWIJDEREN OVL	18
2040 <u>VERWIJDEREN VERLICHTINGSOBJECTEN</u>	18
212 BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN	19
30 WERKZAAMHEDEN ONDERGRONDS	20
305 AANSLUITINGEN STEDIN	20
306 AANSLUITWERKZAAMHEDEN OP STEDIN NET	20
3060 <u>Werkzaamheden met knippen</u>	20
3063 <u>Werkzaamheden zonder knippen bij vrijeschakelen</u>	22
383 COÖRDINATIEVERPLICHTING & TOESLAGEN	24
5 LEVEREN VAN MATERIALEN	25

51	ARMATUREN OVL	25
511	ARMATUREN OPENBARE VERLICHTING	25
5110	<u>LIGHTWELL</u>	25
5111	<u>LIGHTRONICS</u>	25
5112	<u>SCHREDER</u>	25
5113	<u>SUSTAINDER</u>	26
5114	<u>SIGNIFY (PHILIPS)</u>	26
5115	<u>ORANGE LIGHTING</u>	26
5116	<u>MAAS & HAGOORT -LUG</u>	26
5117	<u>DE NOOD</u>	27
5118	<u>MIKANA</u>	27
5119	<u>NEDELKO</u>	27
5120	<u>MODERNISTA</u>	27
5121	<u>ECLATEC</u>	27
5122	<u>FAGERHULT</u>	27
5123	<u>STRAPITEC</u>	28
5125	<u>INDUSTRIA LIGHTING</u>	28
5126	<u>INNOLUMIS</u>	28
513	TELEMANAGEMENT SYSTEEM	28
5130	<u>SIGNIFY - PHILIPS</u>	28
5131	<u>LUMINEXT</u>	29
5132	<u>REMOTICOM</u>	29
5133	<u>SUSTAINDER</u>	29
5134	<u>MAAS & HAGOORT - LUG</u>	29
52	MASTEN OVL	29
521	LEVEREN LICHTMASTEN	29
5210	<u>Aluminium lichtmasten</u>	29
5220	<u>Stalen Lichtmasten</u>	33
5330	<u>Klassieke lichtmast MIKANA</u>	39
5340	<u>Klassieke lichtmast DE NOOD</u>	40
55	DIVERSEN	40
550	DIVERSEN LEVERANTIES	40
5500	<u>DIVERSEN</u>	40
5501	<u>Grondvleugel</u>	41
6	TER BESCHIKKING STELLEN	42
61	TBS van WERKNEMERS/MATERIEEL	42
611	WERKNEMERS EN MATERIEEL - NORMALE UREN	42
7	VERKEERSMAATREGELEN ALGEMEEN	44
70	VERKEERSMAATREGELEN ALGEMEEN	44
8	BESCHERMING VEGETATIE	46
9	Staartposten	47
3.	Bepalingen	48
01	Algemeen en administratief	49
01 01	ALGEMENE BEPALINGEN	49
01 02	BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM	51
01 04	BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING	51
01 05	BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES	52
01 06	KORTINGEN	53
01 08	Bijdragen	53
01 09	KABELS EN LEIDINGEN	53
01 10	VERGUNNINGEN	58
01 11	VERBAND MET ANDERE WERKEN	58

01 12	MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER	58
01 13	ALGEMEEN TIJDSHEMA	59
01 14	BOUWSTOFFEN	59
01 16	VERZEKERINGEN	60
01 17	VRIJGEKOMEN MATERIALEN	61
01 18	BESCHERMING TE HANDHAVEN VEGETATIE	62
01 19	ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN	62
01 20	KWALITEITSBORGING	65
01 21	RAW-RAAMOVEREENKOMST	65
01 23	INFORMATIE OVERDRACHT	67
01 26	ALGEMENE VERPLICHTINGEN VAN PARTIJEN	69
01 28	ONDERAANNEMING	69
01 29	WERKTIDEN	70
01 32	DOOR DE AANNEMER TE VERSTREKKEN GEGEVENS	70
01 40	BEPALINGEN T.A.V. GELUIDHINDER	71
24	SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN	72
24 0	TECHNISCHE BEPALINGEN ALGEMEEN	72
24 01	BEGRIPPEN	72
24 02	EISEN EN UITVOERING	72
24 04	RISICOVERDELING EN GARANTIES	73
24 1	Deelhoofdstuk 24.1	74
24 12	EISEN EN UITVOERING MILIEUHYGIENISCHE ASPECTEN	74
31	WEGVERHARDINGEN	75
31 4	DEELHOOFDSTUK 31.4	75
31 42	EISEN EN UITVOERING, STRAATWERK	75
34	BEPALINGEN OPENBARE VERLICHTING	76
34 1	DEELHOOFDSTUK 34.1	76
34 11	BEGRIPPEN OPENBARE VERLICHTING	76
34 12	EISEN EN UITVOERING	77
34 13	INFORMATIE-OVERDRACHT	81
34 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES	83
34 16	BOUWSTOFFEN	83
61	TECHNISCHE BEPALINGEN INZET MOBIELE WERKTUIGEN	86
61 0	Deelhoofdstuk 61.0	86
61 01	MINIMUMEISEN MOBIELE WERKTUIGEN	86
62	TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN	87
62 0	Tijdelijke verkeersmaatregelen, algemeen	87
62 02	EISEN EN UITVOERING VERKEERSMAATREGELEN	87
62 07	MEET- EN VERREKENMETHODE VERKEERSMAATREGELEN	88

1. Algemeen

PAR

01 Opdrachtgever

Bureau Openbare Verlichting Lek-Merwede treed op als opdrachtgever voor dit bestek namens de gemeenten Gorinchem, Hardinxveld-Giessendam, Hendrik Ido Ambacht, Papendrecht, Molenlanden en Vijfheerenlanden.

02 Directie

In de opdrachtbrief worden één of meer personen door Bureau Openbare Verlichting Lek-Merwede genoemd die als directie optreden namens de gemeenten.

03 Locatie

Het uit te voeren werk is gelegen binnen de grenzen van de gemeenten:

- Molenlanden
- Vijfheerenlanden
- Gorinchem
- Hardinxveld-Giessendam
- Hendrik Ido Ambacht
- Papendrecht

04 Algemene beschrijving

De werkzaamheden voor de aan te besteden werkzaamheden in de vorm van een RAW-Raamovereenkomst "Raamovereenkomst voor uitvoeren projecten OVL - Bureau OVL Lek - Merwede 2023-2027 " bestaan in hoofdzaak uit:

- plaatsen, verplaatsen, bijplaatsen en/of vervangen van lichtmasten en/of armaturen;
- uitnemen, tijdelijk opslaan en herplaatsen van lichtmasten en/of armaturen;
- rapporteren van de verrichte werkzaamheden;
- aanleveren van mutaties ten behoeve van gegevensbestanden incl. oplever en revisiegegevens;

RAPPORTAGE EN DEELOPDRACHTEN

De werkzaamheden benoemd in het bestek worden in deelopdrachten verstrekt door de deelnemende gemeenten. De rapportage en facturering vindt per deelopdracht plaats.

05 Tijdsbepaling

1. In afwijking van het gestelde in paragraaf 7 lid 1 van de UAV 2012, wordt de datum van aanvang van de werkzaamheden vastgesteld op 01 juli 2023 om 00:00 uur.
2. De looptijd van dit bestek is twee (2) jaar met twee (2) maal een optie voor een verlenging van een (1) jaar.
3. De directie kan voor onderdelen van de beschreven werkzaamheden termijnen stellen waarbinnen deze gereed moeten zijn. Dit voor zover er aan bepaalde werkzaamheden geen termijnen zijn gesteld.
4. De werkzaamheden worden in deelopdrachten uitgevoerd, de directie stelt in overleg met de aannemer een termijn waarbinnen deze opdrachten gereed moeten zijn.
5. Twee keer per jaar worden evaluatiegesprekken gevoerd, waarbij de directie, de opdrachtgever en opdrachtnemer aanwezig zijn. Van deze gesprekken wordt door de opdrachtgever een verslag gemaakt dat uiterlijk na 5 werkdagen ter beschikking wordt gesteld aan de opdrachtnemer.

06 Onderhoudstermijn

Een onderhoudstermijn van 12 maanden per deelopdracht is van toepassing.

PAR

07 Werkwijze deelopdrachten

De opdrachtgever van de aanbesteding is Bureau Openbare Verlichting Lek-Merwede. De uiteindelijke deelopdrachten zullen in opdracht gegeven worden door de individuele gemeenten te weten: Gorinchem, Hardinxveld-Giessendam, Hendrik Ido Ambacht, Papendrecht, Molenlanden en Vijfheerenlanden.

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

01 Tekeningen

Na de gunning worden deze op aanvraag verstrekt voor zover beschikbaar.

02 Peilen en hoofdafmetingen

Huidige aanleghoogtes borgen.

03 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 2020.

04 Hoeveelheden

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

05 Kortingen

In de overeenkomst wordt gewerkt met kortingen voor de gevallen dat de aannemer de overeenkomst niet of niet geheel nakomt. Deze kortingen zijn per geval uitgewerkt in bepaling 01 06 01 van Deel 3 van dit bestek.

De aangeboden maatregelen benoemd in het "Interview en Plan van Aanpak" maken na gunning deel uit van de Opdracht en gelden als resultaatsverplichting. Het niet voldoen aan deze resultaatsverplichting resulteert in het toepassen van een boetebeding. De boete is onmiddellijk opeisbaar, zonder dat Opdrachtnemer in gebreke hoeft te worden gesteld. De hoogte van de boetes wordt gekoppeld aan de bij de Inschrijving behaalde scores.

Indien de aannemer de aangeboden maatregelen zoals beschreven in de uitwerking van de gunningscriteria niet neemt is er sprake van een tekortkoming door de aannemer (de Tekortkoming). De aannemer dient op eerste aanzegging van de vertegenwoordiger van de Opdrachtgever direct maatregelen te nemen, zodat wordt voldaan aan hetgeen in de inschrijvingsfase m.b.t. de verschillende EMVI-aspecten is toegezegd. In geval van een Tekortkoming volgt een direct opeisbare boete. Deze boete vrijwaart de aannemer niet van eventuele aanspraken op vergoeding van schade (direct of indirect) als gevolg van de Tekortkoming. Een Tekortkoming kan betrekking hebben op één of meerdere EMVI-aspecten.

"Bij inschrijving is per (sub)gunningscriterium een score toegekend. Deze score is vertaald naar een fictieve korting per subgunningscriterium. De hoogte van de boete wordt per (sub)gunningscriterium gekoppeld aan de bij de Inschrijving behaalde score. Des te hoger de score per subgunningscriterium, des te hoger de opgelegde boete.

Het boetebedrag per constatering van de Tekortkoming voor een bepaald (sub)gunningscriterium bedraagt:

"Score (sub)gunningscriterium / 10 x (maximaal te verdienen fictieve korting gunningscriterium / 10) euro.

Iedere 2 weken dat de Tekortkoming voortduurt is Opdrachtgever gerechtigd wederom een boete in rekening te brengen.

Nadat de Tekortkoming is hersteld maar de Tekortkoming na verloop van tijd wederom wordt geconstateerd, kan opnieuw een boete worden opgelegd.

Voorbeelden:

Wanneer voor een bepaald gunningscriterium men maximaal € 75.000 kon verdienen en men scoorde een 8, dan bedraagt de boete: $8/10 * (75.000/10) = € 6.000$.

Wanneer voor een bepaald gunningscriterium men maximaal € 15.000 kon verdienen en men scoorde een 4, dan bedraagt de boete: $4/10 * (15.000/10) = € 600$."

Kortingen worden niet gemaximaliseerd aangezien de opdrachtnemer de enige is die invloed heeft op de realisatie van de aangeboden maatregelen.

06 Reikwijdte overeenkomst

De raamovereenkomst voor uitvoering van projecten met de werkzaamheden zoals omschreven in paragraaf 1.04. In principe worden de werkzaamheden via deze overeenkomst uitgevoerd. De opdrachtgever behoudt zich het recht voor om onderdelen apart in opdracht te geven bij derden.

07 Transparantie, gelijkheid en objectiviteit

Technische specificaties

Gelijkwaardigheid benoemde materialen:

De Aanbestedende Dienst heeft door marktwerking voorafgaand aan deze aanbesteding een keuze gemaakt voor het toepassen van bepaalde type materialen genoemd in deel 2.2 van dit bestek. Dit in het kader van uniformiteit in het wegbeeld en efficiëntie in het onderhoud.

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

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

Armaturen:

- Vormgeving.
- Lichttechniek.
- Rekenkundige uitkomsten lichtberekeningen.
- Afdichting.
- Materiaalgebruik.
- Levensduur.
- Energieverbruik.
- Efficiëntie in onderhoud.
- Garantie.
- G klasse.

Masten:

- Vormgeving
- Maatvoering
- Materiaal specificatie staal of aluminium of gietijzer
- Sterkte berekeningen
- Materiaalgebruik
- Maaiveldbescherming

De Aanbestedende Dienst oordeelt samen met de gemeente(n), op grond van de argumenten, of de aangeboden materialen gelijkwaardig zijn.

Indien geen document van gelijkwaardigheid wordt ingediend beschouwt de gemeente dit als bevestiging dat de in het bestek voorgestelde materialen geleverd gaan worden.

Indien de Aanbestedende Dienst oordeelt dat de alternatieven niet gelijkwaardig zijn of de bewijsmiddelen voldoen niet aan het gevraagde, kan de inschrijving door de Aanbestedende Dienst terzijde gelegd worden. Aangezien de inschrijver geen bestek conforme inschrijving heeft gedaan.

08 Bijlage(n) RAW-Raamovereenkomst

- Inschrijvingsbiljet;
- Inschrijfstaat met fictieve hoeveelheden;
- Specificatieformulier bijdrage RAW;
- Model inleverstaat revisiegegevens;
- Veiligheids- en gezondheidsplan ontwerpfase;

09 Onderbouwing inschrijfprijs per bestekspost

Binnen één werkdag na het daartoe gedane verzoek moet door de inschrijver het navolgende bij het door de aanbesteder opgegeven adres worden ingediend:

- een gedetailleerde begroting in uren, materieel, materiaal, opbrengst, onderaanneming (ook uitgesplitst in uren, personeel, materieel en materiaal) en diversen. Per onderdeel moet onderscheid worden gemaakt tussen de aard van het ingezette personeel, het gehanteerde werktuig, et cetera.

Tevens moet het bedrag per inzet, op basis van ingezette werkuren en bijbehorend tarief worden genoemd. De indeling van de onderbouwing moet gelijk zijn aan de postnummers conform deel 2.2 van de RAW-raamovereenkomst. Een opgave van het totaalbedrag per onderdeel volstaat niet. Het eindbedrag van de begroting moet overeenkomen met de inschrijvingsom, zoals vermeld op het inschrijvingsbiljet.

2.2 Nadere beschrijving

PAR

01 Verklaring van de hierna volgende staat

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

02 Kenmerk resultaatsverplichting

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

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

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

03 Hoeveelheid ter inlichting

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

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

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

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

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

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

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

04 Grenzen van de situering

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

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPUCHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
1			RAAMOVEREENKOMST VOOR UITVOEREN				
			PROJECTEN OVL				
			De hoeveelheden zijn gebaseerd op de looptijd van de				
			raamovereenkomst van 4 jaar (2 jaar, incl. 2 x 1 jaar				
			verlenging)				
							
101			WERKVOORBEREIDING OVL				
			WERKVOORBEREIDING OVL				
							
1010			<u>WERKVOORBEREIDING</u>				
							
101010	100599		Opstellen verkeersplan	st	20,00 F		
			Het opstellen van een verkeersplan voor de te treffen	st			20,00 L
			(tijdelijke) verkeersmaatregelen.				
							
101020	100599		Inventariseren bodemgesteldheid werkzaamheden	st	40,00 F		
			Het inventariseren bodemgesteldheid voor de uit te	st			40,00 L
			voeren werkzaamheden door middel van een				
			QuickScan:				
			- Raadplegen bodem-zone kaart vd gemeente				
			- Bepalen en vastleggen zone bodemgesteldheid				
			uit te voeren werkzaamheden				
			- Indien uit te voeren werkzaamheden vallen in				
			zone D of E, dit melden aan directie voor				
			opstarten aanvullend bodemonderzoek.				
			(Directie verzorgt dan obv overeenkomst met				
			raamcontractant aanvullend onderzoek).				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPUCHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
2			WERKZAAMHEDEN OVL Werkzaamheden inclusief revisie. Genoemde besteksposten betreffen alleen arbeid. Levering verrekenen op separate besteksposten Alle werkzaamheden inclusief benodigde verkeersmaatregelen conform CROW 96B Klic-melding en MOOR meldplicht dienen verwerkt te zijn in de eenheidsprijzen			
201			PLAATSEN OVL Levering verrekenen op separate besteksposten met uitzondering van levering zand. Betreft werkzaamheden exclusief aan en/of afsluiten.			
2010			AANBRENGEN VERLICHTINGSOBJECTEN			
201010	340101		Aanbrengen verlichtingsobject. Aanbrengen stalen of aluminium mast lph <= 4m .1. Aan te brengen onderdelen: Verlichtingsarmatuur: zie bestekspost 5 Lamp: Niet van toepassing Montagevoorziening: zie bestekspost 5 Aansluitvoorziening: zie bestekspost 5 Aansluitsnoer: zie bestekspost 5 Objectnummer: zie bestekspost 5 .1. Grondstuk vullen met: droog brekerzand .9. Graven en aanvullen las- en mastgat Opnemen en herstellen bestrating/groen, etc. .1. Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: door netbeheerder en/of zie bestekspost 30.	st	1.400,00 F	
				st		1.400,00 I
				st		1.400,00 I
				st		1.400,00 I
				st		1.400,00 I
				st		1.400,00 I
				m3		42,00 L
				st		1.400,00 I
				m2		1.120,00 I
				st		1.400,00 I
201020	340101		Aanbrengen verlichtingsobject. Aanbrengen stalen of aluminium mast 4m > lph <= 8m .1. Aan te brengen onderdelen: Verlichtingsarmatuur: zie bestekspost 5 Lamp: Niet van toepassing Montagevoorziening: :zie bestekspost 5 Aansluitvoorziening: :zie bestekspost 5 Aansluitsnoer: :zie bestekspost 5 Objectnummer: zie bestekspost 5 .1. Grondstuk vullen met: droog brekerzand .9. Graven en aanvullen las- en mastgat Opnemen en herstellen bestrating/groen, etc.	st	600,00 F	
				st		600,00 I
				st		600,00 I
				st		600,00 I
				st		600,00 I
				st		600,00 I
				m3		18,00 L
				st		600,00 I
				m2		480,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
201030	340101	1.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: door	st		600,00	I
			netbeheerder en/of zie bestekspost 30.				
							
			Aanbrengen verlichtingsobject.	st	100,00	F	
			Aanbrengen stalen of aluminium mast > 8m				
		.1. . . .	Aan te brengen onderdelen:				
			Verlichtingsarmatuur:	st		100,00	I
			zie bestekspost 5				
			Lamp:				
			Niet van toepassing				
			Montagevoorziening:	st		100,00	I
			zie bestekspost 5				
			Aansluitvoorziening:	st		100,00	I
			zie bestekspost 5				
			Aansluitsnoer:	st		100,00	I
			zie bestekspost 5				
			Objectnummer:	st		100,00	I
			zie bestekspost 5				
201040	340101	.1. . . .	Grondstuk vullen met:	m3		3,00	L
			droog brekerzand				
		. . .9. .	Graven en aanvullen las- en mastgat	st		100,00	I
			Opnemen en herstellen bestrating/groen, etc.	m2		80,00	I
		1.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: door	st		100,00	I
			netbeheerder en/of zie bestekspost 30.				
							
			Aanbrengen verlichtingsobject.	st	4,00	F	
			Aanbrengen gietijzeren LM				
		.1. . . .	Aan te brengen onderdelen:				
			Verlichtingsarmatuur:	st		4,00	I
			zie bestekspost 5				
			Lamp:				
			Niet van toepassing				
			Montagevoorziening:	st		4,00	I
			zie bestekspost 5				
			Aansluitvoorziening:	st		4,00	I
			zie bestekspost 5				
			Aansluitsnoer:	st		4,00	I
			zie bestekspost 5				
			Objectnummer:	st		4,00	I
			zie bestekspost 5				
		.1. . . .	Grondstuk vullen met:	m3		0,12	L
			droog brekerzand				
		. . .9. .	Graven en aanvullen las- en mastgat	st		4,00	I
			Opnemen en herstellen bestrating/groen, etc.	m2		3,20	I
		1.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: door	st		4,00	I
			netbeheerder en/of zie bestekspost 30.				
							
2011			<u>AANBRENGEN ARMATUREN</u>				
201110	340301		Aanbrengen verlichtingsarmatuur.	st	25,00	F	
		1.	Verlichtingsarmatuur met ingebouwde	st			25,00 I
			voorschakelapparatuur				
		.6. . . .	Montagewijze: Opzet of Opschuif				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPUCHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
201120	340301		Aanbrengen verlichtingsarmatuur.	st	25,00	F	
		1.	Verlichtingsarmatuur met ingebouwde	st			25,00 I
			voorschakelapparatuur				
		.6.	Montagewijze: Opzet of Opschuif				
							
202			VERPLAATSSEN OVL				
			Levering verrekenen op separate besteksposten met				
			uitzondering van levering zand.				
			Betreft werkzaamheden exclusief aan en/of afsluiten.				
			Verplaatsing is maximaal 10m vanaf originele locatie.				
							
2020			<u>VERPLAATSSEN VERLICHTINGSOBJECTEN</u>				
							
202010	340105		Verplaatsen verlichtingsobject.	st	600,00	F	
			Verplaatsen stalen of aluminium mast lph <= 4m				
		.1.	Grondstuk na verplaatsen vullen met:	m3			18,00 L
			droog brekerzand				
		.1.	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:				
			- Graven en aanvullen las- en mastgat	st			600,00 I
			- Opnemen en herstellen bestrating/groen, etc.	m2			480,00 I
		.1.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: zie				
			bestekspost 30				
							
202020	340105		Verplaatsen verlichtingsobject.	st	300,00	F	
			Verplaatsen stalen of aluminium mast 4m > lph <= 8m				
		.1.	Grondstuk na verplaatsen vullen met:	m3			9,00 L
			droog brekerzand				
		.1.	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:				
			- Graven en aanvullen las- en mastgat	st			300,00 I
			- Opnemen en herstellen bestrating/groen, etc.	m2			240,00 I
		.1.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: zie				
			bestekspost 30				
							
202030	340105		Verplaatsen verlichtingsobject.	st	80,00	F	
			Verplaatsen stalen of aluminium mast > 8m				
		.1.	Grondstuk na verplaatsen vullen met:	m3			2,40 L
			droog brekerzand				
		.1.	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:				
			- Graven en aanvullen las- en mastgat	st			80,00 I
			- Opnemen en herstellen bestrating/groen, etc.	m2			80,00 I
		.1.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: zie				
			bestekspost 30				
							
202040	340105		Verplaatsen verlichtingsobject.	st	4,00	F	
			Verplaatsen gietijzeren LM				
		.1.	Grondstuk na verplaatsen vullen met:	m3			0,12 L
			droog brekerzand				
		.1.	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:				
			- Graven en aanvullen las- en mastgat	st			4,00 I
			- Opnemen en herstellen bestrating/groen, etc.	m2			3,20 I
		.1.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: zie				
			bestekspost 30				
							
203			VERVANGEN OVL				
			Levering verrekenen op separate besteksposten met				
			uitzondering van levering zand.				
			Betreft werkzaamheden exclusief aan en/of afsluiten.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
2030			VERVANGEN VERLICHTINGSOBJECTEN				
			Leveren zie betreffende besteksposten				
203010	340104		Vervangen verlichtingsobject.	st	600,00 F		
			Vervangen stalen of aluminium mast lph <= 4m				
		9.	Te verwijderen lichtmast:	st		600,00 I	
			Nominale masthoogte: lph <=4m				
			inclusief de volgende werkzaamheden.				
			- verwijderen armatuur.				
			- de aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen, tenzij anders door de directie bepaald.				
		.9.	Aan te brengen lichtmast	st		600,00 I	
			Nominale masthoogte: lph <=4m				
			inclusief de volgende werkzaamheden.				
			- plaatsen huidige of nieuwe armatuur.				
			- monteren montage voorziening				
			- monteren aansluitvoorziening				
			- aanbrengen aansluitsnoer				
			- aanbrengen mast nummer				
		.1.	Grondstuk vullen met:	m3		18,00 L	
			droog brekerzand				
		.1.	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:				
			- Graven en aanvullen las- en mastgat	st		600,00 I	
			- opnemen en herstellen bestrating/groen, etc.	m2		480,00 I	
		.1.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting: zie bestekspost 30				
		.9	Indien nieuw te leveren materialen verrekenen via betreffende bestekspost	st		600,00 I	
203020	340104		Vervangen verlichtingsobject.	st	400,00 F		
			Vervangen stalen of aluminium mast 4m > lph <= 8m				
		9.	Te verwijderen lichtmast:	st		400,00 I	
			Nominale masthoogte: 4m < lph <= 8m				
			inclusief de volgende werkzaamheden.				
			- verwijderen armatuur.				
			- de aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen, tenzij anders door de directie bepaald.				
		.9.	Aan te brengen lichtmast	st		400,00 I	
			Nominale masthoogte: 4m < lph <= 8m				
			inclusief de volgende werkzaamheden.				
			- plaatsen huidige of nieuwe armatuur.				
			- monteren montage voorziening				
			- monteren aansluitvoorziening				
			- aanbrengen aansluitsnoer				
			- aanbrengen mast nummer				
		.1.	Grondstuk vullen met:	m3		12,00 L	
			droog brekerzand				
		.1.	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:				
			- Graven en aanvullen las- en mastgat	st		400,00 I	
			- opnemen en herstellen bestrating/groen, etc.	m2		320,00 I	
		.1.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting: zie bestekspost 30				
		.9	Indien nieuw te leveren materialen verrekenen via betreffende bestekspost	st		400,00 I	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPUCHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
203030	340104	.	Vervangen verlichtingsobject.	st	200,00	F
		.	Vervangen stalen of aluminium mast > 8m			
		9.	Te verwijderen lichtmast:	st		200,00 I
		.	Nominale masthoogte: lph >8m			
		.	inclusief de volgende werkzaamheden.			
		.	- verwijderen armatuur.			
		.	- de aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen, tenzij anders door de directie bepaald.			
		.9.	Aan te brengen lichtmast	st		200,00 I
		.	Nominale masthoogte: lph >8m			
		.	inclusief de volgende werkzaamheden.			
		.	- plaatsen huidige of nieuwe armatuur.			
		.	- monteren montage voorziening			
		.	- monteren aansluitvoorziening			
		.	- aanbrengen aansluitsnoer			
		.	- aanbrengen mast nummer			
		.1.	Grondstuk vullen met:	m3		6,00 L
		.	droog brekerzand			
		.1.	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:			
		.	- Graven en aanvullen las- en mastgat	st		200,00 I
		.	- opnemen en herstellen bestrating/groen, etc.	m2		160,00 I
		.1.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting: zie bestekspost 30			
		.9	Indien nieuw te leveren materialen verrekenen via betreffende bestekspost	st		200,00 I
203040	340104	.	Vervangen verlichtingsobject.	st	4,00	F
		.	Vervangen gietijzeren LM			
		9.	Te verwijderen lichtmast:	st		4,00 I
		.	Gietijzeren LM			
		.	inclusief de volgende werkzaamheden.			
		.	- verwijderen armatuur.			
		.	- de aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen, tenzij anders door de directie bepaald.			
		.9.	Aan te brengen lichtmast	st		4,00 I
		.	Gietijzeren LM			
		.	inclusief de volgende werkzaamheden.			
		.	- plaatsen huidige of nieuwe armatuur.			
		.	- monteren montage voorziening			
		.	- monteren aansluitvoorziening			
		.	- aanbrengen aansluitsnoer			
		.	- aanbrengen mast nummer			
		.1.	Grondstuk vullen met:	m3		0,12 L
		.	droog brekerzand			
		.1.	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:			
		.	- Graven en aanvullen las- en mastgat	st		4,00 I
		.	- opnemen en herstellen bestrating/groen, etc.	m2		3,20 I
		.1.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting: zie bestekspost 30			
		.9	Indien nieuw te leveren materialen verrekenen via betreffende bestekspost	st		4,00 I
2031		.	<u>VERVANGEN ARMATUREN</u>			
		.	Leveren conform bestekspost 5			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPUCHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
203110	340303	 1.9.6.9.9 .	Vervangen verlichtingsarmatuur. Vervangen verlichtingsarmatuur lph <= 4m Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen Aanbrengen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur Montagewijze: Divers Lichtpunthoogte: lph <= 4m Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	st	1.200,00	F	
203120	340303	 1.9.6.9.9 .	Vervangen verlichtingsarmatuur. Vervangen verlichtingsarmatuur lph > 4m Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen Aanbrengen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur Montagewijze: Divers Lichtpunthoogte: lph > 4m Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	st	800,00	F	
204			VERWIJDEREN OVL Levering verrekenen op separate besteksposten met uitzondering van levering zand. Betreft werkzaamheden exclusief aan en/of afsluiten.				
2040			VERWIJDEREN VERLICHTINGSOBJECTEN				
204010	340202	9. .	Verwijderen lichtmast. Verwijderen stalen of aluminium mast lph <= 4m Nominale masthoogte: lph <= 4m Inclusief de volgende werkzaamheden: - verwijderen armatuur. - de aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen, tenzij anders door de directie bepaald. - herstel van verharding en berm, met droog brekerzand en dichtstraten of vullen met grond. - Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: zie bestekspost 30	st m2	200,00	F	160,00 L
204020	340202	9. .	Verwijderen lichtmast. Verwijderen stalen of aluminium mast 4m < lph <= 8m Nominale masthoogte: 4m < lph <= 8m Inclusief de volgende werkzaamheden: - verwijderen armatuur. - de aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen, tenzij anders door de directie bepaald. - herstel van verharding en berm, met droog brekerzand en dichtstraten of vullen met grond. - Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: zie bestekspost 30	st m2	100,00	F	80,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPUCHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
204030	340202		Verwijderen lichtmast.	st	20,00	F
			Verwijderen stalen of aluminium mast lph >8m			
		.9.	Nominale masthoogte: lph >8m			
			Inclusief de volgende werkzaamheden:			
			- verwijderen armatuur.			
			- de aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen			
			materialen, tenzij anders door de directie bepaald.	m2		16,00 L
			- herstel van verharding en berm, met droog			
			brekerzand en dichtstraten of vullen met grond.			
			- Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: zie			
			bestekspost 30			
204040	340202		Verwijderen lichtmast.	st	4,00	F
			Verwijderen gietijzeren LM			
		.9.	Nominale masthoogte: lph <= 4m			
			Inclusief de volgende werkzaamheden:			
			- verwijderen armatuur.			
			- vrijgekomen materialen worden geacht voor de			
			opdrachtgever waarde te hebben, en			
			dienen in opslag genomen te worden	m2		3,20 L
			- herstel van verharding en berm, met droog			
			brekerzand en dichtstraten of vullen met grond.			
			- Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: zie			
			bestekspost 30			
212			BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN			
212010	345099		Aanbrengen grondvleugel.	st	20,00	F
			Aanbrengen grondvleugel bij plaatsen of vervangen			
			van lichtmast			
			Vergroten van mastgat tot benodigde omvang			
			Monteren en aanbrengen van grondvleugel	st		20,00 I
212040	321311		Verwijderen verkeersborden.	st	40,00	F
			Betreft: het verwijderen van verkeersborden van			
			lichtmasten			
			- demonteren bord.	st		40,00 I
			- brengen borden naar opslag/gemeentewerf	st		40,00 I
			2. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting			
			met een door het bevoegd gezag verleende			
			omgevingsvergunning.			
212050	321302		Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde	st	20,00	F
			bevestigingsmiddelen.			
			Betreft het aanbrengen van verkeersborden aan			
			lichtmasten.			
			De borden bevestigen aan: lichtmast			
			- halen borden uit opslag/gemeentewerf	st		20,00 I
			- leveren rubber en klemband	st		20,00 L
			- aanbrengen bord	st		20,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPUCHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
212060	321399		Verwijderen en aanbrengen verkeersborden.	st	200,00	F
			Betreft het aanbrengen van verkeersborden aan			
			lichtmasten in 1 arbeidsgang.			
			De borden verwijderen van: lichtmast			
			- demonteren bord.	st		200,00 I
			De borden bevestigen aan: lichtmast			
			- leveren rubber en klemband	st		200,00 L
			- aanbrengen bord	st		200,00 I
30			WERKZAAMHEDEN ONDERGRONDS			
			Alle werkzaamheden inclusief benodigde			
			verkeersmaatregelen conform CROW 96B			
			Klic-melding en MOOR meldplicht			
305			AANSLUITINGEN STEDIN			
			Deze kosten zijn wettelijke tarieven en worden			
			aangepast indien de netbeheerder STEDIN deze			
			wijzigd. Indien U niet de wettelijke kosten invult is dit			
			niet een besteksconforme inschrijving en volgt			
			uitsluiting voor gunning.			
305010	340899		Nieuwe aansluiting 1x6A geschakeld net	st	1.000,00	F
			Aansluiting van een verlichtingsobject op het	st		1.000,00 L
			distributienet, realiseren, max. lengte 25 m			
			Aanvraag via stedin portal zie BP 38 30 10			
305020	340899		Meerkosten boven de 25 m	m	40,00	F
			Meerkosten boven de 25 m van post 30 50 10	m		40,00 L
			Aanvraag via stedin portal			
306			AANSLUITWERKZAAMHEDEN OP STEDIN NET			
			Betreft het op basis van de ' 16C overeenkomst'			
			verrichten van deze werkzaamheden conform			
			voorschriften netbeheerder Stedin.			
3060			<u>Werkzaamheden met knippen</u>			
306010	340899		Verwijderen lichtmastaansluiting.	st	400,00	F
			Betreft: verwijderen lichtmastaansluiting inclusief			
			knippen			
			Lengte: <= 10.00 m			
			Inclusief de volgende werkzaamheden:			
			- Losnemen aansluitsnoer;			
			- Knippen van de kabel;			
			- Leveren en monteren eindmof;	st		400,00 L
			- Losnemen / demonteren aansluitkastje;			
			- Verwijderen kabel uit lichtmast;			
			- Opnemen kabel.			
			Afwerking kabel dient waterdicht te zijn			
			Grondwerk en sleufbedekkingen volgens protocol 16C			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPUCHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
306020	340899		Verwijderen lichtmastaansluiting.	st	400,00	F	
			Betreft: verwijderen lichtmastaansluitingen (2 stuks				
			per mast) inclusief knippen				
			Lengte: <= 10.00 m				
			Inclusief de volgende werkzaamheden:				
			- Losnemen aansluitsnoeren;				
			- Knippen van de kabels;				
			- Leveren en monteren eindmoffen;	st			400,00 L
			- Losnemen / demonteren aansluitkastje;				
			- Verwijderen kabels uit lichtmast;				
			- Opnemen kabels.				
			Afwerking kabel dient waterdicht te zijn				
			Grondwerk en sleufbedekkingen volgens protocol 16C				
306030	340899		Meerkosten ten behoeve van aansluitingen.	m	60,00	F	
			Betreft: kosten per meter ten behoeve van het				
			opgraven en verwijderen van kabels langer dan 10.00				
			m				
306040	340899		Losnemen en direct weer aansluiten lichtmast.	st	400,00	F	
			Betreft: losnemen en direct weer aansluiten lichtmast-				
			aansluiting inclusief knippen				
			Inclusief de volgende werkzaamheden:				
			- Losnemen aansluitsnoer;				
			- Knippen van de kabel;				
			- Losnemen / demonteren aansluitkastje;				
			- Verwijderen kabel uit lichtmast;				
			- Opnemen kabel;				
			- Invoeren nieuwe kabel in mast;				
			- Aansluiten kabel en snoer op aansluitkastje;	st			400,00 L
			- Leveren en monteren verbindingsmof.				
			Afwerking kabel dient waterdicht te zijn				
306050	340899		Grondwerk en sleufbedekkingen volgens protocol 16C				
			Losnemen en direct weer aansluiten lichtmast.	st	400,00	F	
			Betreft: losnemen en direct weer aansluiten lichtmast-				
			aansluiting (2 stuks per mast) inclusief knippen				
			Inclusief de volgende werkzaamheden:				
			- Losnemen aansluitsnoeren;				
			- Knippen van de kabels;				
			- Losnemen / demonteren aansluitkastje;				
			- Verwijderen kabels uit lichtmast;				
			- Opnemen kabels;				
			- Invoeren nieuwe kables in mast;				
			- Aansluiten kabels en snoer op aansluitkastje;	st			400,00 L
			- Leveren en monteren verbindingsmof.				
			Afwerking kabel dient waterdicht te zijn				
			Grondwerk en sleufbedekkingen volgens protocol 16C				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPUCHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
306060	340899		Tijdelijk loskoppelen lichtmast.	st	20,00	F	
			Betreft: het tijdelijk loskoppelen van een lichtmast van				
			het Stedin net				
			Heraansluiting binnen 3 maanden				
			Betreft de volgende werkzaamheden:				
			- Losnemen aansluitsnoer;				
			- Knippen van de kabel;				
			- Leveren en monteren eindmof;				
			- Leveren en monteren verbindingsmof;				
			- Losnemen / demonteren aansluitkastje;				
			- Verwijderen kabel uit lichtmast;				
			- Opnemen kabel.				
			Afwerking kabel dient waterdicht te zijn				
			Grondwerk en sleufbedekkingen volgens protocol 16C				
306070	340899		Vrijgekomen lichtmast met armatuur tijdelijk opslaan	st			20,00 I
			in opslag aannemer				
							
			Verplaatsen aansluiting (verlengen kabel) max 10 m.	st	600,00	F	
			Betreft het verplaatsen van een aansluiting met				
			verlenging van de kabel				
			Betreft de volgende werkzaamheden:				
			- Losnemen aansluitsnoer,				
			- Knippen van de kabel				
			- Verwijderen kabel uit mast				
			- Ingraven nieuwe kabel, max 10 meter				
			- Invoeren kabel in mast				
			- Aansluiten kabel op aansluitkastje	st			600,00 L
			- Leveren en monteren verbindingsmof				
306080	340899		Afwerking kabel dient waterdicht te zijn				
			Grondwerk en sleufbedekkingen volgens protocol 16C				
							
			Verplaatsen aansluiting (inkorten kabel) max 10 m.	st	300,00	F	
			Betreft het verplaatsen van een aansluiting inclusief				
			verlengen van de kabel				
			Betreft de volgende werkzaamheden:				
			- Losnemen aansluitsnoer,				
			- Knippen van kabel bij zowel huidige als nieuwe				
			mastpositie				
			- Verwijderen kabel uit mast				
			- Teruggraven kabel naar nieuwe locatie, max 10 meter				
			- Invoeren kabel in mast				
			- Aansluiten kabel op aansluitkastje	st			300,00 L
3063			- Leveren en monteren verbindingsmof				
			Afwerking kabel dient waterdicht te zijn				
306310	340899		Grondwerk en sleufbedekkingen volgens protocol 16C				
							
			<u>Werkzaamheden zonder knippen bij vrijeschakelen</u>				
			<u>door Stedin</u>				
							
			Verwijderen lichtmastaansluiting excl. knippen.	st	40,00	F	
			Betreft het verwijderen van een lichtmastaansluiting				
			Betreft de volgende werkzaamheden:				
			- Losnemen aansluitsnoer,				
			- Leveren en monteren eindmof	st			40,00 L
			- Losnemen / demonteren aansluitkastje				
			- Verwijderen kabel uit lichtmast				
			- Opnemen kabel				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
306320	340899		Afwerking kabel dient waterdicht te zijn				
			Grondwerk en sleufbedekkingen volgens protocol 16C				
							
							
306320	340899		Meerkosten t.b.v 306310 als L > 10 m.	m	20,00	F	
			Kosten per meter ten behoeve van opgraven en				
			verwijderen kabel langer dan 10.00 m				
							
306330	340899		Losnemen en direct weer aansluiten lichtmast.	st	40,00	F	
			Betreft het losnemen en direct weer aansluiten van				
			een lichtmast exclusief knippen van de aansluiting				
			Betreft de volgende werkzaamheden:				
			- Losnemen aansluitsnoer,				
			- Losnemen / demonteren aansluitkastje				
			- Verwijderen kabel uit lichtmast				
			- Opnemen kabel				
			- Invoeren nieuwe kabel in mast				
			- Aansluiten kabel en snoer op aansluitkastje				
			Afwerking kabel dient waterdicht te zijn				
			Grondwerk en sleufbedekkingen volgens protocol 16C				
							
							
306340	340899		Tijdelijk loskoppelen en herplaatsen lichtmast.	st	100,00	F	
			Tijdelijk loskoppelen en herplaatsen van een lichtmast				
			binnen 3 maanden				
			Grondkabel max 4 x 6 mm2				
			In-uit aansluiting				
			Betreft de volgende werkzaamheden:				
			- Losnemen aansluitsnoer				
			- Losnemen / demonteren aansluitkastje				
			- Leveren en monteren eindmof	st			100,00 L
			- Verwijderen kabel uit lichtmast				
			- Tijdelijk opslaan lichtmast				
			- Leveren en monteren verbindingsmof	st			100,00 L
			- Monteren aansluitkastje				
			- Monteren aansluitsnoer				
306360	340899		Afwerking kabel dient waterdicht te zijn				
			Grondwerk en sleufbedekkingen volgens protocol 16C				
							
							
			Verplaatsen aansluiting (verlengen kabel).	st	600,00	F	
			Betreft het verplaatsen van een aansluiting over				
			maximaal 10.00 m door verlengen van de kabel				
			Betreft de volgende werkzaamheden:				
			- Losnemen aansluitsnoer en aansluitkabel,				
			- Verwijderen kabel uit mast				
			- Ingraven nieuwe kabel, max 10 meter				
			- Invoeren kabel in mast				
			- Aansluiten kabel op aansluitkastje				
			- Leveren en monteren verbindingsmof	st			600,00 L
306370	340899		Afwerking kabel dient waterdicht te zijn				
			Grondwerk en sleufbedekkingen volgens protocol 16C				
							
							
			Verplaatsen aansluiting (inkorten kabel).	st	300,00	F	
			Betreft het verplaatsen van een aansluiting over				
			maximaal 10.00 m door middel van inkorten kabel				
			Betreft de volgende werkzaamheden:				
306370	340899		- Losnemen aansluitsnoer en aansluitkabel				
			- Verwijderen kabel uit mast				
			- Teruggraven kabel naar nieuwe locatie, max 10 meter				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
383			- Knippen van kabel bij nieuwe mastpositie	st		300,00	L
			- invoeren kabel in mast				
			- Aansluiten kabel op aansluitkastje				
			- Leveren en monteren verbindingmof				
			Afwerking kabel dient waterdicht te zijn				
							
383010	349999		COÖRDINATIEVERPLICHTING & TOESLAGEN	keer	1.000,00	F	
			Coördinatiewerkzaamheden netbeheerder STEDIN.				
			Situering: binnen de gemeentegrens	st			1.000,00
			Afstemmen/aanvragen (via STEDIN portal) van				
			werkzaamheden netbeheerder met eigen				
			werkzaamheden ON (bovengronds) (op aanwijzing van				
			directie) voor het aanvragen van een nieuwe				
			aansluiting uit post 305.				
			NB: Per deelopdracht kunnen de coördinatiekosten				
			maximaal hetzelfde aantal keer in rekening worden				
			gebracht als bestekspost 30 50 10. Maximum tarief 5%				
			van BP 30 50 10				
			Nettoegangsdienst Netbeheerder: facturering				
			rechtstreeks aan de gemeente				
383020	349999		Coördinatie met civiele aannemers	st	100,00	F	
			Afstemmen van werkzaamheden met civiele				
			aannemers van het project met eigen werkzaamheden				
			ON (op aanwijzing van directie)				
			NB. Per deelopdracht kunnen de coördinatiekosten				
			maximaal 1 keer in rekening worden gebracht met een				
			maximum van 10 uur (specificatie van uren verplicht				
			per 30 min bij reclamatie van overschrijding van de				
			uren)				
							
383030	349999		Bouwvergadering bijwonen met civiele aannemers	keer	100,00	F	
			Bouwvergadering bijwonen met civiele aannemers van				
			het project met eigen werkzaamheden ON (op	keer			100,00
			aanwijzing van directie)				
			NB. Per deelopdracht kunnen deze per				
			bouwvergadering in rekening worden gebracht				
383040	340099		Coördinatie voor werken die in elkander grijpen	keer	100,00	F	
			Zie deel 3 bepaling 01 11 01				
383090	349999		Coördinatie met exploitant reclame objecten	st	100,00	F	
			Afstemmen van werkzaamheden met exploitant				
			reclame objecten met eigen werkzaamheden ON (op				
			aanwijzing van directie)				
			NB. Per deelopdracht kunnen de coördinatiekosten				
			maximaal 1 keer in rekening worden gebracht				
							
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPUCHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
5			LEVEREN VAN MATERIALEN				
			Leveren op plaats van verwerking				
51			ARMATUREN OVL				
			Hier staat een fictief armatuur van de betreffende				
			leverancier. De korting vermeld in de bijlage "toe te				
			rekenen kortingen" dient U hier te verrekenen per				
			leverancier. Alle armaturen dienen via deze posten te				
			worden verrekend. De werkelijke armatuurkeuze				
			wordt bepaald in contractfase.				
			Elke gemeente behoudt het recht alle producten uit				
			deze raamovereenkomst in een deelopdracht in				
			opdracht te geven.				
			Armaturen zijn voorzien van een door de fabrikant				
			geleverde standaard RAL kleur. Bepaling kleur in				
			overleg met de directie.				
			Lens configuratie, dimprotocol en lumenoutput op te				
			geven door directie.				
			Levering armaturen inclusief gemonteerde dimbare				
			LEDdriver.				
511			ARMATUREN OPENBARE VERLICHTING				
5110			<u>LIGHTWELL</u>				
511010	340351		Leveren verlichtingsarmatuur.	st	40,00 F		
			Leveren armatuur LIGHTWELL				
		.9. . . .	Fictief BRUTO bedrag per armatuur is € 500,-. U dient	st		40,00 L	
			netto bedrag te bepalen door de korting te				
			verrekenen. Alle typen van LIGHTWELL worden via				
			deze post verrekend.				
5111			<u>LIGHTRONICS</u>				
511110	340351		Leveren verlichtingsarmatuur.	st	1.200,00 F		
			Leveren armatuur LIGHTRONICS				
			KFK/GFK//BRISA/CEDER/PRUNUS				
		.9. . . .	Fictief BRUTO bedrag per armatuur is € 500,-. U dient	st		1.200,00 L	
			netto bedrag te bepalen door de korting te				
			verrekenen. Alle typen van LIGHTRONICS				
			KFK/GFK//BRISA/CEDER/PRUNUS worden via deze				
			post verrekend.				
511120	340351		Leveren verlichtingsarmatuur.	st	40,00 F		
			Leveren armatuur LIGHTRONICS overig				
		.9. . . .	Fictief BRUTO bedrag per armatuur is € 500,-. U dient	st		40,00 L	
			netto bedrag te bepalen door de korting te				
			verrekenen. Alle typen van LIGHTRONICS overig				
			worden via deze post verrekend.				
5112			<u>SCHREDER</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPUCHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
511210	340351		Leveren verlichtingsarmatuur.	st	1.400,00	F	
			Leveren armatuur SCHREder Functioneel				
		.9.	Fictief BRUTO bedrag per armatuur is € 500,-. U dient	st			1.400,00 L
			netto bedrag te bepalen door de korting te				
			verrekenen. Alle typen van SCHREder Functioneel				
			worden via deze post verrekend.				
							
511220	340351		Leveren verlichtingsarmatuur.	st	400,00	F	
			Leveren armatuur SCHREder Decoratief				
		.9.	Fictief BRUTO bedrag per armatuur is € 500,-. U dient	st			400,00 L
			netto bedrag te bepalen door de korting te				
			verrekenen. Alle typen van SCHREder Decoratief				
			worden via deze post verrekend.				
							
5113			<u>SUSTAINER</u>				
							
511310	340351		Leveren verlichtingsarmatuur.	st	1.000,00	F	
			Leveren armatuur SUSTAINER				
		.9.	Fictief BRUTO bedrag per armatuur is € 500,-. U dient	st			1.000,00 L
			netto bedrag te bepalen door de korting te				
			verrekenen. Alle typen van SUSTAINER worden via				
			deze post verrekend.				
							
5114			<u>SIGNIFY (PHILIPS)</u>				
							
511410	340351		Leveren verlichtingsarmatuur.	st	300,00	F	
			Leveren armatuur PHILIPS VRG 71				
		.9.	Fictief BRUTO bedrag per armatuur is € 500,-. U dient	st			300,00 L
			netto bedrag te bepalen door de korting te				
			verrekenen. Alle typen onder kortinggroep VRG 71 van				
			PHILIPS worden via deze post verrekend.				
			Betreft kortinggroep VRG 71				
							
511420	340351		Leveren verlichtingsarmatuur.	st	800,00	F	
			Leveren armatuur PHILIPS VRG 72				
		.9.	Fictief BRUTO bedrag per armatuur is € 500,-. U dient	st			800,00 L
			netto bedrag te bepalen door de korting te				
			verrekenen. Alle typen onder kortinggroep VRG 71 van				
			PHILIPS worden via deze post verrekend.				
			Betreft kortinggroep VRG 71				
							
5115			<u>ORANGE LIGHTING</u>				
							
511510	340351		Leveren verlichtingsarmatuur.	st	20,00	F	
			Leveren armatuur ORANGE LIGHTING				
		.9.	Fictief BRUTO bedrag per armatuur is € 500,-. U dient	st			20,00 L
			netto bedrag te bepalen door de korting te				
			verrekenen. Alle typen van ORANGE LIGHTING				
			worden via deze post verrekend.				
							
5116			<u>MAAS & HAGOORT -LUG</u>				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPUCHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
511610	340351		Leveren verlichtingsarmatuur.	st	20,00	F
			Leveren armatuur LUG			
		.9. . . .	Fictief BRUTO bedrag per armatuur is € 500,-. U dient	st		20,00 L
			netto bedrag te bepalen door de korting te			
			verrekenen. Alle typen van LUG			
			worden via deze post verrekend.			
5117						
			<u>DE NOOD</u>			
511710	340351		Leveren verlichtingsarmatuur.	st	20,00	F
			Leveren armatuur DE NOOD			
		.9. . . .	Fictief BRUTO bedrag per armatuur is € 2.500,-. U	st		20,00 L
			dient netto bedrag te bepalen door de korting te			
			verrekenen. Alle typen van DE NOOD			
			worden via deze post verrekend.			
5118						
			<u>MIKANA</u>			
511810	340351		Leveren verlichtingsarmatuur.	st	40,00	F
			Leveren armatuur MIKANA			
		.9. . . .	Fictief BRUTO bedrag per armatuur is € 2.500,-. U	st		40,00 L
			dient netto bedrag te bepalen door de korting te			
			verrekenen. Alle typen van MIKANA			
			worden via deze post verrekend.			
5119						
			<u>NEDELKO</u>			
511910	340351		Leveren verlichtingsarmatuur.	st	480,00	F
			Leveren armatuur NEDELKO			
		.9. . . .	Fictief BRUTO bedrag per armatuur is € 500,-. U dient	st		480,00 L
			netto bedrag te bepalen door de korting te			
			verrekenen. Alle typen van NEDELKO worden via deze			
			post verrekend.			
5120						
			<u>MODERNISTA</u>			
512010	340351		Leveren verlichtingsarmatuur.	st	40,00	F
			Leveren armatuur MODERNISTA			
		.9. . . .	Fictief BRUTO bedrag per armatuur is € 500,-. U dient	st		40,00 L
			netto bedrag te bepalen door de korting te			
			verrekenen. Alle typen van MODERNISTA worden via			
			deze post verrekend.			
5121						
			<u>ECLATEC</u>			
512110	340351		Leveren verlichtingsarmatuur.	st	20,00	F
			Leveren armatuur ECLATEC			
		.9. . . .	Fictief BRUTO bedrag per armatuur is € 500,-. U dient	st		20,00 L
			netto bedrag te bepalen door de korting te			
			verrekenen. Alle typen van ECLATEC worden via deze			
			post verrekend.			
5122						
			<u>FAGERHULT</u>			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
512210	340351		Leveren verlichtingsarmatuur.	st	200,00	F
			Leveren armatuur FAGERHULT			
		.9.	Fictief BRUTO bedrag per armatuur is € 500,-. U dient	st		200,00 L
			netto bedrag te bepalen door de korting te			
			verrekenen. Alle typen van FAGERHULT worden via			
			deze post verrekend.			
5123			<u>STRAPITEC</u>			
512310	340351		Leveren verlichtingsarmatuur.	st	20,00	F
			Leveren armatuur STRAPITEC			
		.9.	Fictief BRUTO bedrag per armatuur is € 500,-. U dient	st		20,00 L
			netto bedrag te bepalen door de korting te			
			verrekenen. Alle typen van STRAPITEC worden via			
			deze post verrekend.			
5125			<u>INDUSTRIA LIGHTING</u>			
512510	340351		Leveren verlichtingsarmatuur.	st	20,00	F
			Leveren armatuur INDUSTRIA LIGHTING			
		.9.	Fictief BRUTO bedrag per armatuur is € 500,-. U dient	st		20,00 L
			netto bedrag te bepalen door de korting te			
			verrekenen. Alle typen van INDUSTRIA LIGHTING			
			worden via deze post verrekend.			
5126			<u>INNOLUMIS</u>			
512610	340351		Leveren verlichtingsarmatuur.	st	300,00	F
			Leveren armatuur INNOLUMIS			
		.9.	Fictief BRUTO bedrag per armatuur is € 500,-. U dient	st		300,00 L
			netto bedrag te bepalen door de korting te			
			verrekenen. Alle typen van INNOLUMIS			
			worden via deze post verrekend.			
513			TELEMANAGEMENT SYSTEEM			
			Hier staat een fictief TM-systeem van de betreffende			
			leverancier. De korting vermeld in de bijlage "toe te			
			rekenen kortingen" dient U hier te verrekenen per			
			leverancier. Alle TM-systemen dienen via deze posten			
			te worden verrekend. De werkelijke TM-systeem			
			wordt bepaald in contractfase.			
			LET OP!			
			Prijs dient inclusief 10 jaar abonnement/ jaarlijkse			
			vergoeding (GSM-data, software. etc) te zijn.			
5130			<u>SIGNIFY - PHILIPS</u>			
			Aannemer is verantwoordelijk voor een juiste			
			programmering en afstemming met armatuur			
			leverancier, dit voor montage.			
513010	340399		Leveren TM-systeem SIGNIFY - PHILIPS	st	800,00	F
			Fictief BRUTO bedrag per TM-systeem is € 250,-. U	st		800,00 L
			dient netto bedrag te bepalen door de korting te			
			verrekenen.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLUCHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
5131			<u>LUMINEXT</u> Annemer is verantwoordelijk voor een juiste programmering en afstemming met armatuur leverancier, dit voor montage.			
513110	340399		Leveren TM-systeem LUMINEXT	st	4,00 F	
			Fictief BRUTO bedrag per TM-systeem is € 250,-. U	st		4,00 L
			dient netto bedrag te bepalen door de korting te			
			verrekenen.			
5132			<u>REMOTICOM</u> Annemer is verantwoordelijk voor een juiste programmering en afstemming met armatuur leverancier, dit voor montage.			
513210	340399		Leveren TM-systeem REMOTICOM	st	4,00 F	
			Fictief BRUTO bedrag per TM-systeem is € 250,-. U	st		4,00 L
			dient netto bedrag te bepalen door de korting te			
			verrekenen.			
5133			<u>SUSTAINDER</u> Annemer is verantwoordelijk voor een juiste programmering en afstemming met armatuur leverancier, dit voor montage.			
513310	340399		Leveren TM-systeem SUSTAINDER	st	400,00 F	
			Fictief BRUTO bedrag per TM-systeem is € 250,-. U	st		400,00 L
			dient netto bedrag te bepalen door de korting te			
			verrekenen.			
5134			<u>MAAS & HAGOORT - LUG</u> Annemer is verantwoordelijk voor een juiste programmering en afstemming met armatuur leverancier, dit voor montage.			
513410	340399		Leveren TM-systeem LUG	st	4,00 F	
			Fictief BRUTO bedrag per TM-systeem is € 250,-. U	st		4,00 L
			dient netto bedrag te bepalen door de korting te			
			verrekenen.			
52			MASTEN OVL			
521			LEVEREN LICHTMASTEN			
5210			<u>Aluminium lichtmasten</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPUCHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
521010	340251		Leveren lichtmast.	st	1.000,00	F	
			40AKP11S				
			Conform tekening K040PT01.6E.00				
			Leveren: op plaats van verwerking				
			Incl. transport van tijdelijk depot				
		2.	Lichtmast van aluminium	st			1.000,00 L
			Type 40AKP11S (NEDAL)				
		.4.	Uitvoeringsvorm: conisch				
		.1.	Nominale masthoogte: 4.0 m				
		. . .5. . .	Zonder uithouder				
		1	Met grondstuk zonder grondplaat				
			Grondstuklengte: 0.8 m				
			Beschermingswijze: HDPE grondstuk				
521020	340251		Leveren lichtmast.	st	100,00	F	
			80AVE05				
			Conform tekening V080.UE06.8E.002				
			Leveren: op plaats van vewerking				
			Incl. transport van tijdelijk depot				
		2.	Lichtmast van aluminium	st			100,00 L
			Type 80AVE05 (NEDAL)				
		.1.	Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd				
		. .2. . . .	Nominale masthoogte: 8.0m				
		. . .2. . .	Met niet afneembare uithouder met 1 arm				
			Uithouderlengte: 1250 mm Elevatie 5 graden				
		1	Met grondstuk zonder grondplaat				
521030	340251		Leveren lichtmast.	st	200,00	F	
			60AKP11S				
			Conform tekening K060PT02.6E.000				
			Leveren: op plaats van verwerking				
			Incl. transport van tijdelijk depot				
		2.	Lichtmast van aluminium	st			200,00 L
			Type 60AKP11S (NEDAL)				
		.4.	Uitvoeringsvorm: conisch				
		. .2. . . .	Nominale masthoogte: 6.0m				
		. . .5. . .	Zonder uithouder				
		1	Met grondstuk zonder grondplaat				
			Grondstuklengte: 1.0 m				
			Beschermingswijze: HDPE grondstuk				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPUCHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
521050	340251		Leveren lichtmast.	st	440,00	F	
			60AVE21S				
			Conform tekening V060.UE02.6E.000				
			Leveren: op plaats van verwerking				
			Incl. transport van tijdelijk depot				
		2.	Lichtmast van aluminium	st			440,00 L
			Type 60AVE21S (NEDAL)				
		.1.	Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd				
		. .2. . . .	Nominale masthoogte: 6.0m				
		. . .2. . .	Met niet afneembare uithouder met 1 arm				
			Uithouderlengte: 750 mm Elevatie 5 graden				
		1	Met grondstuk zonder grondplaat				
			Grondstuklengte: 1,0 m				
			Beschermingswijze: HDPE grondstuk				
521060	340251		Leveren lichtmast.	st	20,00	F	
			60AKE07				
			Conform tekening 27.060.145.02				
			Leveren: op plaats van verwerking				
			Incl. transport van tijdelijk depot				
		2.	Lichtmast van aluminium	st			20,00 L
			Type 60AKE07				
		.1.	Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd				
		. .2. . . .	Nominale masthoogte: 6.0m				
		. . .2. . .	Met niet afneembare uithouder met 1 arm				
			Uithouderlengte: 2300 mm Elevatie 5 graden				
		9	Met grondstuk zonder voetplaat				
			Grondstuklengte: 1.20 m				
							
521070	340251		Leveren lichtmast.	st	100,00	F	
			80AKP11S				
			Conform tekening K080PT03.8E.000				
			Leveren: op plaats van verwerking				
			Incl. transport van tijdelijk depot				
		2.	Lichtmast van aluminium	st			100,00 L
			Type 80AKP11S (NEDAL)				
		.4.	Uitvoeringsvorm: conisch				
		. .2. . . .	Nominale masthoogte: 8.0m				
		. . .5. . .	Zonder uithouder				
		1	Met grondstuk zonder grondplaat				
			Grondstuklengte: 1.2 m				
			Beschermingswijze: HDPE grondstuk				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPUCHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
521080	340251		Leveren lichtmast.	st	20,00	F
			60AKE02			
			Conform tekening K060UE02.6E.000			
			Leveren: op plaats van verwerking			
			Incl. transport van tijdelijk depot			
		2.	Lichtmast van aluminium	st		20,00 L
			Type 60AKE02 (NEDAL)			
		.1.	Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd			
		. .2. . . .	Nominale masthoogte: 6.0m			
		. . .2. . .	Met niet afneembare uithouder met 1 arm			
			Uithouderlengte: 750 mm Elevatie 5 graden			
		1	Met grondstuk zonder grondplaat			
			Grondstuklengte: 1,0 m			
			Beschermingswijze: HDPE grondstuk			
						
521090	340251		Leveren lichtmast.	st	20,00	F
			80AKE02			
			Conform tekening K080UE06.6E.000			
			Leveren: op plaats van vewerking			
			Incl. transport van tijdelijk depot			
		2.	Lichtmast van aluminium	st		20,00 L
			Type 80AKE02 (NEDAL)			
		.1.	Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd			
		. .2. . . .	Nominale masthoogte: 8.0m			
		. . .2. . .	Met niet afneembare uithouder met 1 arm			
			Uithouderlengte: 750 mm Elevatie 5 graden			
		1	Met grondstuk zonder grondplaat			
			Grondstuklengte: 1,2 m			
			Beschermingswijze: HDPE grondstuk			
						
521100	340251		Leveren lichtmast.	st	20,00	F
			80AKE08			
			Conform tekening 2708017502 (POV-OV-05)			
			Leveren: op plaats van vewerking			
			Incl. transport van tijdelijk depot			
		2.	Lichtmast van aluminium	st		20,00 L
			Type 80AKE08			
		.1.	Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd			
		. .2. . . .	Nominale masthoogte: 8.0m			
		. . .2. . .	Met niet afneembare uithouder met 1 arm			
			Uithouderlengte: 2500 mm Elevatie 5 graden			
		1	Met grondstuk zonder grondplaat			
			Grondstuklengte: 1,2 m			
			Beschermingswijze:			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPUCHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
521110	340251		Leveren lichtmast.	st	20,00	F
			80AVE03S			
			Conform tekening V080.UE04.8E.000			
			Leveren: op plaats van verwerking			
			Incl. transport van tijdelijk depot			
		2.	Lichtmast van aluminium	st		20,00 L
			Type 80AVE03S (NEDAL)			
		.1.	Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd			
		. .2. . . .	Nominale masthoogte: 8.0m			
		. . .2. . .	Met niet afneembare uithouder met 1 arm			
			Uithouderlengte: 750 mm Elevatie 5 graden			
		1	Met grondstuk zonder grondplaat			
			Grondstuklengte: 1,2 m			
			Beschermingswijze: HDPE grondstuk			
						
521120	340251		Leveren lichtmast.	st	20,00	F
			100AVE04			
			Conform tekening V100UE06.08.000			
			Leveren: op plaats van verwerking			
			Incl. transport van tijdelijk depot			
		2.	Lichtmast van aluminium	st		20,00 L
			Type 10AVE04 (NEDAL)			
		.1.	Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd			
		. .3. . . .	Nominale masthoogte: 10.00m			
		. . .1. . .	Met afneembare uithouder met 1 arm			
			Uithouderlengte: 1250mm			
			Nedal			
		1	Met grondstuk zonder grondplaat			
			Grondstuklengte: 1,2 m			
			Beschermingswijze: HDPE grondstuk			
						
521130	340251		Leveren lichtmast.	st	20,00	F
			35ASP03			
			Conform tekening V035PT06.8F.2EV			
			Leveren: op plaats van verwerking			
			Incl. transport van tijdelijk depot			
		2.	Lichtmast van aluminium	st		20,00 L
			Type 35ASP03 (NEDAL) kleur 9005			
		.4.	Uitvoeringsvorm: conisch			
		. .1. . . .	Nominale masthoogte: 3.5 m			
		. . .5. . .	Zonder uithouder			
		1	Met grondstuk zonder grondplaat			
			Grondstuklengte: 0.8 m			
			Beschermingswijze: HDPE grondstuk			
						
5220			<u>Stalen Lichtmasten</u>			
			Valmont og.			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPULCHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
522010	340251		Leveren lichtmast.	st	20,00	F
			35SKP03			
			Conform tekening 100.B.031			
			Leveren: op plaats van verwerking			
			Incl. transport van tijdelijk depot			
		1.	Lichtmast van staal	st		20,00 L
			Type 35SKP03 (VALMONT) kleur 6009			
		.4.	Uitvoeringsvorm: conisch			
		. .1. . . .	Nominale masthoogte: 3.50m			
		. . .5. . .	Zonder uithouder			
		4. .	Beschermingswijze: verzinkt en gepoedercoat RAL 6009			
		1	Met grondstuk zonder grondplaat			
			Grondstuklengte: 0.8m			
			Beschermingswijze: Zie paragraaf 34.16.01 deel 3			
522020	340251		Leveren lichtmast.	st	20,00	F
			35SKP13			
			Conform tekening 100.B.031			
			Leveren: op plaats van verwerking			
			Incl. transport van tijdelijk depot			
		1.	Lichtmast van staal	st		20,00 L
			Type 35SKP13 (VALMONT) kleur 7016			
		.4.	Uitvoeringsvorm: conisch			
		. .1. . . .	Nominale masthoogte: 3.50m			
		. . .5. . .	Zonder uithouder			
		4. .	Beschermingswijze: verzinkt en gepoedercoat RAL 7016			
		1	Met grondstuk zonder grondplaat			
			Grondstuklengte: 0.8m			
			Beschermingswijze: Zie paragraaf 34.16.01 deel 3			
522040	340251		Leveren lichtmast.	st	20,00	F
			35SVP05S			
			Conform tekening 300.B.009/A			
			Leveren: op plaats van verwerking			
			Incl. transport van tijdelijk depot			
		1.	Lichtmast van staal	st		20,00 L
			Type 35SVP05S (VALMONT)			
		.1.	Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd			
		. .1. . . .	Nominale masthoogte: 3,5mm			
		. . .5. . .	Zonder uithouder			
		4. .	Beschermingswijze: verzinkt en gepoedercoat RAL 7032			
		1	Met grondstuk zonder grondplaat			
			Grondstuklengte: 0.8m			
			Beschermingswijze: Zie paragraaf 34.16.01 deel 3			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPUCHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
522050	340251		Leveren lichtmast.	st	20,00	F
			35SVP14			
			Conform tekening 300.B.009/A			
			Leveren: op plaats van verwerking			
			Incl. transport van tijdelijk depot			
		1.	Lichtmast van staal	st		20,00 L
			Type 35SVP14 (VALMONT)			
		.1.	Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd			
		. .1. . . .	Nominale masthoogte: 3.50m			
		. . .5. . .	Zonder uithouder			
		4. .	Beschermingswijze: verzinkt en gepoedercoat RAL 7016			
		1	Met grondstuk zonder grondplaat			
			Grondstuklengte: 0.8m			
			Beschermingswijze: Zie paragraaf 34.16.01 deel 3			
522060	340251		Leveren lichtmast.	st	20,00	F
			40SVP02			
			Conform tekening 200.B.163			
			Leveren: op plaats van verwerking			
			Incl. transport van tijdelijk depot			
		1.	Lichtmast van staal	st		20,00 L
			Type 40SVP02 (VALMONT)			
		.1.	Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd			
		. .1. . . .	Nominale masthoogte: 4.00m			
		. . .5. . .	Zonder uithouder			
		4. .	Beschermingswijze: verzinkt en gepoedercoat RAL 6009			
		1	Met grondstuk zonder grondplaat			
			Grondstuklengte: 0.8m			
			Beschermingswijze:			
522070	340251		Leveren lichtmast.	st	20,00	F
			40SVP14			
			Conform tekening 200.C.428			
			Leveren: op plaats van verwerking			
			Incl. transport van tijdelijk depot			
		1.	Lichtmast van staal	st		20,00 L
			Type 40SVP14 (VALMONT) kleur 6009			
		.4.	Uitvoeringsvorm: conisch			
		. .1. . . .	Nominale masthoogte: 4.0 m			
		. . .5. . .	Zonder uithouder			
		1	Met grondstuk zonder grondplaat			
			Grondstuklengte: 0.8 m			
			Beschermingswijze: Zie paragraaf 34.16.01 deel 3			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPULCHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
522080	340251		Leveren lichtmast.	st	100,00	F
			40SKP01			
			Conform tekening 100.C.073F			
			Leveren: op plaats van vewerking			
			Incl. transport van tijdelijk depot			
		1.	Lichtmast van staal	st		100,00 L
			Type 40SKP01 (VALMONT) kleur 7035			
		.4.	Uitvoeringsvorm: conisch			
		. .1. . . .	Nominale masthoogte: 4.00m			
		. . .5. . .	Zonder uithouder			
		1	Met grondstuk zonder grondplaat			
			Grondstuklengte: 0.80 m			
			Beschermingswijze: Zie paragraaf 34.16.01 deel 3			
						
522090	340251		Leveren lichtmast.	st	20,00	F
			45SVP06			
			Conform tekening 200.E.133X			
			Leveren: op plaats van verwerking			
			Incl. transport van tijdelijk depot			
		1.	Lichtmast van staal	st		20,00 L
			Type 45SVP06 (VALMONT)			
		.1.	Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd			
		. .1. . . .	Nominale masthoogte: 4.50m			
		. . .5. . .	Zonder uithouder			
		4. .	Beschermingswijze: verzinkt en gepoedercoat RAL			
			7032			
		1	Met grondstuk zonder grondplaat			
			Grondstuklengte: 0.8m			
			Beschermingswijze: Zie paragraaf 34.16.01 deel 3			
						
522100	340251		Leveren lichtmast.	st	20,00	F
			45SVP08			
			Conform tekening 200.E.133X			
			Leveren: op plaats van verwerking			
			Incl. transport van tijdelijk depot			
		1.	Lichtmast van staal	st		20,00 L
			Type 45SVP08 (VALMONT)			
		.1.	Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd			
		. .1. . . .	Nominale masthoogte: 4.50m			
		. . .5. . .	Zonder uithouder			
		4. .	Beschermingswijze: verzinkt en gepoedercoat RAL			
			7016			
		1	Met grondstuk zonder grondplaat			
			Grondstuklengte: 0.8m			
			Beschermingswijze: Zie paragraaf 34.16.01 deel 3			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
522110	340251		Leveren lichtmast.	st	20,00	F	
			60SVE12S				
			Conform tekening 100J157D + 200X192				
			Leveren: op plaats van verwerking				
			Incl. transport van tijdelijk depot				
		1.	Lichtmast van staal	st			20,00 L
			Type 60SVE12S (VALMONT)				
		.1.	Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd				
		. .2. . . .	Nominale masthoogte: 6m				
		. . .1. . .	Met afneembare uithouder met 1 arm				
			Uithouderlengte: 750mm				
		4. .	Beschermingswijze: verzinkt en gepoedercoat RAL 6009				
		1	Met grondstuk zonder grondplaat				
			Grondstuklengte: 1.13 m				
			Beschermingswijze: Zie paragraaf 34.16.01 deel 3				
522120	340251		Leveren lichtmast.	st	20,00	F	
			60SVE14				
			Conform tekening 200.J.190a				
			Leveren: op plaats van verwerking				
			Incl. transport van tijdelijk depot				
		1.	Lichtmast van staal	st			20,00 L
			Type 60SVE14 (VALMONT)				
		.1.	Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd				
		. .2. . . .	Nominale masthoogte: 6m				
		. . .2. . .	Met niet afneembare uithouder met 1 arm				
			Uithouderlengte: 850mm				
		4. .	Beschermingswijze: verzinkt en gepoedercoat RAL 7016				
		1	Met grondstuk zonder grondplaat				
			Grondstuklengte: 1.0 m				
			Beschermingswijze: Zie paragraaf 34.16.01 deel 3				
522130	340251		Leveren lichtmast.	st	40,00	F	
			60SVP01				
			Conform tekening 100.J.137e				
			Leveren: op plaats van verwerking				
			Incl. transport van tijdelijk depot				
		1.	Lichtmast van staal	st			40,00 L
			Type 60SVP01 (VALMONT)				
		.1.	Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd				
		. .2. . . .	Nominale masthoogte: 6m				
		. . .5. . .	Zonder uithouder				
		4. .	Beschermingswijze: verzinkt en gepoedercoat RAL 6009				
		1	Met grondstuk zonder grondplaat				
			Grondstuklengte: 1.0 m				
			Beschermingswijze: Zie paragraaf 34.16.01 deel 3				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPUCHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
522140	340251		Leveren lichtmast.	st	20,00	F	
			80SVE12				
			Conform tekening 100.N.121				
			Leveren: op plaats van verwerking				
			Incl. transport van tijdelijk depot				
		1.	Lichtmast van staal	st			20,00 L
			Type 80SVE12 (VALMONT)				
		.1.	Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd				
		. .2. . . .	Nominale masthoogte: 8m				
		. . .1. . .	Met afneembare uithouder met 1 arm				
			Uithouderlengte: 1500mm				
			Type: 100.X.126B				
		4.	Beschermingswijze: verzinkt en gepoedercoat RAL 7035				
		1	Met grondstuk zonder grondplaat				
522150	340251		Grondstuklengte: 1.36 m				
			Beschermingswijze: Zie paragraaf 34.16.01 deel 3				
			Leveren lichtmast.	st	40,00	F	
			60SVE01				
			Conform tekening 110x162				
			Leveren: op plaats van verwerking				
			Incl. transport van tijdelijk depot				
		1.	Lichtmast van staal	st			40,00 L
			Type 60SVE01 (VALMONT)				
		.1.	Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd				
		. .2. . . .	Nominale masthoogte: 6m				
		. . .2. . .	Met niet afneembare uithouder met 1 arm				
			Uithouderlengte: 1500mm				
		4.	Beschermingswijze: verzinkt en gepoedercoat RAL7035				
522160	340251	1	Met grondstuk zonder grondplaat				
			Grondstuklengte: 1.0 m				
			Beschermingswijze: Zie paragraaf 34.16.01 deel 3				
			Leveren lichtmast.	st	20,00	F	
			80SVE02				
			Conform tekening 100.N.121.J				
			Leveren: op plaats van verwerking				
			Incl. transport van tijdelijk depot				
		1.	Lichtmast van staal	st			20,00 L
			Type 80SVE02 (VALMOND)				
		.1.	Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd				
		. .2. . . .	Nominale masthoogte: 8m				
		. . .3. . .	Met afneembare uithouder met 1armen				
			Uithouderlengte: 1500mm Type: 110x162				
		4.	Beschermingswijze: verzinkt en gepoedercoat RAL 6009				
		1	Met grondstuk zonder grondplaat				
			Grondstuklengte: 1.36 m				
			Beschermingswijze: Zie paragraaf 34.16.01 deel 3				
							
							
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPUCHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
522170	340251		Leveren lichtmast.	st	100,00	F	
			60SVE10				
			Conform tekening 200.J.190A				
			Leveren: op plaats van verwerking				
			Incl. transport van tijdelijk depot				
		1.	Lichtmast van staal	st			100,00 L
			Type 60SVE10 (VALMONT)				
		.1.	Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd				
		. .2. . . .	Nominale masthoogte: 6m				
		. . .2. . .	Met niet afneembare uithouder met 1 arm				
			Uithouderlengte: 850mm				
		4. .	Beschermingswijze: verzinkt en gepoedercoat RAL 7032				
		1	Met grondstuk zonder grondplaat				
			Grondstuklengte: 1.36 m				
			Beschermingswijze: Zie paragraaf 34.16.01 deel 3				
522180	340251		Leveren lichtmast.	st	20,00	F	
			80SVE01				
			Conform tekening 62147530001				
			Leveren: op plaats van verwerking				
			Incl. transport van tijdelijk depot				
		1.	Lichtmast van staal	st			20,00 L
			Type 80SVE01 (VALMONT)				
		.1.	Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd				
		. .2. . . .	Nominale masthoogte: 8m				
		. . .2. . .	Met niet afneembare uithouder met 1 arm				
			Uithouderlengte: 850mm				
		4. .	Beschermingswijze: verzinkt en gepoedercoat RAL 7032				
		1	Met grondstuk zonder grondplaat				
			Grondstuklengte: 1.36 m				
			Beschermingswijze: Zie paragraaf 34.16.01 deel 3				
522190	340251		Leveren lichtmast.	st	20,00	F	
			35SVP15S				
			Conform tekening 448940/200B340x				
			Leveren: op plaats van verwerking				
		1.	Lichtmast van staal	st			20,00 L
			Type 35SVP15S (VALMONT)				
		.1.	Uitvoeringsvorm: cilindrisch verjongd				
		. .1. . . .	Nominale masthoogte: 3.50m				
		. . .5. . .	Zonder uithouder				
		4. .	Beschermingswijze: verzinkt en gepoedercoat RAL 9005				
		1	Met grondstuk zonder grondplaat				
			Grondstuklengte: 0.8m				
			Beschermingswijze: Zie paragraaf 34.16.01 deel 3				
5330			<u>Klassieke lichtmast MIKANA</u>				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPUCHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
533010	340252		Leveren mast.	st	12,00	F	
			Klassieke lichtmast MIKANA				
			Leveren:				
		3.	Mast van gietijzer MIKANA	st			12,00 L
		.5.	Uitvoeringsvorm: Klassiek Haagse mast				
			Type: 31GAP03				
		. .1. . . .	Nominale masthoogte: 3.1 m				
		3.	Beschermingswijze: gelakt 3 laags Ral 9005				
5340							
			<u>Klassieke lichtmast DE NOOD</u>				
534010	340252		Leveren mast.	st	12,00	F	
			Klassieke lichtmast DE NOOD				
			Leveren:				
		3.	Mast van gietijzer DE NOOD	st			12,00 L
		.5.	Uitvoeringsvorm: Drachten mast				
			Type: 31GAP10				
		. .1. . . .	Nominale masthoogte: 2.8 m				
		3.	Beschermingswijze: gelakt 3 laags Ral 6009				
55							
			DIVERSEN				
550							
			DIVERSEN LEVERANTIES				
5500							
			<u>DIVERSEN</u>				
			<u>DIVERSEN</u>				
550010	345099		Leveren objectnummer transparant/zwart.	st	2.000,00	F	
			Ten behoeve van nummering blanke en lichtgecoate masten				
			Sticker ten behoeve van mastnummering	st			2.000,00 L
			Kunststof zelfklevend, voorzien van objectnummer en straatnaam				
			Tekstkleur Zwart				
			Type Altec, THT 19-438-1				
			Afmetingen:				
			Sticker 50 x 75 mm				
			Cijfers: 31 x 19 mm				
			Hoogte letters 3,5 mm				
			Voorzien van UV-sticker laminaat 72000101				
			Leveren op plaats van verwerking				
550020	345099		Leveren objectnummer transparant/wit.	st	1.400,00	F	
			Ten behoeve van nummering donkergecoate masten				
			Leveren sticker tbv mastnummering	st			1.400,00 L
			Kunststof zelfklevend, voorzien van objectnummer en straatnaam.				
			Tekstkleur Wit				
			Type Altec, THT 19-438-1				
			Afmetingen:				
			Sticker 50 x 75 mm				
			Cijfers: 31 x 19 mm				
			Hoogte letters 3,5 mm				
			Voorzien van UV-sticker laminaat 72000101				
			Leveren op plaats van verwerking				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPUCHTING	TER INLICHTING	
5501			Grondvleugel				
550110	340299		Leveren grondanker compleet.	st	20,00 F		
			Betreft: grondanker lichtmasten.	st			20,00 L
			Bestaande uit:				
			1. betonnen plaat 60x200 mm;				
			2. aluminium vleugels;				
			3. bevestigingsmaterialen.				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPUCHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
6			TER BESCHIKKING STELLEN				
61			TBS van WERKNEMERS/MATERIEEL				
			TBS van WERKNEMERS/MATERIEEL				
			Deze post(en) alleen in separte (schriftelijke)				
			opdracht van de directie.				
			Alle onderstaande posten dienen in de diverse posten				
			in deel 2.2 te zijn verwerkt en deel uit te maken van de				
			post(en) 9				
611			WERKNEMERS EN MATERIEEL - NORMALE UREN				
			Bijzonderheid:				
			1. onder normale uren worden verstaan de uren op				
			de werkdagen tussen 7:00 en 18:00 uur.				
611010	100501		Inzetten van werknemer.	uur	100,00	F	
			Elektrotechnisch bedrijf, grondwerker				
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door				
			de directie op te dragen werkzaamheden				
		9.	Opleidingsniveau LBO				
611020	100501		Inzetten van werknemer.	uur	100,00	F	
			Elektrotechnisch bedrijf, monteur				
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door				
			de directie op te dragen werkzaamheden				
		9.	Opleidingsniveau: LBO-E.				
			Inclusief montagebus.	uur			100,00 I
611030	100501		Inzetten van werknemer.	uur	100,00	F	
			Elektrotechnisch bedrijf, tekenaar				
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door				
			de directie op te dragen werkzaamheden				
		9.	Opleidingsniveau: MBO-E.				
			Bijzonderheid: Op aanwijzing van en in overleg				
			met de directie maken van lichtberekeningen/werk-/				
			revisietekeningen in verband met werk van derden.				
611040	100501		Inzetten van werknemer.	uur	100,00	F	
			Elektrotechnisch bedrijf, projectbegeleider / uitvoerder				
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door				
			de directie op te dragen werkzaamheden				
		9.	Opleidingsniveau: MBO-E.				
611050	100501		Inzetten van werknemer.	uur	100,00	F	
			Elektrotechnisch bedrijf, project- / werkvoorbereider				
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door				
			de directie op te dragen werkzaamheden				
		9.	Opleidingsniveau: MBO-E.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPUCHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
611060	100516		Inzetten van een vrachtauto.	uur	100,00	F	
			inclusief chauffeur				
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door				
			de directie op te dragen werkzaamheden				
		1.	Laadvermogen: ten minste 5 ton				
611070	100599	.1. . . .	Zelflossend	uur	100,00	F	100,00 I
		. .1. . .	Met hydraulische laad- en losinrichting				
		. . .9. .	Let op! maximaal tonnage binnenstad				
							
			Ter beschikking stellen van een minigraafmachine				
611080	100599		Inclusief chauffeur	uur	100,00	F	100,00 I
			Te bereiken hoogte maximaal 12 meter				
							
							
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPUCHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
7			VERKEERSMAATREGELEN ALGEMEEN			
			De standaard verkeersmaatregelen dienen in de			
			besteksposten verwerkt te zitten. Alle			
			verkeersmaatregelen in overleg met de directie en			
			wegbeheerder conform CROW 96B. Deze post(en)			
			alleen in seperate (schriftelijke) opdracht van de			
			directie.			
70			VERKEERSMAATREGELEN ALGEMEEN			
			Met materiaal van de opdrachtnemer.			
			Verkeersplan dient minimaal 14 dagen voor aanvang			
			van de werkzaamheden ter goedkeuring aangeboden			
			te worden aan de directie.			
			Opdrachtnemer is zelf verantwoordelijk voor het in			
			stand houden, controleren en verwijderen van de			
			afzetting. Indien de werkzaamheden gereed zijn,			
			vooraankondiging afdraaien van de rijbaan.			
700010	620202		Toep. afz.(en) op dubbelbaans(niet-autosnel)weg.	keer	60,00	F
			Ten behoeve van:			
		9.	Ten behoeve van: het aanbrengen, instandhouden en			
			verwijderen van een mobiele afzetting volgens			
			CROW-publicatiereeks "Werk in			
			Uitvoering" figuur 1323b.			
			Bestekspost t.b.v. werkzaamheden op			
			gebiedsontsluitingswegen			
		.9.	Toegestane snelheid bij werk in uitvoering:			
			Vwui = 30 km/h of 50km/h			
		2	Met materiaal van de aannemer			
700020	620203		Toep. van afzetting(en) op enkelbaansweg.	keer	60,00	F
			Ten behoeve van:			
		9.	Ten behoeve van: het aanbrengen, instandhouden en			
			verwijderen van een mobiele afzetting volgens			
			CROW-publicatiereeks "Werk in			
			Uitvoering" figuur 1322b.			
		.9.	Bestekspost t.b.v. werkzaamheden op			
			gebiedsontsluitingswegen			
			Toegestane snelheid bij werk in uitvoering:			
			Vwui = 30 km/h of 50km/h			
		2	Met materiaal van de aannemer			
700030	620204		Toep. afzetting(en) op fiets- en voetpaden.	keer	60,00	F
			Ten behoeve van: Werkzaamheden aan openbare			
			verlichting			
		1.	Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks			
			'Werk in Uitvoering' figuurnummer 1102a of 1122b			
		2	Met materiaal van de aannemer			
700040	620206		Toepassen afz.(en) op kruispunten en rotondes.	keer	60,00	F
			Ten behoeve van: Werkzaamheden aan openbare			
			verlichting			
		1.	Afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in			
			Uitvoering' figuurnummer 1231			
		.2.	Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwui = 50			
			en 30 km/h			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPUCHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
701080	625001		Inzetten van landelijk aangestelde verkeersregelaar.	uur	160,00	F	
		1.	Inzet overdag				
		.9.	Inzet per uur				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPUCHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
8			BESCHERMING VEGETATIE				
801010	511699	. .	Toepassing boombescherming Situering: t.b.v. grond-, riolerings- en bestratingswerkzaamheden. Betreft: aanbrengen, instandhouden en verwijderen. Bescherming volgens het Handboek Bomen van het Norminstituut Bomen.	st	4,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID		
		DEFICODE								TER	INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
9		.	.	.	.	.		Staartposten				
		.	.	.	.	.						

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

HFD PAR ART LID

01 Algemeen en administratief

01 01 ALGEMENE BEPALINGEN

01 01 01 VAN TOEPASSING ZIJNDE BEPALINGEN

- 01 Op deze RAW-raamovereenkomst en alle hieruit voortvloeiende overeenkomsten zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen 2020, zoals laatstelijk vastgesteld in mei 2020, hierna te noemen 'de Standaard', uitgegeven door de Stichting CROW.
Tot de Standaard behoort mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Errata op de Standaard, zoals deze op de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving luidt.
- 02 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de RAW-website: www.raw.nl.
De Errata op de Standaard is gratis als pdf-bestand te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.
- 03 Als in de Standaard wordt gesproken over 'het bestek' moet hiervoor worden gelezen 'RAW-raamovereenkomst' respectievelijk de 'deelopdracht'.
- 04 In aanvulling op het bepaalde in lid 01 zijn van toepassing, de Standaard RAW Bepalingen zoals opgenomen in de definitieve tekst 'Actualisering 01.21 RAW-raamovereenkomst, juli 2016'.
- 05 Het document 'Actualisering 01.21 RAW-raamovereenkomst, juli 2016' is gratis als pdf-bestand te downloaden vanaf de RAW-website: www.crow.nl/raw
- 06 In aanvulling op het bepaalde in lid 01 is van toepassing de definitieve tekst 'Actualisering beeldkwaliteit, December 2018'.
- 07 Ten overvloede zij gemeld dat op dit werk van toepassing zijn:
De vigerende versies van:
1. NEN3140+A1:2015: Bedrijfsvoering van elektrische Installaties - Aanvullende Nederlandse bepalingen voor laagspanningsinstallaties;
 2. NEN1010: Elektrische installaties voor laagspanning;
 3. NEN-EN 50110: Veiligheidsvoorschriften met betrekking tot de werkzaamheden aan of in de omgeving van laagspanningsinstallaties;
 4. BEI BLS 2010: Veiligheidsinstructie laagspanningsaanleg;
 5. Veiligheidsvoorschriften energiebedrijf t.a.v. het werken in nabijheid van hoogspanningslijnen beheerd door het energiebedrijf;
 6. Vigerende handboek lichtmasten, CROW;
 7. NEN-EN ISO 1461 Thermisch aangebrachte zinklagen;
 8. CROW publicatie 500, 'Graafschade voorkomen aan kabels en leidingen';
 9. CROW publicatie 400 Werken in en met verontreinigde bodem, richtlijn voor veilig, zorgvuldig en risicogestuurd werken;
 10. CROW Handboek wegafzettingen.
- En andere, niet nader genoemde, op het werk van toepassing zijnde voorschriften en normen.

01 01 10 OVERIGE ALGEMENE BEPALINGEN

- 21 In afwijking van paragraaf 49 van de U.A.V. 2012 worden geschillen beslecht door de rechter van de rechtbank te Rotterdam.
- 22 In afwijking van paragraaf 50 van de U.A.V. 2012 dient voor de 'Raad van Arbitrage' te worden gelezen 'rechtbank te Rotterdam'.

HFD PAR ART LID

01 01 11 PRIJS GARANTIE / PRIJS VERLOOP

01 Toelichting.

Het aantal variaties per armatuurtype is enorm en zal naar verwachting door de ontwikkeling in led armaturen verder toenemen. Tevens is de 'houdbaarheid' van armatuurtypes beperkt, dat wil zeggen dat lichttechnisch identieke armaturen een andere typecodering krijgen, door bijvoorbeeld minder LED's en een lager opgenomen vermogen.

Om toch de gewenste prijsinformatie op voorhand te verkrijgen, dient de opdrachtnemer de kortingen ten opzichte van de bruto prijslijst die hij gaat doorberekenen aan de opdrachtgever, aan te geven in bijlage "Overzicht toe te rekenen kortingen". In dit overzicht dient per leverancier en per productgroep aangegeven te worden welke kortingen gehanteerd zijn. Tevens staat daarin een rekenvoorbeeld.

Deze korting dient gelijk te zijn aan de korting waarmee de aanneemsom bepaald is.

02 De opdrachtnemer dient in de bijlage "Overzicht toe te rekenen kortingen" aan te geven welke kortingen ten op zichte van de bruto catalogusprijs de opdrachtnemer door berekend aan de opdrachtgever.

Deze kortingspercentages worden bepaald volgens de volgende formule:

$$K=(BP-IP)/BP*100\%$$

K = kortingspercentage.

BP = bruto catalogusprijs.

IP = inschrijfprijs van het te leveren armatuur.

Dit kortingspercentage dient gelijk te zijn aan het percentage dat gehanteerd is ter bepaling van de fictieve inschrijfsom.

01 01 12 WET ARBEID VREEMDELINGEN

01 De aannemer verzekert zich er van dat alle op de bouwplaats werkzame personen in het bezit zijn van de Nederlandse nationaliteit c.q. op grond van een wettelijke bepaling als Nederlander mogen worden beschouwd of in het bezit zijn van een tewerkstellingsvergunning.

02 Opdrachtgever zal indien daarvoor naar zijn oordeel in redelijkheid gronden voor zijn aan te voeren bezwaar en/of beroep aantekenen tegen door de terzake bevoegde autoriteiten opgelegde boetes. De aannemer verstrekt daartoe alle van belang zijnde administratieve bescheiden aan de opdrachtgever. De kosten van deze procedures, alsmede uiteindelijk onherroepelijk vastgestelde boetes als gevolg van het door de aannemer niet voldoen aan lid 01 zullen in mindering gebracht worden op de aanneemsom.

01 01 14 STANDAARD CLAUSULE SROI

01 Voor dit project is een bijzondere uitvoeringsvoorwaarde: Social Return on Investment van toepassing.

02 Voorwaarden, zie het aanbestedingsdocument.

01 01 16 VERPLICHTING VAN DE AANNEMER

01 Het personeel van de aannemer werkzaam in de coördinatie of op locatie in het werk dient de Nederlandse taal in woord en geschrift te beheersen.

02 De aannemer stelt één aanspreekpunt aan binnen zijn organisatie voor de gemeente.

03 De aannemer stelt een medewerker aan welke wordt aangesteld als werkverantwoordelijke

HFD PAR ART LID

01 02 BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM

01 02 01 BETALING

- 01 Facturen dienen per gemeente opgemaakt te worden.
- 02 In afwijking van het bepaalde in artikel 01.02.01 lid 03 van de Standaard 2020 verschijnt de betalingstermijn na het opleveren van de deelopdracht.
- 03 De termijnstaat en overige bescheiden dienen na (deel)oplevering uiterlijk binnen de in 01.13.08 gestelde termijn bij de directie ter accordering te zijn ingediend.
- 04 Tot betaling zal worden overgegaan nadat de factuur en de gegevens zoals aangegeven in artikel 01.23.06 zijn aangeleverd aan en geaccordeerd door de directie. De factuur dient te zijn voorzien van een factuurkenmerk van de opdrachtgever
De facturatie wordt binnen de in 01.13.08 gestelde termijn geaccordeerd.
- 05 In afwijking op het bepaalde in artikel 01.02.01 lid 03 van de Standaard 2020 worden werk(deel)opdrachten, die meer omvatten dan acht weken werk, eens per 4 weken afgerekend. Werk(deel)opdrachten die binnen 8 weken werk gereed zijn, worden betaald na het verstrekken van de maandrapportage.
- 06 Facturen dienen in PDF te worden aangeleverd

01 04 BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING

01 04 01 VERREKENING VAN WIJZIGINGEN IN KOSTEN

- 04 Het eerste contractjaar (tot 12 maanden na opdrachtverlening) wordt uitgegaan van vaste verrekenprijzen zoals deze door de aannemer zijn ingediend bij de inschrijving.
Vanaf 12 maanden na opdrachtverlening vindt voor het eerst een indexering plaats.

Na de eerste 12 maanden kunnen de prijzen jaarlijks per eenheid worden geïndexeerd voor handelingen en half jaarlijks voor leveringen.

Handelingen:

De eerste maal in de eerste maand van het tweede contractjaar van de raamovereenkomst, dus per 1 juli 2024. Het voorstel voor de prijsaanpassing dient voor 1 mei te worden ingediend bij de directie. Daarna vervalt de mogelijkheid tot indexeren.

Alle prijzen per eenheid worden geïndexeerd op basis van het gewogen gemiddelde van het door het Centraal Bureau voor de Statistiek vastgestelde 'prijsindexcijfer Grond- weg- en waterbouw (GWW)' (reeks 2010 =100) voor de handelingen.

De bepaling van het wegingspercentage per deelgebied en voor 'Grond- wegen waterbouw (GWW)' geschiedt volgens de formule:

Wegingspercentage = $T_b / S \cdot 100$, waarin;

S = Het subtotale bedrag vermeld in de ontleding van de inschrijvingssom;

T_b = de som van de totaalbedragen van de betreffende besteksposten zoals deze zijn vermeld in de ontleding van de inschrijvingssom.

Wegingspercentages en het gewogen gemiddelde afronden op tienden.

Aanpassingen van de in de inschrijvingstaat genoemde eenheidsprijzen is niet toegestaan dan na schriftelijke goedkeuring door de opdrachtgever.

Een verzoek tot aanpassing van de eenheidsprijzen moet schriftelijk en met duidelijke redenen en specificaties (onder andere van leveranciers) vermeld door de opdrachtnemer worden

HFD PAR ART LID

ingediend.

Verrekening van wijzigingen in marktprijzen is niet mogelijk dan na goedkeuring en vaststelling door de opdrachtgever van nieuwe eenheidsprijzen.

Wijziging en verrekening van de eenheidsprijzen zal niet met terugwerkende kracht plaatsvinden.

- 05 In afwijking van de Standaard 2020 wordt voor het eerste jaar (2023) uitgegaan van vaste materiaalprijzen.

De materiaalprijzen worden 1 x per half jaar in januari aangepast aan de hand van de aantoonbare prijsverhogingen/verlagingen in de catalogi van de betreffende leveranciers.

01 05 BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES

01 05 01 INDIENEN DECLARATIES

- 01 Aanvullend op artikel 01.06.01 lid 01 van de Standaard 2020 wordt bepaald dat de aannemer zijn declaraties in tweevoud aan de directie zal doen toekomen. Deze declaratie wordt gemaakt aan de hand van de door de directie goedgekeurde termijnstaat;
- 02 Aanvullend op artikel 01.06.01 lid 02 van de Standaard 2020 wordt bepaald dat elke ingezonden declaratie (cq factuur) moet worden vergezeld van een overzicht waarop het volgende staat vermeld.

Geclusterd per deelopdracht:

- Opdrachtnummer van de deelopdracht;
- Omschrijving van de uitgevoerde deelopdracht;
- Datum waarop de handeling heeft plaats gevonden.
- Bestekpostnr(s) van uitgevoerde werken cq werkzaamheden overeenkomstig de bestekspostnummering in dit bestek;
- Bij bestekpostnr(s) behorende gemaakte productie (hoeveelheid resultaatsverplichting);
- Bij bestekspostnr(s) behorende eenheid.
- Bij bestekpostnr(s) behorende prijs per eenheid in euro's;
- Bij bestekpostnr(s) behorende totaalbedrag in euro's;

Het overzicht moet overeenkomen met de periodeoverzichten.

Op de declaratie dient de naam van dit project, het besteknummer en de verschuldigde omzetbelasting worden vermeld.

- 04 Maandelijks verstrekt de aannemer een rapportage met uitgevoerde werkzaamheden van de afgelopen periode. De rapportage dient binnen 3 werkdagen na het verstrijken van de periode in het bezit te zijn van Bureau OVL. Afrekening zal door de gemeente plaatsvinden op basis van de maandelijks door de aannemer aangeleverde gespecificeerde termijnstaat. Deze worden in ieder geval in de derde week van iedere volgende maand aangeleverd. De aannemer verzorgt een voorbeeldrapportage.
- 05 De zogenaamde PV-staten dienen opgemaakt te worden in de officiële RAW software en in PDF te worden aangeleverd.
- 06 De aannemer dient er rekening mee te houden dat de termijn tussen het indienen van de declaratie en de betaling ca. 30 dagen bedraagt.

HFD PAR ART LID

01 05 05 BETALING ONDERAANNEMERS EN LEVERANCIERS

- 01 De opdrachtgever verlangt van de opdrachtnemer dat deze zich houdt aan de Europese wetgeving omtrent betalingsgedrag.
- 02 Deze Richtlijn (2011/7/EU) verplicht bedrijven de facturen binnen 30 dagen te betalen.
- 03 De onderaannemer of leverancier kan van de opdrachtnemer dan ook een schadeloosstelling verkrijgen voor de invorderingskosten en rente indien deze termijn niet wordt nageleefd.
- 04 Opdrachtgever kan bewijs van het betalingsgedrag van de opdrachtnemer verlangen op ieder gewenst moment. Eventuele bedragen mogen onherkenbaar gemaakt worden om verstoring van eventuele marktwerking te voorkomen.
- 05 Eventueel verzuim van de inachtneming van de 30 dagen betalingstermijn zal een korting opleveren van € 250,- per dag (per € 5.000,- openstaande rekening) overschrijding.
REKENVOORBEELD: Een openstaande post van € 15.000,- levert dus een korting op van € 750,- per dag overschrijding.

01 06 KORTINGEN

01 06 01 KORTINGEN

- 01 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 € 250,- per incident, tenzij er sprake is van overmacht, dit ter beoordeling van de directie. Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.
- 02 Indien de korting(en) in lid 01 her-halend (voor het zelfde geval) optreedt zal de boete verdubbeld worden, daar waar gesproken wordt over uren, dagen, weken of maanden als tijdslimiet.
- 03 Indien voorkomend dat bij elke herhaling en de verdubbeling uit lid 02 wederom de klacht/storing/etc. niet is hersteld/opgelost, verdubbelt wederom het kortingsbedrag.
- 04 Deze korting(en) wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.
- 05 De korting wordt verrekend op de eerstvolgende termijnstaat.
- 06 Bij overschrijding van een totaal boete bedrag van 10.000 EURO heeft de opdrachtgever het recht om de overeenkomst zonder ingebrekestelling eenzijdig te ontbinden.

01 08 Bijdragen

01 08 03 Bijdrage RAW-systematiek

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

01 08 04 Bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving

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

01 09 KABELS EN LEIDINGEN

01 09 01 ALGEMEEN

HFD PAR ART LID

- 01 In aanvulling op het bepaalde in lid 01 van Artikel 01.09.02 van de Standaard 2020, dient de aannemer, ook als de bouwbespreking niet is gehouden, op zijn vroegst 20 en uiterlijk 2 werkdagen voor aanvang van de werkzaamheden, voor alle onderdelen van het werk alle benodigde kabel- en leidinggegevens te hebben opgevraagd d.m.v. een graafmelding via het Kadaster.
Internet: www.kadaster.nl/klic
Telefoon: 0800-0080
Daarnaast een melding bij de niet KLIC-deelnemers (particulieren etc.).
Minstens 1 week voordat werkzaamheden in de nabijheid van kabels, leidingen, brandkranen, afsluiters en dergelijke zullen worden verricht, informeert de aannemer alle betreffende leidingbeheerders en de directie omtrent het tijdstip, de plaats en de wijze van uitvoering van het werk.
Vóór de start van de werkzaamheden overhandigt de opdrachtnemer kopieën van deze meldingen aan de directie.
Aan de door de opdrachtgever c.q. directie verstrekte gegevens omtrent de ligging van kabels en leidingen dan wel andere ondergrondse obstakels kunnen geen rechten worden ontleend. De opdrachtnemer volgt de aanwijzingen en orders op van de betrokken beheerder(s) en de directie, waarbij bijzondere voorschriften voor de uitvoering zoals het ontgraven in handkracht worden beschouwd als tot zijn normale verplichtingen behorend.
De ligging van kabels en leidingen in de onmiddellijke nabijheid van de uit te voeren werkzaamheden opzoeken en aangeven d.m.v. het graven van proefsleuven en vastleggen t.o.v. vaste punten en N.A.P.
- 02 In aanvulling op het bepaalde in lid 02 van Artikel 01.09.02 van de Standaard 2020 moet de opdrachtnemer de ligging van de aanwezige appendages van de kabels en leidingen, door middel van piketten markeren.
- 03 Binnen een afstand van 2,00 m t.o.v. aanwezige kabels en leidingen mag geen opslag van materialen plaatsvinden.
- 04 De opdrachtnemer zal bij de uitvoering van een werk alleen gebruik maken van gehuurd materieel, wanneer hij zich ervan overtuigd heeft dat de burgerrechtelijke aansprakelijkheid waartoe dit materieel aanleiding kan geven, gedekt is door een verzekering ingevolge de wet aansprakelijkheidsverzekering motorrijtuigen, dat op de polis van deze verzekering de aansprakelijkheid van de huurder is mede gedekt en de schade aan ondergrondse leidingen niet is uitgesloten
- 05 Brandkranen, sifons, afsluiters en kabelmoffen, putafdekkingen van riolen, gemalen en andere door de directie aan te wijzen delen moeten steeds te voet bereikbaar en bedienbaar blijven.
- 06 Indien een ondergrondse kabel of leiding niet wordt gevonden en die volgens de verstrekte informatie wel aanwezig had moeten zijn, moet dit onverwijld aan de directie en de leidingbeheerder(s) moet worden gemeld.
Indien een kabel wordt aangetroffen dien volgens de verstrekte informatie niet aanwezig had moeten zijn, moet dit tevens onverwijld aan de directie en de leidingbeheerder(s) moet worden gemeld.
- 07 Kabels en leidingen die in of in nabijheid van een ontgravingen aanwezig zijn, dienen te worden beschermd tegen horizontale en verticale deformatie.
Voor de leidingen gelden de volgende voorschriften.
- Gas- en watertransportleidingen:
- dagmaat bij kruisingen 0,40 meter;
 - dagmaat bij parallel ligging 1,00 meter.
- Ingeval van afwijkende afstanden dient de ligging van de leiding te worden gewaarborgd middels een hulpconstructie, tevens geldt dat binnen 1,00 meter van de leiding geen palen

HFD PAR ART LID

mogen worden aangebracht.
Ter plaatse van leiding geen machinale ontgraving.

Electra:

- dagmaat bij kruisingen 0,20 meter;
- dagmaat bij parallel ligging 0,50 meter;
- boringen/sonderingen minimaal 0,50 meter bij kabels vandaan;
- heien/trillen 2,00 meter uit kabel tracé;
- hulpconstructie wordt vereist bij een niet ondersteunde lengte groter dan 2,00 meter.

Telecom/Glasvezel:

- dagmaat bij kruisingen 0,20 meter;
- dagmaat bij parallel ligging 0,50 meter;
- boringen/sonderingen minimaal 0,50 meter bij kabels vandaan;
- heien/trillen 2,00 meter uit kabel tracé;
- hulpconstructie wordt vereist bij een niet ondersteunde lengte groter dan 2,00 meter.

Alle Constructies, ter voorkomen van horizontale en verticale deformatie, dienen ter goedkeuring van de betreffende leidingbeheerder minimaal één week voorafgaand aan de ontgraving te worden ingediend.

01 09 02 INFORMATIE-OVERDRACHT

- 01 In afwijking van de Standaard 2020 wordt geen tekening bij het bestek gevoegd over de ligging van alle kabels en leidingen binnen de werkgrens.
- 02 In aanvulling op Artikel 01.09.02 lid 01 wordt de aannemer er op attent gemaakt dat de volgende kabelgegevens niet door het KLIC worden verstrekt:
 - Voedingskabels voor de NV Nederlandse Spoorwegen;
 - Bovengrondse HS-kabels Elektriciteitsproducenten;
 - Defensie communicatiekabels via KPN afd CVO;
 - Door de opdrachtgever ter beschikking gestelde gegevens.Tot de verplichtingen van de aannemer behoort, het melden van de werkzaamheden en het opvragen van de kabels- en leidingentekeningen bij de kabels- en leidingbedrijven.
- 03 Indien de aannemer ondergrondse kabels en leidingen beschadigt, dient hij hiervan melding te maken aan de betreffende kabel of leidingbeheerder en aan de opdrachtgever
- 04 De aannemer overlegt met de opdrachtgever en de betreffende leidingbeheerders over te nemen maatregelen
t.b.v. bescherming van kabels, leidingen, merktekens, straatpotten, enz.

HFD PAR ART LID

01 09 05 VERPLICHTINGEN VAN DE AANNEMER

- 01 Bij ontgravingswerkzaamheden nabij kabels en leidingen door de aannemer dient deze de juiste ligging van deze kabels en leidingen vast te stellen door het maken van proefsleuven.
- 02 Binnen een strook van twee (2) meter c.q. één (1) meter voor respectievelijk transport- c.q. distributiekabels en leidingen, aan weerszijden van de kabels en/of leidingen, waarvan de ligging is vastgesteld mag alleen mechanisch worden gegraven na verkregen toestemming van de kabelen/of leidingbeheerder.
- 03 De aannemer verbindt zich tegenover de opdrachtgever, de leidingbeheerder desgevraagd bij te staan in het verhalen van de aan een ondergrondse kabel of leiding toegebrachte schade op de schadeveroorzaker.
- 04 De aannemer blijft verantwoordelijk voor door hem aangebrachte beschadigingen aan kabels en leidingen en zal dus rekening moeten houden met het eventueel graven van proefsleuven
- 05 In afwijking van paragraaf 5 lid 1 van de UAV 2012 belegt de aannemer voor aanvang van de uitvoering een coördinatiebespreking met de nutsbedrijven waarbij tevens de directie aanwezig zal zijn. Tevens belegt de aannemer, indien noodzakelijk, tussentijdse besprekingen met deze bedrijven. De aannemer draagt zorg voor de verslaglegging inclusief verzending van de besprekingsverslagen.
- 06 In aanvulling op art. 01.09.02 lid 01 van de Standaard 2020 dient door de opdrachtnemer het tijdstip van aanvang van het werk zo vroeg mogelijk doch tenminste 5 dagen van te voren aan de correcte instanties te worden gemeld. Bovendien dient elke mechanische grondroering in de directe nabijheid van kabels, leidingen etc. aan het kadaster gemeld te worden.
- 07 De opdrachtnemer is verplicht zich in de hoedanigheid van 'grondroerder' te houden aan de Wet Informatie-uitwisseling Ondergrondse Netten (WION) + Algemene Verordening Ondergrondse Infrastructuur gemeente (AVOI) + Handboek Leidingen.
- 08 De opdrachtnemer dient de communicatie met de netbeheerder op een proactieve wijze te verzorgen.
- 09 De coördinatie met de netbeheerder is de verantwoordelijkheid van de aannemer.
- 10 Alle kosten van de bovengenoemde communicatie dienen in de desbetreffende besteksposten verdisconteerd te zijn.

HFD PAR ART LID

01 09 06 NETBEHEERDER STEDIN

- 01 De gemeente heeft een 16 C overeenkomst met STEDIN.
- 02 De aannemer moet gemachtigd worden conform 16 C van STEDIN.
- 03 De aannemer heeft een inspanningsverplichting richting de OG om deze overeenkomst tot een werkbare en constructieve samenwerking te laten worden en te laten blijven zijn.
- 04 In het proces 16 C verzorgt de directie de aanmelding in het portal 16 C en de oplevering van de revisie (< 5 dgn na uitvoering) aan STEDIN via het 16 C portal verzorgt de aannemer.
- 05 Wekelijks of op aangeven van de directie dient de aannemer bij bepaalde storingen dagelijks navraag te doen over de status bij de netbeheerder.
- 06 Voor de realisatie van de werken onderhoudt de aannemer contact met de netbeheerder. De aannemer verzorgt (in opdracht van de opdrachtgever) de aanvragen (via aansluitingen.nl), opdrachten en onderhoudt contacten en maakt afspraken met de netbeheerder. De aannemer draagt er zorg voor dat bovengrondse en ondergrondse werkzaamheden gelijktijdig worden uitgevoerd.
- 07 De aannemer heeft een inspanningsverplichting richting de netbeheerder. Het werkproces van de netbeheerder en bijbehorende termijnen dienen bewaakt te worden. De aannemer dient minimaal wekelijks navraag te doen over de status van de aanvraag en dit in de planning naar de opdrachtgever toe te verwerken.

01 09 07 MOOR / MELVIN MELDINGEN

- 01 Uitsluitend in bezit van een MOOR / MELVIN melding, mogen in de gemeente graafwerkzaamheden in de openbare ruimte worden uitgevoerd.
- 02 De graafwerkzaamheden moeten worden gemeld in MOOR / MELVIN.
- 03 Graafwerkzaamheden moeten accuraat, volledig en tijdig worden aangemeld in MOOR / MELVIN.
- 04 De gemeente kan de kosten die zij maakt als gevolg van meldingen die onvoldoende accuraat, volledig of tijdig zijn ingediend, op basis van werkelijk gemaakte kosten in rekening brengen.
- 05 Alleen gebruikers die op de hoogte zijn van de indiening vereisten, kaders en richtlijnen van de gemeente mogen een melding in MOOR / MELVIN doen.
- 06 De kwaliteit van de MOOR / MELVIN meldingen wordt per melding bijgehouden door de wegbeheerders op basis van de volgende aspecten:
 - a. Accuraatheid / kwaliteit
 - b. Volledigheid
 - c. Tijdigheid
- 07 Op basis van de uitkomsten zullen periodiek evaluaties plaatsvinden indien de kwaliteit van de meldingen structureel te wensen overlaat.
- 08 Indien de kwaliteit van meldingen van een aannemer onvoldoende blijft, kan de gemeente het MOOR / MELVIN account van de melder(s) of aannemer inactief maken/weigeren nog meldingen te doen.

HFD PAR ART LID

01 09 08 VEILIGHEIDSMATREGELEN BOVENGRONDSE HOOGSPANNINGSLIJNEN

- 01 Voor alle werkzaamheden in de nabijheid van hoogspanningslijnen dient de opdrachtnemer overleg te plegen met het Nutsbedrijf.
Dit overleg dient tenminste 5 werkdagen voor dat met de werkzaamheden wordt aangevangen plaats te vinden en schriftelijk te worden gemeld aan de directie. Eisen van het Nutsbedrijf moeten worden opgevolgd en gaan boven de bepalingen van dit bestek.

01 10 VERGUNNINGEN

01 10 04 VERGUNNINGEN DOOR OPDRACHTGEVER AANGEVRAAGD

- 01 De volgende vergunningen/ontheffingen zijn aangevraagd:
- Wordt, indien van toepassing, door de directie geleverd.

01 11 VERBAND MET ANDERE WERKEN

01 11 01 WERKEN DIE IN ELKANDER GRIJPEN

- 01 Conform het gestelde in paragraaf 31 lid 1 van de U.A.V. 2012 meldt de directie dat de volgende werken in elkander grijpen:
- Werkzaamheden aan kabels en leidingen uitgevoerd door of in opdracht van de betreffende nutsbedrijven;
 - Werkzaamheden aan lichtmasten inclusief het daarvoor benodigde kabel- en montagewerk;
 - Werkzaamheden omtrent aanbrengen van groenvoorzieningen, o.a. het planten van bomen en heesters en inzaaien van gras;
 - Onderhoudswerkzaamheden t.b.v. de openbare ruimte uitgevoerd door of in opdracht van de gemeente of andere (overheids-)instanties;
 - Reguliere werkzaamheden voor alle infrastructurele disciplines;
 - Lopende nieuwbouwplannen en reconstructies.
- 03 Voorafgaand aan de start van de werkzaamheden initieert en houdt de aannemer een bouwbespreking met alle partijen die de in lid 01 genoemde werkzaamheden uitvoeren met als doel werk- en afstemmingsafspraken te maken met deze partijen.
- 04 De aannemer dient in zijn uitvoeringsplanning rekening te houden met de door derden benodigde uitvoeringstijd voor de in lid 01 genoemde werkzaamheden.
- 05 Eventueel opgelopen vertraging of wachttijden bij inschakelen van de openbare verlichting door het nutsbedrijf is voor rekening van de aannemer.
- 06 Kosten die voortvloeien uit genoemde coördinatie en afstemming worden geacht te zijn opgenomen in bestekspost 10 10 18.

01 12 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER

01 12 01 ALGEMEEN

- 01 Op de openbare weg binnen de bebouwde kom van de gemeente mag de aannemer voor het transport van grond en/of bouwstoffen benodigd voor de uitvoering van dit bestek geen gebruik maken van tractoren, grondkarren en dumpers.
- 02 De aannemer dient de voor de uitvoering van werkzaamheden noodzakelijke wegafsluiting(en) ten minste drie weken voor aanvang van die werkzaamheden aan te melden bij de gemeente, zodat deze partij de voor de afsluiting benodigde omleidingsroutes kan ontwerpen, afstemmen met en aankondigen bij hulpdiensten, openbaar vervoermaatschappijen en overige belanghebbenden, voorbereiden en plaatsen.

HFD PAR ART LID

01 12 06 BEREIKBAARHEID

- 01 Bij weggedeeltes die geheel of gedeeltelijk voor doorgaand verkeer worden afgesloten, dienen de woningen, bedrijven en percelen op plaatsen waar geen werkzaamheden plaatsvinden te allen tijde bereikbaar zijn. Hiervoor zorgt de aannemer.
- 02 Indien tijdelijk loopschotten toegepast moeten worden, dan dienen deze vlak, voldoende stroef en veilig te zijn. Als voorbeeld; kunstof loopschotten.

01 13 ALGEMEEN TIJDSHEMA

01 13 08 Termijnen

- 03 De termijnen ten aanzien van operationele aspecten zijn volgt:
- Levering mutatiegegevens en overige gegevens (revisie en dergelijke) bij projecten.
1. Indienen termijnstaat:
Ter accordering aanbieden van de weekstaten (wekelijks) en termijnstaat (4 weken) na oplevering werkzaamheden / deelopdracht.
 2. Reactie deelopdracht:
Binnen 10 werkdagen na ontvangst bericht opdrachtgever
 3. Reactie factuur:
Reactie op (concept) factuur binnen 10 werkdagen.
 4. Betalingen:
Betalingen door de opdrachtgever binnen 30 dagen na indienen goedgekeurde factuur.
 5. Indienen revisiegegevens bij Stedin en Bureau OVL
Binnen 3 dagen na oplevering van de werkzaamheden in portal 16C, zodat BOVL de revisie tijdig kan accorderen aan Stedin

01 14 BOUWSTOFFEN

01 14 02 KEURING VAN BOUWSTOFFEN (GECERTIFICEERDE BOUWSTOFFEN)

- 04 In aanvulling op lid 01 CE markering gelden de volgende eisen. Bouwstoffen die drie maanden voor de dag van aanbesteding leverbaar zijn met:
- KOMO-productcertificaat of -attest met productcertificaat;
 - KEMA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van kabelwerk;
 - BDA-certificaat;
 - SKG-certificaat.
- Met in achtneming van het bepaalde in de navolgende leden, leveren met deze kwaliteitsverklaringen.
- 05 Een overzicht van de bouwstoffen als bedoeld in lid 04 kan worden verkregen bij de Stichting Bouwkwiteit (SBK),
Treubstraat 1
2288 EG Rijswijk (ZH)
<http://www.bouwkwiteit.nl/>
- 06 Bij het transport, de opslag en de verwerking van bouwstoffen als bedoeld in lid 04, de voorschriften welke daaromtrent in het bestek zijn opgenomen volgen, alsmede, voor zover daarmee niet in strijd, de richtlijnen vermeld in de kwaliteitsverklaringen.
- 07 Wanneer de aannemer bouwstoffen, waarvan levering met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 04 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 UAV 2012 met dien verstande dat de hieraan verbonden kosten voor rekening van de aannemer komen. De directie kan verlangen dat de aannemer deze bouwstoffen voor zijn rekening laat keuren door een door de directie aan te

HFD PAR ART LID

wijzen keuringsinstituut of KOAC-laboratorium. In dat geval dient de aannemer een afschrift van het keuringsrapport aan de directie te overleggen.

- 08 Bouwstoffen die met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 04 worden geleverd, worden geacht te zijn gekeurd in de zin van paragraaf 18 van de UAV 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.

01 16 VERZEKERINGEN

01 16 02 CONSTRUCTIE ALL RISKS-VERZEKERING (OPDRACHTNEMER)

- 01 Onder verwijzing naar paragraaf 43b van de UAV 2012 zal door de aannemer een bouwverzekering worden af- gesloten waarop alle bij het werk betrokken partijen (w.o. opdrachtgever, adviseur, aan- en onderaannemers) volledig primair verzekerd zijn op alle verzekerde rubrieken zonder mogelijkheid van regres van de zijde van de bouwverzekeraar op een van deze bij de bouw betrokken partijen, met uitzondering van de leveranciers van bouwmaterialen. De polis dient ten minste dekking te verlenen voor de navolgende bedragen: Rubriek I: Het werk volgens bestek, op basis van de geschatte eindwaarde, incl. BTW;

Rubriek II: € 1.250.000,= als maximum per gebeurtenis voor aan derden toegebrachte zaak- en/of letselschade;

Rubriek III: € 1.250.000,= als maximum verzekerd bedrag voor schade aan bestaande eigendommen van de opdrachtgever als rechtstreeks en onmiddellijk gevolg van de bouwactiviteiten. Eventuele eigen risico's die van toepassing zijn op de door de aannemer(s) afgesloten verzekering zullen nimmer ten laste komen van de gemeente.

Binnen de grenzen van de polis zal deze vanaf de aanvangsdatum van het werk tot het einde van de onderhoudstermijn ten minste de volgende dekking bieden:

- a) Het werk tegen risico van beschadiging ook als de oorzaak is gelegen in een ontwerpfout.
- b) Het risico van aansprakelijkheid in verband met de uitvoering van het werk.
- c) Schade aan bestaande eigendommen van de opdrachtgever.

De schadepeningen zullen door de bouwverzekeraar aan de Gemeente rechtstreeks uitgekeerd worden. De aansprakelijkheid van de aannemer voortvloeiend uit de wet en/of overeenkomst wordt op geen enkele wijze beperkt door enige bepalingen betreffende verzekeringen in dit artikel, waaronder mede verstaan wordt de verplichting van de aannemer alle schade te herstellen en het werk volgens de overeenkomst op te leveren. Niet door de bouwverzekering gedekte schade en van kracht zijnde risico's komen voor rekening van die partij die voorde schade aansprakelijk is. De polis wordt geacht een onderdeel te zijn van het bestek en is voor alle verzekerde partijen vrij opvraagbaar indien daarom verzocht wordt.

- 02 Ter controle van de premieafdracht dient binnen 20 werkdagen na de aanvang van het werk een fotokopie van het betalingsbewijs te worden verstrekt.
- 03 De boete op het niet afsluiten of voortijdig beëindigen van bovengenoemde CAR-verzekering bedraagt 4 promille van de aanneemsom.
- 04 Bij schade aan eigendommen aan derden waarvoor de aannemer aansprakelijk wordt gesteld

HFD PAR ART LID

dient hij:

of binnen 10 werkdagen na de aansprakelijkheidsstelling een aanvang gemaakt te hebben met het herstel van de schade,
of dient hij deze gemeld te hebben bij zijn verzekeraar. Voor elke werkdag dat dit te laat gebeurt staat een boete van € 500,=. De aannemer dient over zijn keuze de directie schriftelijk te informeren,
en binnen 2 werkdagen na de aansprakelijkheidsstelling de directie hierover schriftelijk te informeren. Op het niet informeren staat een boete van € 1.000,=

- 05 Zolang de schade niet is afgewikkeld kan de directie besluiten betalingen tot een maximum van 10% van de aanneemsom per schadegeval in te houden.
- 06 Ingeval van een schade, respectievelijk ontvangen aansprakelijkheidsstelling, dient de aannemer dit onmiddellijk te melden bij de bouwdirectie en zijn eigen verzekeraar.

01 16 04 WET AANSPRAKELIJKHEIDSVERZEKERING MOTORVOERTUIGEN

- 01 De aannemer dient zorg te dragen dat alle door hem bij de uitvoering van het werk betrokken voertuigen (eigendom, huur, lease en bruikleen) verzekerd zijn op grond van de Wet Aansprakelijkheid Motorrijtuigen.
- 02 Deze verzekering(en) zal een dekking moeten verlenen van minimaal € 500.000,= per gebeurtenis
- 03 Daarnaast dient de aannemer bedoelde voertuigen en ander bij de uitvoering van het werk betrokken materieel tegen werk-risico te verzekeren. De looptijd van de verzekering is vanaf de datum van aanvang van het werk tot en met het einde van de onderhouds termijn.
De verzekering(en) zal een dekking moeten verlenen van minimaal € 500.000,= per gebeurtenis. Eventuele schade aan ondergrondse leidingen is binnen deze verzekering(en) niet uitgesloten.
- 04 Een kopie van de polis met voorwaarden van de verzekering dient door de aannemer van het werk aan de directie te worden verstrekt.
- 05 Indien door welke oorzaak dan ook, enige schade of niet volledig volgens de polis voorwaarden of volgens de verwachtingen van de aannemer worden geëffectueerd, zal dit nimmer tot enigerlei verplichting van de opdrachtgever tot betalen van schadevergoeding aan de aannemer leiden.

01 17 VRIJGEKOMEN MATERIALEN

HFD PAR ART LID

01 17 10 ALGEMEEN

- 01 Vrijkomende materialen uit het werk vervallen aan de aannemer, tenzij anders vermeld in dit bestek, en dienen indien van toepassing volgens de wettelijke bepalingen te worden afgevoerd.
- 02 Vrijkomende materialen uit werkzaamheden moeten voor zover van toepassing worden behandeld als chemisch afval en moeten worden aangeboden aan een bevoegd verwerkingsbedrijf. De kosten dienen te zijn verrekend in de eenheidsprijzen.
- 03 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 (omschrijvingsformulier, begeleidingsbrief ed). Betreffende doorslagen dienen aan de directie te worden overhandigd.
- 04 Vrijkomende materialen uit werkzaamheden die, door de directie te bepalen, bruikbaar zijn voor hergebruik dienen in overleg met de directie te worden opgeslagen bij de aannemer. De kosten van opslag en transport worden na goedkeuring van de directie verrekend, met uitzondering van lampen. Afvoer en vernietigingskosten van lampen dienen te zijn verrekend in de eenheidsprijzen.
- 05 Alle vrijkomende materialen die bij aannemer al dan niet tijdelijk, worden opgeslagen, dienen te zijn gelabeld en opgenomen in het voorraadbestand van de aannemer.
- 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 vuilverwerkingsbedrijf. De aannemer moet een ontvangstbewijs kunnen overleggen. De kosten hiervoor worden geacht in de eenheidsprijzen te zijn opgenomen.

01 18 BESCHERMING TE HANDHAVEN VEGETATIE

01 18 01 MAATREGELEN BESCHERMING VEGETATIE

- 01 Gedurende werkzaamheden rond en met bomen gelden de gestandaardiseerde kwaliteitseisen, richtlijnen en normen zoals beschreven in het "Handboek Bomen" van Norminstituut Bomen.

01 18 08 SCHADEVERGOEDING BESCHADIGING VEGETATIE

- 01 In afwijking op het bepaalde in paragraaf 01.18 van de Standaard 2020 bedraagt de schadevergoeding voor beschadiging toegebracht aan struiken, vaste planten of grassen en kruiden:

€ 1.000,-- per schade aan boom;
€ 100,-- per schade aan struik of vaste plant;
€ 50,-- per m2 per schade aan gras of kruidenvegetatie.

Bedragen excl. kosten van behandeling van de geleden schade.

01 19 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN

HFD PAR ART LID

01 19 01 VEILIGHEIDS- & GEZONDHEIDSPLAN

- 01 Het werken volgens VCA is een verplichting en o.a. het dragen van signaal kleding is ten allen tijden verplicht.
- 04 De aannemer dient een uitvoeringsplan conform de arbowetgeving op te stellen en bij de Directie ter goedkeuring indienen. Een sjabloon hiervoor is opgenomen als bijlage 'Sjabloon V&G plan'. 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.
- 05 De aannemer zal gedurende het werk een Werk-Verantwoordelijke (WV'er) aanwijzen welke belast is met onderstaande taken:
- de WV'er ondersteunt de opdrachtgever bij het vormgeven van de installatieverantwoordelijkheid en neemt deze taak zoveel als mogelijk over van de opdrachtgever;
 - de WV'er adviseert de opdrachtgever gevraagd en ongevraagd over de kwaliteit en veiligheid van de netten, de kwaliteit en veiligheid van de werkwijze en de verantwoordelijkheden en bevoegdheden;
 - de WV'er adviseert de opdrachtgever gevraagd en ongevraagd over de bedrijfsvoering, de scholing en instructie van het personeel en de toepassing van alle voorschriften aangaande het toezicht op en realisatie van de werkzaamheden;
 - de WV'er zal zorgdragen voor een veilige uitvoering van de werkzaamheden. Daar waar de werkzaamheden projectoverschrijdend zijn, in- of uitschakelen van OV buiten de werkgrens, of werkzaamheden op meerdere plaatsen in het netwerk zal de WV'er dit coördineren;
 - de WV'er zal zorgdragen voor een juiste informatieoverdracht voor de uit te voeren werkzaamheden;
 - de WV'er zal zorgdragen voor de schriftelijke aanwijzing van de personen, welke namens de aannemer werkzaamheden aan, met of nabij elektrische installaties, met inbegrip van de elektrische arbeidsmiddelen, met een spanningsniveau van extra lage spanningen tot en met zeer hoge spanningen welke binnen het werkveld van dit bestek vallen, mogen verrichten. (bij twijfel kan om een identiteitsbewijs en/of certificaten worden gevraagd);
 - de WV'er zal zorgdragen dat de directievoerder de schriftelijke aanwijzingen tijdens de startvergadering overhandigt krijgt.
 - de WV'er zal zorgdragen dat de mutaties in de aanwijzingen direct worden gemeld, en tijdens de bouwvergadering kan worden bevestigd door het overhandigen van een kopie van de aanwijzing.
- 06 De werkverantwoordelijke zoals omschreven in lid 05 heeft minimaal MBO 4 elektrotechniek opleidingsniveau.

01 19 02 COÖRDINATOR VOOR DE UITVOERINGSFASE

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

01 19 05 VERANTWOORDELIJKHEDEN EN BEVOEGDHEDEN MET BETREKKING TOT DE NEN 3140

- 01 Vanaf het moment van opdracht tot en met het moment van oplevering is de werkverantwoordelijke (WV'er) van de aannemer verantwoordelijk voor alle elektrotechnische handelingen op de werklocatie conform voorwaarden van de betreffende netbeheerder. De aannemer hanteert bij de uitvoering van de werkzaamheden aan het OVL-net binnen de opdracht de normen volgens de BEI/BLS (Bedrijfsvoering Elektrische Installaties) van Stedin. De aannemer dient de aanwijzing vanuit de netbeheerder om te mogen werken op het kabelnet vóór aanvang werkzaamheden te hebben verkregen.

HFD PAR ART LID

- 02 De aannemer is verantwoordelijk voor het beheer en bewaking van de condities van de installaties conform bestek en wordt operationeel verantwoordelijk voor de installatie. Deze verantwoordelijkheid omvat tevens de aanwijzing van de werkverantwoordelijke (WV'er) volgens NEN3140. De Installatie Verantwoordelijke (IV'er) van de opdrachtgever stemt met de WV'er van de aannemer de processen/procedures af die bij de opdrachtgever van toepassing zijn. De aannemer kan verantwoordelijk worden gehouden voor eventuele door hem of door zijn ondergeschikten veroorzaakte schade, zowel directe schade als gevolgschade.
- 03 Opdrachtgever heeft voor de installaties behorende bij dit bestek een installatie verantwoordelijke volgens NEN 3140 aangewezen. Alle medewerkers van de aannemer die werkzaamheden verrichten voor de opdrachtgever, dienen in het bezit te zijn van een schriftelijke aanwijzing. Deze aanwijzing dient te geschieden door IV'er van de opdrachtgever of door de directie (rechtspersoon) van de aannemer.
- 04 Voor de uitvoering van het werk overhandigt de aannemer de afschriften van alle aangewezen personen die werkzaamheden gaan verrichten gedurende de opdracht, binnen 7 dagen voor aanvang van het werk aan de directie van opdrachtgever. Uit deze afschriften dient onomstotelijk vast te staan dat de aangewezen personen de schriftelijke aanwijzing hebben geaccepteerd.
- 05 Alle personen die elektrotechnische werkzaamheden uitvoeren in het kader van de opdracht, dienen te allen tijde te kunnen aantonen, dat zij zijn aangewezen als werkverantwoordelijke (WV'er) en/of vakbekwaam persoon (VP'er).
- 06 Alle personen die werkzaamheden verrichten in het kader van dit bestek dienen op verzoek te kunnen aantonen dat zij conform VCA** (leidinggevenden) of VCA* (medewerkers) zijn gecertificeerd.
- 07 Een lijst met de persoonsgegevens van alle WV'ers en VP'ers, aangevuld met de hoogst door hen met succes afgeronde opleiding op elektrotechnisch gebied, dient binnen 7 dagen na de datum van aanvang aan de directie van opdrachtgever te worden overhandigd.
- Bij elke wijziging in de lijst dient direct een bijgewerkte lijst aan de directie te worden overhandigd.
- 08 Voor alle elektrotechnische handelingen, leveranties en inbedrijfstelling ontheft de WV'er van de aannemer de IV'er van de opdrachtgever voor alle aansprakelijkheid voortvloeiend uit het werk. Deze aansprakelijkheid en verantwoordelijkheden komt weer bij de IV'er te liggen wanneer aan alle onderstaande handelingen is voldaan:
- Alle revisietekeningen m.b.t. de installatie of schriftelijk overeengekomen delen hiervan, zijn actueel en opgezet op basis van de besteksvoorschriften.
 - De gehele installatie of schriftelijk overeengekomen delen hiervan zijn opgeleverd met een opleveringsinspectie en geaccepteerd zijn door de opdrachtgever.
 - Gebruiksaanwijzingen op het werk, of de schriftelijk overeengekomen delen hiervan, zijn compleet overgedragen volgens de eisen vermeld in dit bestek en zijn geaccepteerd door de

HFD PAR ART LID

IV'er van de opdrachtgever.

- Schriftelijke overdracht van verantwoordelijkheid van de WV'er van de aannemer naar de IV'er van de opdrachtgever heeft plaatsgevonden zodra de IV'er van de opdrachtgever het document voor akkoord heeft ondertekend.

De opdrachtgever kan bij de controles een beroep doen op de WV'er van de aannemer.

- 09 De in lid 8 genoemde aansprakelijkheid en verantwoordelijkheden komt weer bij de procesverantwoordelijke van de opdrachtgever te liggen wanneer aan alle onderstaande handelingen is voldaan:
- Alle revisietekeningen die op het werk, of de schriftelijk overeengekomen delen hiervan, betrekking hebben zijn actueel en opgezet op basis van de besteksvoorschriften en beheersgegevens.
 - De gehele installatie of schriftelijk overeengekomen delen hiervan zijn opgeleverd met een opleveringsinspectie en geaccepteerd zijn door de opdrachtgever.
 - Gebruiksaanwijzingen die op het werk, of de schriftelijk overeengekomen delen hiervan, betrekking hebben zijn compleet zijn overgedragen volgens de eisen vermeld in dit bestek en zijn geaccepteerd door de IV'er van de opdrachtgever.
 - Schriftelijke overdracht van verantwoordelijkheid van de OIV'er van de aannemer naar de procesverantwoordelijke van de opdrachtgever, heeft plaatsgevonden zodra de procesverantwoordelijke van de opdrachtgever het document voor akkoord heeft ondertekend

Bureau OVL kan bij de controles een beroep doen op de WV'er van de aannemer.

01 20 KWALITEITSBORGING

01 20 01 ALGEMEEN

- 02 In afwijking van paragraaf 27 lid 7 van de UAV 2012 verstrekt de aannemer de gegevens per periode als bedoeld in lid 03.
- 03 De aantekeningen betreffende de vordering en de stand van het werk, als bedoeld in paragraaf 27 lid 1 van de UAV 2012 moeten worden weergegeven in productie-opgave-staten. Deze staten moeten alle tekstregels zoals deze voorkomen op de bij het bestek behorende inschrijvingsstaat bevatten.
De productie-opgave-staten moeten weergeven:
- de tot de betreffende week verwerkte hoeveelheid;
- de financiële consequenties van de verwerking.
Zie hiervoor ook de nadere bepalingen in hoofdstuk 34.
- 04 De kosten van de werkzaamheden als bedoeld in de leden 01 en 02 worden geacht te zijn begrepen in de besteksposten van deel 2.2

01 21 RAW-RAAMOVEREENKOMST

01 21 01 VASTSTELLEN VAN DE SOM VAN DE DEELOPDRACHT

- 02 De aannemer offreert de gevraagde werkzaamheden op basis van de verrekenprijzen. Deze aanbidding geschiedt in de vorm van een concept opdracht die na accorderen door de directie definitief wordt e.e.a. conform par 04 van deel 1.

01 21 04 Verlengen van een RAW-raamovereenkomst

- 01 In afwijking op artikel 01.21.04 lid 01 van de Standaard is het in de ontleding van de inschrijvingsssom vermelde percentage voor 'korting' ook van toepassing op de in de RAW-raamovereenkomst vermelde mogelijke verlengingen.

HFD PAR ART LID

01 21 05 Verstrekken van een deelopdracht

- 01 De aannemer verplicht zich binnen 48 uur na de afroep aan te vangen met de uit te voeren werkzaamheden.
- 02 in afwijking van artikel 01.21.05 lid 2 sub b van de Standaard geldt:
de ingevolge artikel 01.21.06 lid 02 overeengekomen prijzen per eenheid, verhoogd met het percentage van de posten 'uitvoeringskosten', 'algemene kosten', 'winst en risico' en 'korting' zoals deze zijn vermeld in de ontleding van de inschrijvingsstaat.

01 21 06 Bijkomende werkzaamheden bij een te verstrekken deelopdracht

- 01 In afwijking op artikel 01.21.06 lid 2 van de Standaard geldt:
Als de in lid 01 bedoelde besteksposten onderdeel worden van de RAW-raamovereenkomst, worden deze bijkomende werkzaamheden tegen overeen te komen prijzen per eenheid uitgevoerd.
De prijzen per eenheid dienen vergezeld te gaan van een gedetailleerde begroting in uren, materieel, materiaal, onderaanneming (ook uitgesplitst in uren, personeel, materieel en materiaal). Alleen op deze wijze aangeboden meer werk komt in aanmerking voor beoordeling. Op de overeen te komen prijzen per eenheid zijn de in de ontleding van de inschrijvingssom vermelde percentages voor 'uitvoeringskosten', 'algemene kosten', 'winst en risico' en 'korting' van toepassing.
- 02 In afwijking op artikel 01.21.06 lid 3 van de Standaard geldt:
Als de in lid 01 bedoelde besteksposten geen onderdeel worden van de RAW-raamovereenkomst, worden deze bijkomende werkzaamheden tegen overeen te komen prijzen per eenheid uitgevoerd
De prijzen per eenheid dienen vergezeld te gaan van een gedetailleerde begroting in uren, materieel, materiaal, onderaanneming (ook uitgesplitst in uren, personeel, materieel en materiaal). Alleen op deze wijze aangeboden meer werk komt in aanmerking voor beoordeling. Op de overeen te komen prijzen per eenheid zijn de in de ontleding van de inschrijvingssom vermelde percentages voor 'uitvoeringskosten', 'algemene kosten', 'winst en risico' en 'korting' van toepassing met een maximum van 10%.

01 21 07 Vaststellen van de som van een deelopdracht

- 01 in afwijking van artikel 01.21.07 lid 01 sub d van de Standaard geldt:
de bedragen voor 'uitvoeringskosten', 'algemene kosten', 'winst en risico' en 'korting', verkregen door het in de inschrijvingsstaat vermelde percentage te nemen over de in sub c verkregen som;

01 21 08 Wijzigen van een deelopdracht

- 01 In afwijking op artikel 01.21.08 lid 03 van de Standaard geldt:
Als de in lid 01 bedoelde besteksposten onderdeel zijn van de RAW-raamovereenkomst ingevolge van artikel 01.21.06 lid 02 worden deze bijkomende werkzaamheden tegen de overeengekomen prijzen uitgevoerd.
Op deze prijzen per eenheid zijn de in de ontleding van de inschrijvingssom vermelde percentages voor 'uitvoeringskosten', 'algemene kosten', 'winst en risico' en 'korting' van toepassing.

01 21 13 RAW- RAAMOVEREENKOMST: MAXIMALE WAARDE

- 01 De maximale waarde van deze RAW-raamovereenkomst is benoemd in de leidraad en dit geldt gedurende de gehele looptijd van de RAW-raamovereenkomst inclusief alle benoemde verlengingsopties.

HFD PAR ART LID

01 23 INFORMATIE OVERDRACHT

01 23 01 BGT EN WIBON

- 01 De aannemer verzorgt na de (deel)oplevering de opname van de BGT (klein werk) en WIBON gegevens. Wordt niet separaat verrekend, is onderdeel van de eenheidsprijzen.
- 04 De BGT en WIBON gegevens dienen binnen een maand na de (deel)oplevering van het werk aan de directie te worden overlegd.
- 05 Als de gegevens bedoeld in lid 04 te laat worden overlegd, wordt een korting opgelegd, aangeven in dit bestek.

01 23 02 CONTACTPERSOON

- 01 De communicatie met de gemeente verloopt via de Bureau OVL.
- 02 Vanuit de aannemer wordt één, permanent bereikbare contactpersoon aangesteld die alle contacten met de directie verzorgt.
- 03 Maandelijks vindt overleg plaats tussen deze contactpersoon en de directie.
- 04 Een bijzondere versie van dit overleg is het eerste overleg, de startup. De aannemer dient rekening te houden met een startvergadering. Deze vergadering zal geruime tijd in beslag nemen.
- 05 De kosten voor deze overleggen dienen in de aanneemsom te zijn inbegrepen.

01 23 03 VASTLEGGEN WERKZAAMHEDEN OP FOTO

- 01 Er moeten er digitale foto's gemaakt worden van de gemonteerde / vervangen / verwijderde OVL onderdelen.
De navolgende onderdelen dienen op foto te worden vastgelegd (indien van toepassing):
 - Overzichtsfoto van oude installatie
 - Detail foto van nieuw onderdeel (per OVL hoofdcomponent)
 - Detail foto Lichtmaststicker
 - Detail foto aansluitset
 - Detail foto vulling van de mast
 - Detail foto verbindingsmof
 - Detail foto sleuf
 - Detail foto nieuwe situatie verharding
 - Overzichtsfoto van nieuwe installatie
- 02 Eisen digitale foto's: minimaal 5MP (2580x1940 pixels)
- 03 Foto's moeten worden opgeslagen in een cloud omgeving, deze applicatie zorgt ervoor dat de gemeente inzicht heeft in het werk en de voortgang zichtbaar is.
- 04 Aan de gemeente dient een licentie ter beschikking worden gesteld voor het raadplegen van de applicatie. De licentie dient tevens te voorzien voor het raadplegen van werk en de voortgang. De voortgang moet zichtbaar zijn op een kaart van de gemeente. De aannemer geeft in het systeem aan wat de status is van de voortgang, bijvoorbeeld een rood bolletje is "nog uit te voeren" en groen "is uitgevoerd".
Op de kaart koppeling dienen de gehele deelopdracht zichtbaar te zijn en in hetzelfde scherm dienen de "uitgevoerde" objecten zichtbaar te zijn
- 05 Eisen ten aanzien van het gebruiksgemak

HFD PAR ART LID

Het systeem moet een eenvoudige bediening kennen die is afgestemd op de werkzaamheden van de verschillende gebruikers. Het gebruiksgemak uit zich in de volgende aspecten:

- overzichtelijke grafische vormgeving met tabbladen en een consistente schermopbouw;
- vormgeving en layout
- duidelijk en eenvoudig overzicht
- in één scherm de belangrijkste gegevens eventueel aangevuld met popup-schermen.
- de beschikbaarheid van een on-line toegankelijke en contextgevoelige handleiding; eenvoudige zoekfuncties;
- de software is geschikt voor toepassing bij mobiel gebruik.

- 06 De applicatie dient een mogelijkheid te hebben tot het eenvoudig maken van een download naar bijvoorbeeld een excelblad.
Bij oplevering van een deelopdracht dient er een overdracht te kunnen plaatsvinden waarop alle gegevens ter beschikking worden gesteld middels een download met daarin de foto's gerangschikt per lichtpunt.
- 07 Alle gegevens dienen ten alle tijden in eigendom van de opdrachtgever te blijven en de ON dient te garanderen dat de gegevens tot het einde van het bestek beschikbaar blijven en na het beëindigen van het contract dient alle data compleet overhandigd te worden aan de opdrachtgever.
- 08 De aannemer dient alle zelf uitgevoerde mutaties te verwerken in de applicatie, binnen 24 uur na uitvoering.
- 09 Indien de aannemer de mutatie niet binnen de termijn heeft verwerkt, wordt een korting toegepast, volgens artikel 01 06 01.
- 10 De goede en ongestoorde werking van programmatuur wordt gegarandeerd voor de duur van de overeenkomst.

01 23 06 REVISIEGEGEVENS

- 02 In deze revisietekening dienen de volgende gegeven verwerkt te zijn:

Ondergronds:

conform voorschriften 16C contact

Bovengronds:

- Locatie van lichtpunt van nieuw aangebrachte of verplaatste lichtpunt, voorzien van lichtpuntnummer.
- Oorspronkelijke locatie van oude verwijderde of verplaatste lichtpunt.

- 03 De onder 02 genoemde punten dienen te worden aangebracht in de door de directie beschikbaar gestelde ondergrond.
- 05 De aannemer garandeert de accuraatheid en correctheid van de opgegeven locaties en informatie,
en herstelt deze indien deze gegevens aantoonbaar inaccuraat / incompleet zijn zonder daar daarvoor kosten in rekening te brengen.
- 06 De locaties genoemd onder lid 2 dienen volgens het landelijke RD coördinatenstelsel te worden ingemeten.
- 07 De meting moet worden uitgevoerd met landmeetkundig apparatuur. Deze apparatuur is gekalibreerd en goedgekeurd door een gecertificeerd bedrijf.
- 08 Inmeten dient plaats te vinden voordat objecten onzichtbaar geworden zijn (ondergrondse

HFD PAR ART LID

objecten).

09 Kosten voor het inmeten dienen in de betreffende eenheidsprijzen verdisconteerd te zijn.

10 Onder revisiegegevens worden eveneens verstaan handleidingen, bedieningsvoorschriften e.d.

01 23 09 COMMUNICATIE MET BURGERS

01 De communicatie met burgers rondom projecten wordt in beginsel verzorgd door Bureau OVL. De aannemer behoeft daarin geen actieve rol te spelen. De aannemer heeft wel een actieve rol op locatie.

01 23 10 PERIODIEKE EVALUATIE

01 Eens per half jaar zal de performance worden getoets en besproken. Doel van dit overleg is de kwaliteit van de verrichte werkzaamheden en leveringen te toetsen aan de besteksbepalingen en vakmanschap.

01 26 ALGEMENE VERPLICHTINGEN VAN PARTIJEN

01 26 01 BOUWVERGADERINGEN

01 De directie houdt tijdens de uitvoering periodiek bouwvergaderingen met de opdrachtgever, de aannemer en andere door de directie te bepalen personen of instanties.

02 De frequentie van de bouwvergaderingen is 1 x maand.

03 De opdrachtgever maakt van elke vergadering een verslag en dient dit binnen 5 werkdagen, na de dag van vergadering, in bij de opdrachtnemer en overige bij de bouwvergadering aanwezige personen.

04 De opdrachtnemer en de directie tekenen de verslagen voor akkoord. Indien de aannemer zich niet met de inhoud van het verslag kan verenigen, is hij toch verplicht het verslag te ondertekenen, doch heeft hij het recht dit te doen onder toevoeging van een aantekening, waaruit blijkt tegen welk gedeelte en om welke redenen hij bezwaar heeft.

05 Besluiten in de bouwvergadering zijn bindend indien deze zijn opgenomen in het verslag en worden beschouwd als addendum op het contract.

01 26 02 TAAL

01 Om de kwaliteit van het werk te borgen, dienen alle mensen die bij dit werk werkzaam zijn, zich duidelijk verstaanbaar te kunnen maken in de Nederlandse taal. De dagelijkse leiding op het werk dient het gebruik van de Nederlandse taal in woord en geschrift te beheersen. Elke monteur dient de Nederlandse taal zodanig te beheersen dat een toezichthouder, een bewoner in een straat of een andere verkeersdeelnemer kan communiceren met de desbetreffende monteur. Indien een monteur niet aanspreekbaar is, dient hij in ieder geval ondersteund te worden door een collega die voor hem het woord kan voeren in geval van vragen en/of onduidelijkheden.

01 28 ONDERAANNEMING

HFD PAR ART LID

01 28 01 ONDERAANNEMING

- 01 In aanvulling op de UAV 2012 paragraaf 6 leden 26 en verder wordt bepaald dat, indien de aannemer bepaalde onderdelen van het werk in onderaanneming laat uitvoeren hij (zij), voor elke in te schakelen onderaannemer, aan de directie van het werk een door deze onderaannemer ingevulde en ondertekende verklaring moet verstrekken inzake:
- zijn inschrijving in het handelsregister;
 - zijn inschrijving bij een bedrijfsvereniging;
 - zijn vestigingsvergunning of ontheffing, indien voorgeschreven voor de desbetreffende bedrijfstak;
 - zijn omzetbelastingnummer en loonbelastingnummer, alsmede verklaringen omtrent het betalingsgedrag van de onderaannemer, afgegeven door de ontvanger der belastingen respectievelijk bedrijfsvereniging;
 - zijn veiligheidsbeheerssysteem.
- E.e.a. conform het bij het bestek gevoegde model Uniform Europees Aanbestedingsdocument. De directie kan, indien de kwaliteit of de gemaakte vorderingen van de werken in onderaanneming dit naar haar mening wenselijk maken, een verstrekte goedkeuring intrekken, waarna de aannemer verplicht is de betreffende onderaanneming ongedaan te maken.

01 29 WERKTIJDEN

01 29 01 ALGEMEEN

- 01 Onder "normale werktijden" wordt bedoeld het dagdeel tussen 7:00 uur en 18:00 uur.
- 02 Het is de aannemer zonder schriftelijke toestemming niet toegestaan werkzaamheden te verrichten:
- dagelijks tussen 18:00 uur en 7:00 uur;
 - op zaterdagen;
 - op zon- en feestdagen.
- 03 De directie behoudt zich het recht voor om de werktijden voor werkzaamheden aan bepaalde objecten te wijzigen.

01 32 DOOR DE AANNEMER TE VERSTREKKEN GEGEVENS

01 32 01 WEEKOVERZICHTEN

- 01 De aannemer verstrekt de directie op iedere dinsdag een overzicht van de in de voorafgaande week:
- uitgevoerde werkzaamheden;
 - de voor het werk aangevoerde bouwstoffen;
 - het ingezette personeel en materieel;
- Doel van deze registratie is een 100% vastlegging van plaats van herkomst, -verwerking en de samenstelling van alle vrijgekomen en verwerkte materialen.
- Dit betreft o.a. het transporteren, laden, lossen en verwerken van:
- schone en verontreinigde grond;
 - verhardingen en funderingen;
 - (her)gebruik van (nieuwe) bouwstoffen;
- Bij verwerking van verschillende grondsoorten in één depot geeft de aannemer aan in welk vak welke grondkwaliteit hij heeft verwerkt.
- 02 De aannemer verstrekt tevens een tot en met de betreffende week gecumuleerd overzicht van alle verwerkte verrekenbare hoeveelheden resultaatsverplichting per bestekspost.
- 03 De verwerkte verrekenbare hoeveelheden resultaatsverplichting worden in het op die week betrekking hebbende weekrapport opgenomen, tenzij de directie zich niet met de door de

HFD PAR ART LID

aannemer verstrekte opgave kan verenigen. In dit geval worden de hoeveelheden opgenomen die door de directie voorlopig als de juiste worden erkend.

01 32 02 MAANDOVERZICHTEN

- 01 De aannemer verstrekt een tot en met de betreffende maand gecumuleerd overzicht van alle verwerkte verrekenbare hoeveelheden resultaatsverplichting per bestekspost.
- 02 De verwerkte verrekenbare hoeveelheden resultaatsverplichting worden in het op die maand betrekking hebbende maandrapport opgenomen, tenzij de directie zich niet met de door de aannemer verstrekte opgave kan verenigen. In dit geval worden de hoeveelheden opgenomen die door de directie voorlopig als de juiste worden erkend.

01 40 BEPALINGEN T.A.V. GELUIDHINDER

01 40 02 EISEN INZAKE GELUIDHINDER DOOR (BOUW)MACHINES

- 01 Tijdens de uitvoering gelden de volgende eisen t.a.v. bouwlawaai:
 - de te gebruiken (bouw)machines (graafmachines, aggregaten, compressoren enz.) moeten op ruime afstand van de bestaande woonomgeving worden opgesteld en zodanig zijn afgeschermd dat de geluidssterkte:
 - van 07.00 uur tot 19.00 uur op 7,50 m afstand van de geluidsbron niet meer is dan 80 dB(A);
 - van 19.00 uur tot 07.00 uur, aan de gevel op 1,50 m hoogte gemeten, niet meer is dan 40 dB(A).

HFD PAR ART LID

24 SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN

24 0 TECHNISCHE BEPALINGEN ALGEMEEN

24 01 BEGRIPPEN

24 01 04 DEFINITIES

01 Te verstaan is onder:

- Kabelsleuf:
Het graven en dichten en verdichten van een kabelsleuf voor het aanbrengen van grondkabels en/of mantelbuizen voor openbare verlichting.
- Lichtmastgaten:
Het graven en dichten en verdichten van een lichtmastgat voor het plaatsen / verwijderen / verplaatsen van een lichtmast.
- Lasgaten:
Het graven en dichten en verdichten van een lasgat voor het maken van een aansluiting.
- Provisorisch herstraten:
Het terugbrengen van de verhardingsmaterialen op een niet noodzakelijke vaktechnische wijze, maar wel op een dusdanige wijze dat er geen gevaar bestaat voor de weggebruiker.
- Straatwerk:
Het opnemen en herstraten van bestrating.
- Graafschade:
Het ontstaan van schade aan een kabel door mechanische of handmatige werkzaamheden in de grond.

24 02 EISEN EN UITVOERING

24 02 07 GRONDWERK

- 01** Van las- en lichtmastgaten is bepaald dat de oppervlakte van een las- en lichtmastgat is bepaald op circa: 0,5m² per gat.
- 02** Las- en lichtmastgaten dienen te worden gegraven en gedicht als ware het sleuven.
- 03** Bij het verdichten van sleuven dient met de volgende punten rekening te worden gehouden:
- Grond en funderingsmaterialen dienen volgens de oorspronkelijke opbouw weer te worden terug geplaatst.
 - De grond verdichten dan wel aanstampen tot dat dezelfde dichtheid is bereikt als de omliggende (niet ontgraven) grondslag.
 - Geen puin etc. terugstorten in de sleuf. Zo nodig schoon zand aanvoeren, echter altijd in overleg met de directie. Uitvoering na meerwerk opdracht.
 - Niet te verdichten materialen dienen te worden afgevoerd en te vervangen door wel goed te verdichten, gelijkwaardige materialen.
 - Uiterlijk 72 uur na het ontgraven van een kabel en/of leidingsleuf moeten alle bermen zijn afgewerkt en de overgebleven grond, puin en andere materialen van de weg of berm zijn verwijderd en afgevoerd. (zie 01.17)
 - Aan het einde van de werkdag moeten alle sleuven, mof- en mastgaten zijn verdicht. Tenzij de plaats voorzien is van een goede afzetting, zulks ter beoordeling van de directie.
- 04** Bij het graven van sleuven dient met de volgende punten rekening te worden gehouden:
- Minimaal 1,5 meter uit de rand verharding (kant verharding - kant sleuf)
 - Minimaal 1,5 meter uit de bomen. (kant sleuf - kant boom).
 - Minimaal 1,5 meter van rioleringsleidingen (kant sleuf - hart riool).
 - Brandkranen, afsluiters en dergelijke te allen tijde bereikbaar zijn.
 - Boomwortels mogen niet worden verwijderd of beschadigd.

HFD PAR ART LID

- Indien groen (bomen / struiken) voor de graafwerkzaamheden een belemmering vormt dient de opdrachtnemer contact op te nemen met de directie over wat er dient te gebeuren.
- Grond en funderingsmaterialen dienen geschieden ontgraven te worden.

- 05 Voordat met de uitvoering van een onderdeel van het werk wordt begonnen, moet de opdrachtnemer aan de hand van de hem ter beschikking staande gegevens, instructies geven aan zijn uitvoerend en machine bedienend personeel, onderaannemers en verhuurders van aannemersmaterieel inbegrepen.
- 06 Indien de opdrachtnemer ondergrondse kabels of leidingen beschadigt, moet hij hiervan onmiddellijk melding maken aan de directie en aan het meldadres / de meldadressen van de betrokken leidingbeheerders.
- 07 De opdrachtnemer dient getroffen afwijkingen aan kabels en leidingen tevens te melden aan de betrokken netbeheerder(s).
- 08 In tegenstelling tot de UAV 2012 paragraaf 5 lid 1 houdt, indien de aard van het werk hiertoe aanleiding geeft, de opdrachtnemer een bouwbespreking met de leidingbeheerders. De opdrachtnemer laat zich door de leidingbeheerders inlichten omtrent de juiste ligging van de zich in of nabij het werk en het werkterrein bevindende kabel en leidingen en stelt vast wat daarmee moet geschieden.
- 09 Indien de directie het noodzakelijk acht moet de directie in gelegenheid gesteld worden de toestand van de sleuven op te nemen alvorens wordt overgegaan tot het aanbrengen van de kabel.

24 02 08 AFWERKING GRASZODEN

- 01 Na het verdichten van de sleuf moet de berm ingezaaid worden met een graszaadmengsel (1,0 kg per 100 m2) ten behoeve van het herstel van de grasmat.
- 02 Binnen de bebouwde kom dient graszaadmengsel type R1 te worden toegepast. Buiten de bebouwde kom dient graszaadmengsel type B3 te worden toegepast.

24 02 09 AFWERKING STRAATWERK

- 01 Na uitvoering van graafwerkzaamheden wordt na het dichten van de sleuf, lasgat en mastgat het straatwerk door de opdrachtnemer definitief hersteld.

24 02 12 BODEMGESTELDHEID

- 01 Indien de bodemgesteldheid sterk afwijkt van de lokale bodemgesteldheid, kan de opdrachtnemer in goed overleg met de directie het meerwerk van graafwerkzaamheden verrekenen op stelpost.

24 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES

24 04 01 GARANTIE STRAATWERK

- 01 De opdrachtnemer garandeert de opdrachtgever de kwaliteit van de door hem verrichte herstraatingswerkzaamheden gedurende 1 jaar.
- 02 Tegels en/of stenen die door toedoen van de opdrachtnemer tijdens zijn werkzaamheden kapot zijn gemaakt dienen te worden vervangen door nieuwe tegels/stenen. Deze kosten zijn voor rekening van de opdrachtnemer zelf.

HFD PAR ART LID

24 1 Deelhoofdstuk 24.1

24 12 EISEN EN UITVOERING MILIEUHYGIENISCHE ASPECTEN

24 12 01 BODEMGESTELDHEID

- 01 Bij werken in de grond zal door de aannemer altijd een controle uitgevoerd dienen te worden ten aanzien van de bodemkwaliteit. Deze informatie is te vinden op het bodemloket (www.bodemloket.nl)
- 02 Indien geen sprake is van vervuilde grond kan de aannemer zijn werkzaamheden starten.
- 03 Indien de grond vervuild is of geen informatie voorhanden is, zal de directie een bodemrapport laten opstellen waarin de vereiste maatregelen aangegeven worden.
- 04 De aannemer zal op basis van de maatregelen in het bodemrapport een aanvullende offerte indienen.

24 12 02 MILIEUHYGIENISCHE KWALITEIT VAN DE GROND BOVEN DE INTERVENTIEWAARDE

- 01 Voor werkzaamheden in sterk verontreinigde grond (>interventiewaarde) gelden de aanvullende uitgangspunten:
 - De werkzaamheden dienen uitgevoerd te worden door een BRL-7000, protocol 7004 gecertificeerd en erkend bedrijf.
 - Werkzaamheden dienen uitgevoerd te worden onder toezicht en begeleiding van een onafhankelijk milieukundig begeleider (BRL-6000, protocol 6001 gecertificeerd en erkend).
 - De milieukundig begeleider wordt ter beschikking gesteld door de opdrachtgever.
 - De aannemer wordt geacht op de hoogte te zijn met de implicaties hiervan en hiermee rekening te houden in diens uitvoeringsmethodiek (productie ligt lager).
 - Inclusief het gebruik van PMB 's;
 - Minimaal 5 dagen voor aanvang van de werkzaamheden dienen deze door de aannemer gemeld te worden gemeld bij de omgevingsdienst
 - Direct na het bereiken van de einddiepte dient ook een eindmelding te worden verricht door de aannemer bij de omgevingsdienst.
 - De aannemer draagt zorg voor tijdige afstemming tussen moment van uitvoering van de werkzaamheden en aanwezigheid milieukundig begeleider.
 - De gemeente verzorgt de BUS melding of saneringsplan.

HFD PAR ART LID

31 WEGVERHARDINGEN

31 4 DEELHOOFDSTUK 31.4

31 42 EISEN EN UITVOERING, STRAATWERK

31 42 02 EISEN AAN DE UITVOERING

- 01 Kantopsluitingen en elementenverharding bestemd voor hergebruik niet machinaal opbreken.
- 02 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.
- 03 De kantopsluitingen (banden, goten en streklagen en dergelijke) moeten zijn ge(her)steld, alvorens de verhardingen worden ge(her)straat.
- 04 Alle bestratingsmaterialen, die geheel of gedeeltelijk in het te maken werk moeten worden verwerkt, moeten worden gestraat onder de hamer (tegels met tegelklos).
- 05 Het invegen van de bestrating met brekerzand dient zorgvuldig en met de juiste hoeveelheid te geschieden ter goedkeuring van de directie.
- 06 Tot het aanbrengen van een bestrating en het herstraten behoort tevens het op hoogte stellen van aanwezige straatpotten en merkstenen.
- 07 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.

HFD PAR ART LID

34 BEPALINGEN OPENBARE VERLICHTING

34 1 DEELHOOFDSTUK 34.1

34 11 BEGRIPPEN OPENBARE VERLICHTING

34 11 01 RICHTLIJNEN EN REGELGEVING

- 01 Alle voorwaarden ten aanzien van openbare verlichting en alle andere electrotechnische voorwaarden zijn gebaseerd op bestaande richtlijnen en regelgeving. Van toepassing verklaard zijn:
- NPR 13201-1: de Richtlijnen Openbare Verlichting van NSVV
 - NEN 1010 (+NPR 5310)
 - NEN-EN 50110-1 / NEN 3140
 - NEN-EN-IEC 61439
 - De geldende wettelijke normen voor de te gebruiken materialen.
 - ARBO-wet

34 11 02 PLAATSEN OF VERVANGEN LICHTPUNT / ARMATUUR

- 01 Plaatsen van een lichtpunt:
- plaatsen, monteren en aansluiten lichtmast/muurbeugel met aansluitvoorziening;
 - monteren uithouder (indien van toepassing);
 - monteren en aansluiten armatuur;
 - monteren en aansluiten van voorschakelapparatuur;
 - monteren lamp;
 - monteren en aansluiten kabelnetwerk op aansluitvoorziening;
 - monteren en aansluiten aansluitsnoer;
 - aanbrengen objectnummer;
 - aanvullen en verdichten van het mastgat;
 - leveren en aanbrengen van schoon, droog brekerzand in de mast;
 - herstellen straatwerk;
 - leveren van revisieschetsen.
 - Verdichten van het mastgat of de kabelsleuf dient mechanisch te gebeuren met een "wackerstamper". De sleuf dient een minimale verdichting te hebben van 98%.
- 02 Vervangen van een lichtpunt:
- afmonteren, afsluiten en verwijderen van bestaande lichtmast;
 - verder dezelfde handelingen als vernoemd onder punt a.;
 - het vervangen van een lichtmast dient op dezelfde locatie, in het bestaande mastgat, te geschieden.
- 03 Armaturen dienen aangebracht te worden volgens voorschriften van de fabrikant.
- 04 De zekeringen in de aansluitvoorziening , ten behoeve van de verlichtingsarmaturen, dienen voor elk armatuur afzonderlijk te zijn aangebracht. Deze zekeringen dienen geleverd te worden door de aannemer.
- 05 De armatuurhoek dient in horizontale richting van de weg-as 0 graden te bedragen.
- 06 Dubbele geïsoleerde armaturen niet aarden.
- 07 Voor bedrading en bekabeling gelden de volgende eisen:
- Boven het aansluitblok in de mast geen bedrading in een lus.
 - In de mast mag geen bedrading in een bos of knoop.
 - Bedrading mag niet dusdanig lang zijn dat het contact heeft met de grond.
 - Alle bedrading en bekabeling in de lichtmast zo aanbrengen dat het op de bedrading

HFD PAR ART LID

- aanwezig druiwater nooit op de aansluitklemmen van het aansluitblok kan komen.
- De uiteinden van de bedrading dienen te zijn voorzien van juiste aderhulzen.

34 11 06 DEFINITIES

01 Te verstaan is onder:

a. Functioneren:

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

34 11 09 KLEIN MATERIAAL

01 Tot in dit bestek genoemde werkzaamheden behoort tevens het leveren en aanbrengen c.q. het vervangen van kleine materialen (grijpvoorraad) zoals:

- Aardlitz van rail naar kast.
- Ty-raps klein en groot.
- Krimpkous.
- Afgietvulling.
- Vulkaniserende tape.
- Zekeringen.
- Lampvoet/lamphouder.
- Kabelschoentjes.
- Kabelmerken.
- Afdekband.
- Aderhulzen.

Deze kleine materialen worden geacht in de betreffende posten te zijn opgenomen en worden niet verrekend. Bovenstaande lijst is ter indicatie en niet uitputtend.

34 12 EISEN EN UITVOERING

34 12 02 LICHTMASTEN ALGEMEEN

- 01 Alle nieuw te plaatsen lichtmasten dienen te voldoen aan de eisen zoals gesteld in "NEN EN 40". Tevens dient bij de bestelling van de masten rekening te worden gehouden met de topdiameter en de opschuiflengte van het armatuur.
- 02 Van elk nieuw toegepast type lichtmast dient een CE-verklaring afgegeven te worden aan de directie. Elke nieuwe mast dient van een CE-markering te zijn voorzien.
- 04 Het mastluik mag gelaserd of gezaagd worden.
- 05 De nummering van de lichtmasten dient conform de huidige mastnummering te worden aangebracht op de nieuwe lichtmasten. De lichtmastnummers dienen volgens artikel 34.12.07 te worden aangebracht.
- 06 Lichtmasten dienen conform de voorschriften van de fabrikant geplaatst te worden, waarbij de gewenste hoogte van het mastluik ten opzichte van het gestelde maaiveld in acht genomen moet worden.
- 07 Het vervangen van een lichtmast dient op dezelfde locatie, in het bestaande mastgat, te geschieden.
- 08 Lichtmasten plaatsen in een vloeiende lijn langs de weg. E.e.a. volgens Bijlage - Uitgangspunten projecten vervangen OVL
- 09 Indien het vervangen van een lichtmast niet mogelijk is, doordat deze lichtmast lichttechnisch of

HFD PAR ART LID

verkeerstechnisch op een verkeerde plaats staat, dient de directie hiervan in kennis te worden gesteld. De directie bepaalt dan waar de lichtmast herplaatst dient te worden.

- 10 Indien eventuele beplanting een belemmering vormt voor het plaatsen van een lichtmast, of de als de lichtuitstraling dusdanig belemmerd wordt, dient met de directie overleg te worden gevoerd over het snoeien van deze beplanting of het wijzigen van de mast-locatie.
- 11 Alle lichtmasten moeten op een zodanige wijze worden geplaatst dat de masten in het lood staan en de armaturen haaks op de weg.
- 12 Lichtmasten dienen zodanig geplaatst te worden dat het armatuur zich haaks op de rijrichting bevindt.
- 13 Een eventuele grondbescherming dient 0,20 à 0,25 m boven het maaiveld uit te steken.
- 14 Lichtmasten dienen zodanig te zijn geplaatst dat bij het openen van het mastluik, welke toegang geeft tot de aansluitvoorziening, men altijd in de richting van het aankomende verkeer kijkt.
- 15 Lichtmasten dienen te worden voorzien van een centraal aardingspunt achter het serviceluik. Deze dient gesitueerd te zijn links naast de glijrail.
- 16 In de lichtmasten dient na plaatsing een zandvulling van droog schoon brekerzand aangebracht te worden tot en met 10 cm boven maaiveld dit na het inklinken van het zand. De kosten dienen te zijn opgenomen in de betreffende besteksposten. Hiervoor zal geen separate verrekening plaatsvinden.
- 17 Bij vervanging van lichtmasten dienen de aan de bestaande lichtmast bevestigde verkeers-, straatnaamborden of lichtmastreclame opnieuw te worden gemonteerd (en zonodig aangesloten) op de nieuwe lichtmast. Indien dit niet direct mogelijk is, dient de aannemer noodmaatregelen te treffen, zodat straatnaam- en verkeersborden weer direct zichtbaar zijn voor de weggebruiker.
- 18 Alle nieuw toe te passen enkelvoudige lichtmasten dienen berekend te zijn voor tegelijke montage van een verlichtingsarmatuur, straatnaambord en een verkeersbord. Nieuwe lichtmasten voorzien van een dubbele uithouder dienen berekend te zijn voor twee verlichtingsarmaturen, twee straatnaamborden en twee verkeersborden. De berekeningen dienen gebaseerd te zijn op categorie 1, ten aanzien van de windbelasting.
- 19 Lichtmasten hijsen met een daarvoor geschikte kraan, zonder knijper, met behulp van nylon stropen. Alle metalen delen van de kraan, respectievelijk van hulpgereedschappen, welke in aanraking met de masten kunnen komen, zodanig afschermen dat de masten niet beschadigd kunnen worden.
- 20 Bij toepassing van paaltopmontage dient de bovenste 10 cm van de mast gekalibreerd te zijn.
- 21 Bij het verwijderen of verplaatsen van een lichtmast dient het mastgat gevuld te worden met zand, verdichten en dichtstraten met klinkers of tegels conform de omliggende bestrating. Indien het mastgat zich in een berm/plantsoen bevindt, het gat vullen met grond en verdichten.

HFD PAR ART LID

34 12 03 ARMATUREN ALGEMEEN

- 01 Bij het aanbrengen van armaturen dient rekening te worden gehouden met de montagevoorschriften van de fabrikant.
- 02 Een armatuur moet recht op de mast worden gemonteerd. In het geval van een scheefstaande mast staat het armatuur na rechtop zetten van de mast, precies goed.
- 03 Scheefstand die wordt geconstateerd moet worden gemeld aan de opdrachtgever.
- 04 Bij het vervangen van een armatuur dient de aannemer tevens de volgende werkzaamheden uit te voeren:
 - controleren van de werking;
 - controleren van de stand van het armatuur.
- 05 Armaturen dienen te worden voorzien van een flexibel aansluitsnoer van minimaal 3 x 1,0 mm². In het aansluitsnoer dient één van de aders dienst te doen als aardleiding (en ook als zodanig gewaarmerkt d.m.v. de groen/gele aderkleur).
- 06 In de gemeente dienen de armaturen te zijn uitgevoerd in de standaard RAL-kleur van de fabrikant. Indien een andere RAL-kleur van toepassing is wordt dit door de directie nader bekend gemaakt. De meerkosten hiervan worden verrekend op een stelpost.

34 12 04 AANBRENGEN MASTBEKABELING

- 01 Mastbekabeling dient zodanig te worden aangesloten dat er geen druiptwater in de contacten kan komen.
- 02 De bedrading op c.q. in de aansluitvoorziening dient een overlengte te hebben en in een lus aangebracht te worden, zodanig dat druiptwater nooit in de aansluitvoorziening kan komen. De lus mag niet langer zijn dan 50 cm.
- 03 De lengte van het aansluitsnoer dient door de opdrachtnemer zelf bepaald te worden.

34 12 05 AANBRENGEN AANSLUITVOORZIENINGEN

- 01 De zekeringen in de aansluitvoorziening, ten behoeve van de verlichtingsarmaturen, dienen te zijn aangebracht, met een waarde van I(n)=6A. Deze zekeringen dienen geleverd te worden door de aannemer. De coupse van niet-gebruikte zekering dient tevens te worden voorzien van een kop en een passchroef. De kosten hiervan worden geacht in de betreffende besteksposten te zijn opgenomen.
- 02 De bedrading op c.q. in de aansluitvoorziening dient een overlengte te hebben en in een lus aangebracht te worden, zodanig dat druiptwater nooit in de aansluitvoorziening kan komen. De lus mag niet langer zijn dan 50 cm.
- 03 De aansluitvoorziening wordt geleverd en gemonteerd in opdracht van / door het netwerkbedrijf.
- 04 De H05BQ-F 3*1,0 ZWART aansluitsnoer(en) moet(en) door de aannemer aangesloten worden op de aansluitvoorziening.
- 06 Bij een lichtmast met dubbele uithouder, of met een reclamebak, dient elk armatuur op een separate zekering te worden aangesloten.

HFD PAR ART LID

34 12 07 NUMMEREN VAN VERLICHTINGSOBJECTEN

- 01 Bij alle voorkomende werkzaamheden aan of bij een lichtpunt moet, indien niet aanwezig, een objectnummer worden aangebracht op het armatuur en/of de lichtmast.
- 02 Het objectnummer aanbrengen op de straatzijde van de lichtmast, evenwijdig met de as van de weg. Op rotondes en bij gescheiden rijbanen met masten in de middenbermen, het objectnummer aanbrengen aan twee zijden van de mast. Leesbaar van links naar rechts.
- 03 Nummering dient te geschieden op een hoogte van ca. 2,0 meter boven het maaiveld, echter niet boven de 2,2 meter, omdat dit de hoogte is van de onderkant van verkeersborden.
- 04 Mastoppervlak voorafgaand aan het plakken van de nummers droog, schoon, en vetvrij maken. Gepoedercoate masten niet schuren.
- 05 Nummers horizontaal en aaneengesloten plakken.
- 06 De nummers alleen aanbrengen als de ondergrond een temperatuur heeft van 5 graden Celsius of hoger.
- 07 Indien gebruikte lichtmasten worden geplaatst, de oude nummers verwijderen dan wel onzichtbaar maken. De nieuwe nummering zo snel mogelijk daarna aanbrengen.
- 08 Aan te brengen nummers worden bepaald door de directie.
- 11 De aannemer dient de stickers die loskomen van de ondergrond te vervangen binnen twee weken na schriftelijke melding van de directie.
- 12 Stickers nooit op het armatuur aanbrengen, met uitzondering van grondspots.
- 14 Bij wand en tunnel armaturen de sticker(s) op de aansluitkast of op de stijgleiding aanbrengen.

34 12 08 OMZETTEN/BEVESTIGEN VERKEERS-, STRAATNAAM- EN AANW.BORDEN

- 01 Bij vervanging van lichtmasten dienen verkeers-, straatnaam-, aanwijsborden verwijderd te worden door de aannemer. Deze dienen na het plaatsen van de nieuwe lichtmasten opnieuw te worden aangebracht.
- 02 Ter voorkoming van galvanische corrosie van de mast dient tussen het bevestigingsmateriaal van het bord een isolatieplaat of ring te worden aan gebracht met de volgende kwaliteiten:
 - Zware belasting
 - Rubber type FPR (flooring rubbers)
 - Lichte belasting (verkeers- en straatnaamborden)
Neopreenrubber type HPC (neoprene rubber) 2 mm
 - Overige borden:
In overleg met de directie.
- 03 Indien een te vervallen lichtmast is voorzien van bebording dient deze zorgvuldig overgezet te worden op een nabijge mast.
Indien het herplaatsen van de bebording niet kan, dient de aannemer met de directie te overleggen waar de bebording wel komt.
Tot bepaald is waar de bebording wel komt dient de aannemer achter op de bebording duidelijk de oorspronkelijke locatie te vermelden.
- 04 Als eigenaar van de installatie heeft de gemeente het recht om diverse soorten aanhangsels aan de lichtmasten te (laten) bevestigen.

HFD PAR ART LID

34 12 15 INSTELLEN EN SCHAKELEN EN DIMMEN

- 01 De aannemer dient in overleg met de directie de schakel-/dimstanden in te stellen van de dimmodules, in de lichtpunten.

De volgende instellingen voor het schakelen/dimmen van de dimmodules worden gehanteerd:

Dimregime 3 A:

Aan - 22:00 100%

22:00 - 0:00 70%

0:00 - 05:00 50%

5:00 - 06:00 70%

6:00 - Uit 100%

(28% energiebesparing)

Deze instellingen kunnen voor realisatie nog gewijzigd worden. De directie geeft dit tijdig door aan de aannemer.

- 02 De aannemer dient de garantie te geven de door hem ingestelde schakel- / dimstanden van de dimmodules correct zijn uitgevoerd volgens lid 1. De garantie gaat in nadat het volledige systeem werkend is opgeleverd van het (deel)project. De garantie is gelijk gesteld op 3 maanden.
- 03 De aannemer overhandigt bij oplevering alle documentatie en handleidingen aan de directie.
- 04 Alle kosten die voortkomen uit de leden 1 t/m 3 dienen in de prijs te zijn inbegrepen bij de desbetreffende bestekspost.

34 12 16 FUNCTIONEREN OVL TIJDENS WERKZAAMHEDEN

- 01 Bij de werkzaamheden aan de openbare verlichting moeten aan het einde van een werkdag de werkzaamheden zodanig zijn afgerond dat de openbare verlichting op normale wijze functioneert.

34 12 17 HERSTEL STRAATWERK

- 01 Het definitief herstellen van het straatwerk gebeurt door de opdrachtnemer.
- 02 Alle kosten van de opdrachtnemer voortkomend uit lid 01 dienen in de betreffende posten verdisconteerd te zijn.
- 03 In afwijking van het gestelde in lid 01 van artikel 34.14.01 uit de Standaard 2020 bedraagt de garantietermijn twaalf maanden op definitief herstellen van het straatwerk.

34 13 INFORMATIE-OVERDRACHT

HFD PAR ART LID

34 13 08 OVERDRACHT REVISIE GEGEVENS

- 01 De aannemer dient ten behoeve van het beheer van de openbare verlichting gegevens te verzamelen en aan te leveren. Een opsomming van de verlangde gegevens is aangegeven onder lid 03. Deze gegevens moeten worden aangeleverd in digitale vorm volgens een door de directie aan te leveren model (Excel bestand).
- 02 In afwijking van paragraaf 10, lid 1a UAV 2012 overhandigt de aannemer de revisietekeningen en gegevens op het moment van ingebruikneming van het werk, of het betreffende onderdeel daarvan, althans uiterlijk gelijktijdig wanneer de termijn wordt ingediend.
- 03 Voor het beheer dienen ten minste de volgende gegevens te worden verstrekt:
Algemeen:
 - gemeente;
 - kern;
 - straat;
 - lichtmastnummer;Lichtmast:
 - fabrikaat;
 - plaatsingsdatum;
 - vorm of uitvoering;
 - materiaal;
 - lichtpunthoogte;
 - type uithouder;
 - oppervlaktebehandeling en RAL kleur;
 - montagedatum;
 - aantal armaturen per mast;
 - type armatuur;
 - fabrikaat;
 - type VSA;
 - type spiegeloptiek;
 - schakeling (A-N-Dimregime);
 - Lichtbrontype, vermogen, systeemvermogen, stuurstroom, lampkleur, lumen en lenstype.
 - Eventuele toekomstige smart city concepten.

34 13 09 PERIODEOVERZICHTEN

- 01 Aan de directie dient digitaal in een Excel werkblad verstrekt te worden een tot en met de betreffende periode gecumuleerd overzicht (productie-staten) van alle verwerkte hoeveelheden resultaatsverplichting per opdracht, per bestekspost en per locatie.
- 02 Het overzicht van de gemuteerde gegevens als bedoeld in lid 01 dient minimaal de volgende elementen te bevatten:
 - Deelopdrachtnummer;
 - Het nummer van de lichtmast;
 - De locatie van de lichtmast;
 - De werkzaamheden naar soort;
 - De werkzaamheden naar datum;
 - Constructie en de hoogte van de lichtmast;
 - Fabrikaat armatuur;
 - Type armatuur;
 - Type en vermogen lamp(en);
 - Storingsnummer (indien van toepassing);
 - Omschrijving van storing of geconstateerde gebreken (indien van toepassing);
 - Oorzaak van de storingen of gebreken, en of deze definitief zijn opgelost;
 - Storing naar datum (indien van toepassing);
 - De gebruikte besteksposten (arbeid en materiaal) met bijbehorende stuksprijs.

HFD PAR ART LID

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 maand betrekking hebbende perioderapport 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.

34 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES

34 14 01 GARANTIE VAN DE STAND VAN DE LICHTMASTEN

01 In afwijking van het gestelde in lid 01 van artikel 34.14.01 uit de Standaard 2020 bedraagt de garantietermijn twaalf maanden.

34 14 02 VERVANGEN VAN DEFECTE LAMPEN, LED-UNITS EN LED-DRIVERS

03 De aannemer vervangt voor zijn rekening door hem geleverde LED-units en LED-drivers die voor het einde van de garantietermijn van deze materialen defect raken. Bij een "sealed for life" uitvoering vervangt de aannemer bij deze gevallen het hele armatuur.

04 De aannemer dient voor de oplevering van het werk de fabrieksgarantie van (LED-)armaturen, LED-units en LED-drivers de garantie schriftelijk over aan de opdrachtgever, voorzien van de schriftelijke erkenning van de leverancier.

34 14 03 VERVANGING BESCHADIGDE MASTEN

01 Door de aannemer geleverde masten met beschadiging aan de conservering, dienen zonder verrekening te worden vervangen.

34 14 04 GARANTIE OBJECTNUMMERS

01 De aannemer garandeert de deugdelijkheid van de door hem aangebrachte stickers op hechting en leesbaarheid.

02 De garantie op de objectnummers, als bedoeld in paragraaf 22 van de UAV 2012, geldt voor een periode van 8 jaar na einde van de contractduur van dit bestek.

34 16 BOUWSTOFFEN

34 16 01 LICHTMASTEN

02 Tenzij anders vermeld in de tekening, gelden de punten in de onderstaande leden voor het leveren van nieuwe masten.

03 Tussentijdse wijzigen in keuze leverancier van de masten door de aannemer zijn zonder toestemming van de directie niet toegestaan.

04 Algemeen:

Normen:

- Masten dienen te zijn voorzien van een CE-keurmerk.
- Masten dienen te voldoen aan NEN-EN 40, en eventuele uithouders moeten voldoen aan: Klasse 2 maximaal 6% horizontale uitwijking.

Uitvoering:

- Deursectie met sluiting driekant 10 mm.

HFD PAR ART LID

- Een glijrail met 2 onverliesbare glijmoeren M6x16 en aardbout M8.
- Glijmoeren moeten voldoen aan NEN-EN 50 025.
- De glijrail dient over de gehele lengte van de mastdeur te lopen.
- Afmeting mastdeur dusdanig dat er een aansluitkastje in gemonteerd kan worden, minimaal 400 x 85mm.
- Aardbout moet een label "aardingsteken" zijn bevestigd.
- Mast dient te zijn uitgevoerd met een maaiveldbescherming.

Eisen:

- Lichtmasten die gepoedercoat worden, dienen gepoedercoat te worden in de aangegeven RAL-kleur met een laagdikte ca. 80 micron.
- Ontwerp technische levensduur lichtmast dient 40 jaar te zijn.
- De mast dient geschikt te zijn voor het windgebied waar deze mast geplaatst wordt.

05 Staal:

Normen:

- Lichtmasten dienen thermisch verzinkt te zijn volgens de NEN 1461.
- Laagdikte minimaal 80 µm
- Het verzinkte materiaal dient nabewerkt te worden volgens NEN 5254.

Uitvoering:

- Het grondstuk dient voorzien te zijn van een corrosiewerende polyester omhulling, coating of bandage en dient een kabelinvoermanchet te bevatten.

Eisen:

- Lichtmasten dienen uit staal S235 JR gefabriceerd te zijn.
- Gelaste pijpen vervaardigen uit staal met een trekvastheid van 35-45 kg/mm2 volgens DIN 1626/2458.
- Naadloze pijpen vervaardigen uit staal met een trekvastheid van 35-45 kg/mm2 volgens DIN 1629/2448, met attest volgens DIN 50049/2.2.
- Eventuele poedercoating volgens kwaliteit TGIC, EP of EPE in een minimale laagdikte van 80 micrometer voor een één-laag-systeem.
- Lassen van rond- en langsnaden na het gereedkomen vlak slijpen zonder het moedermateriaal in te slijpen en zonder dat de las onder het oppervlak komt te liggen.
- De opdrachtgever behoudt zich het recht voor de lassen röntgenologisch te laten doorlichten.
- Grove lasfouten zoals poreuze vlakken, lakinsluitingen e.d. worden ontoelaatbaar geacht.

Vormgeving:

- Masten dienen een goede cirkelvormige doorsnede te bezitten met een maximale afwijking van + 1,5%. De overgangen mogen geen insnoeringen noch uitstulpingen vertonen, terwijl het gebruik maken van verschillende coniciteiten per mast niet toelaatbaar is. In de conische delen mogen geen horizontale lasnaden voorkomen. Eventuele verticale lasnaden voor het verzinken afslijpen.

06 Aluminium:

Vormgeving:

- De masten dienen een goede cirkelvormige doorsnede te bezitten met een maximale afwijking van + 1,5%.

Uitvoering:

- Het grondstuk voorzien zijn van HDPE bescherming of gelijkwaardige bescherming.
- Voorzien van een maaiveldbeschermer

HFD PAR ART LID

Eisen:

- Oppervlakte behandeling: standaard blank geschuurd.
- Materiaal moet voldoen aan: EN-AW-6060T66.
- Lichtmasten die gepoedercoat worden, dienen gepoedercoat te worden in de aangegeven RAL-kleur met een laagdikte ca. 80 micron.
- Ontwerp technische levensduur lichtmast dient 40 jaar te zijn.
- De mast dient geschikt te zijn voor het windgebied waar deze mast geplaatst wordt.

34 16 03 Verpakkingsmateriaal

- 01 Er dient een gesloten keten van verpakkingsmateriaal toegepast worden in de gehele keten van alle materiaal leveringen.

HFD PAR ART LID

61 TECHNISCHE BEPALINGEN INZET MOBIELE WERKTUIGEN

61 0 Deelhoofdstuk 61.0

61 01 MINIMUMEISEN MOBIELE WERKTUIGEN

61 01 01 MINIMALE EMISSIE-EISEN MOBIELE WERKTUIGEN

- 01 Mobiele werktuigen met een vermogen van 18 - 75 kW dienen bij gebruik van minder dan 8 uur per etmaal binnen de bebouwde kom te voldoen aan fase II, zoals deze zijn vastgelegd in de richtlijn 2004/26/EG.
- 02 Mobiele werktuigen met een vermogen van 18 -75 kW dienen bij gebruik van meer dan 8 uur per etmaal binnen de bebouwde kom te voldoen aan fase II met roetfilter, zoals deze zijn vastgelegd in de richtlijn 2004/26/EG.
- 03 Mobiele werktuigen met een vermogen van 75 - 560 kW dienen bij gebruik van minder dan 8 uur per etmaal binnen de bebouwde kom te voldoen aan fase II met roetfilter, zoals deze zijn vastgelegd in de richtlijn 2004/26/EG.
- 04 Mobiele werktuigen met een vermogen van 75 -560 kW dienen bij gebruik van meer dan 8 uur per etmaal binnen de bebouwde kom te voldoen aan fase II met roetfilter, zoals deze zijn vastgelegd in de richtlijn 2004/26/EG.

61 01 02 EMISSIENORMEN EN ROETFILTERS ZWARE VOERTUIGEN

- 01 De in te zetten voertuigen zwaarder dan 3500 kg dienen tenminste te voldoen aan Euro 6 norm.
- 02 De in te zetten dieselveertuigen zwaarder dan 3500 kg dienen te beschikken over een roetfilter af fabriek. Dit voor beperking van emissie fijnstof. Indien de roetfilter af fabriek niet leverbaar is, een retrofit of een installatie met een tenminste gelijkwaardige werking toe te passen.

61 01 03 BEWIJSMIDDELEN

- 01 De aannemer dient voor de start van het werk een overzicht in te dienen met het in te zetten en ter beschikking te stellen materieel voor de uitvoering van het werk.
- 02 De aannemer dient van al het in te zetten materieel een afschrift te verstrekken aan de directie van typegoedkeuringspapieren waaruit blijkt welke emissie(s) aan het type / de typen van het werktuig is / zijn toegekend.

HFD PAR ART LID

62 TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN

62 0 Tijdelijke verkeersmaatregelen, algemeen

62 02 EISEN EN UITVOERING VERKEERSMAATREGELEN

62 02 01 ALGEMEEN

- 01 Bij het uitvoeren van werkzaamheden, zoals omschreven in dit bestek, kan bij het treffen van verkeersmaatregelen volstaan worden met het aanbrengen van adequate verlichting en signalering conform CROW-publicatie 96b 'Maatregelen op de rijbaan'.
- 02 Alle verkeersmaatregelen dienen in overeenstemming te zijn met het gestelde in de CROW-publicatie 96b, maatregelen bij werken in op de rijbaan, worden geacht te zijn inbegrepen in de besteksposten.
- 03 Werkzaamheden in de bermen en langs de rijbaanverhardingen mogen, tenzij de directie anders bepaalt, niet worden verricht op de volgende momenten:
 - a. Een half uur na zonsondergang tot een half uur voor zonsopgang;
 - b. Bij atmosferische omstandigheden overdag waarbij het zicht wordt beperkt tot minder dan 300 meter;
 - c. bij een windsterkte groter dan 6 Bf;
 - d. Bij dreigende gladheid;
 - e. Op alle zaterdagen, zon- en feestdagen;
 - f. Op bijzondere dagen met een verhoogd verkeersaanbod;
 - g. Tijdens bloktijden.
- 04 Op de momenten genoemd in lid 03 mogen, zonder toestemming van de directie, op de rijbanen geen afzettingen bevinden.
- 05 Grotere afzettingen dient de aannemer van te voren te melden. Hiervoor is toestemming van de directie vereist. In dergelijke gevallen dient de aannemer te overleg te plegen met de wegbeheerder over de planning en de te nemen verkeersmaatregelen.
De aannemer dient er rekening mee te houden dat het instellen van omleidingsroutes verplicht gesteld wordt.

62 02 02 VERKEERSWEGEN

- 01 Uitgezonderd het bepaalde in 62.02.01 lid 03 geldt voor de drukke verkeerswegen dat voor de werkzaamheden bloktijden ingesteld zijn van 7.00 - 9.00 uur en 15.30 - 18.30 uur.
Tijdens deze bloktijden mogen geen rijstroken aan het verkeer worden onttrokken.

HFD PAR ART LID

62 02 03 VOORZIENINGEN T.B.V. WAARBORGEN BEREIKBAARHEID

- 01 De op te breken lengte van de rijbaan mag maximaal 60 meter zijn in verband met de bereikbaarheid van de aangrenzende percelen door de hulpdiensten.
- 02 De aannemer waarborgt altijd de bereikbaarheid en toegankelijkheid van de binnen het werkterrein aanwezige brandkranen en houdt deze daarom vrij van opslag, opstelplaatsen voor materieel en bouwketen.
- 03 De aannemer brengt op aanwijzing van de directie voorzieningen aan en onderhoudt deze om de percelen die grenzen aan het werkterrein of binnen het werkterrein vallen toegankelijk te houden voor de hulpdiensten en de aan- en afvoer van goederen door derden.
- 04 Ook de bereikbaarheid van de woningen dient door de ON gegarandeerd te blijven. Het toepassen van deugdelijke loopschotten dient onderdeel te zijn van de eenheidsprijzen.

62 07 MEET- EN VERREKENMETHODE VERKEERSMAATREGELEN

62 07 01 MEET- EN VERREKENMETHODE

- 01 Benodigde voertuigmarkering zoals beschreven in de publicatie CROW 96b fig. 1322 en 1323, dienen te zijn opgenomen in desbetreffende besteksposten. Hiervoor zal geen separate verrekening plaats vinden.
- 02 Materialen van beperkte omvang, zoals kegels, pionnen, borden, hekken en een actiewagen zijn niet verrekenbaar en worden geacht in de betreffende besteksposten te zijn inbegrepen.
- 03 Communicatie rondom verkeersmaatregelen dient verdisconteerd te zijn in de betreffende posten.

.....

.....

.....

.....

Behoort bij: 220062REG

Raamovereenkomst voor uitvoeren projecten OVL - Bureau OVL Lek - Merwede 2023-2027

INSCHRIJVINGSBILJET

De hierna te noemen inschrijver(s):

A)
gevestigd te:
KVK-nummer:

B)
gevestigd te:
KVK-nummer:

C)
gevestigd te:
KVK-nummer:

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

verklaart (verklaren) zich door ondertekening dezes bereid de opdracht voor: 220062REG
Raamovereenkomst voor uitvoeren projecten OVL - Bureau OVL Lek - Merwede 2023-2027
(aanduiding van de opdracht volgens het bestek of het beschrijvend document)

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

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

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

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

Het ter zake van de omzetbelasting verschuldigde bedrag bedraagt:

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) dat de bij dit inschrijvingsbiljet gevoegde ontleding van de inschrijvingssom die is, als bedoeld in artikel 01.01.05 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2020). In geval van een inschrijving door een samenwerkingsverband van ondernemers wijzen de inschrijvers de hierboven onder a. genoemde inschrijver aan als gemachtigde om hen in alle zaken in het kader van de aanbestedingsprocedure en de uitvoering van de opdracht te vertegenwoordigen. De inschrijver(s) verklaart (verklaren) deze inschrijving te doen overeenkomstig de bepalingen van het ARW 2016 (van toepassing zijnde aanbestedingsreglement), en met inachtneming van de bepalingen en gegevens zoals deze zijn omschreven in de voor de inschrijving relevante stukken.

Gedaan op	(datum), te	(plaats).
De inschrijver(s)		
A)		(handtekening) (naam) (functie)
B)		(handtekening) (naam) (functie)
C)		(handtekening) (naam) (functie)

Behoort bij: 220062REG

Raamovereenkomst voor uitvoeren projecten OVL - Bureau OVL Lek - Merwede 2023-2027

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

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

A)
gevestigd te:

B)
gevestigd te:

C)
gevestigd te:

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

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1	RAAMOVEREENKOMST VOOR UITVOEREN PROJECTEN OVL				
101	WERKVOORBEREIDING OVL				
1010	<u>WERKVOORBEREIDING</u>				
101010	Opstellen verkeersplan	st	20,00F		
101020	Inventariseren bodemgesteldheid werkzaamheden	st	40,00F		
2	WERKZAAMHEDEN OVL				
201	PLAATSEN OVL				
2010	<u>AANBRENGEN VERLICHTINGSOBJECTEN</u>				
201010	Aanbrengen verlichtingsobject lph <=4m.	st	1.400,00F		
201020	Aanbrengen verlichtingsobject 4m < lph <=8m.	st	600,00F		
201030	Aanbrengen verlichtingsobject lph > 8m.	st	100,00F		
201040	Aanbrengen verlichtingsobject gietijzeren LM	st	4,00F		
2011	<u>AANBRENGEN ARMATUREN</u>				
201110	Aanbrengen verlichtingsarmatuur lph < 4m	st	25,00F		
201120	Aanbrengen verlichtingsarmatuur lph > 4m	st	25,00F		
202	VERPLAATSEN OVL				
2020	<u>VERPLAATSEN VERLICHTINGSOBJECTEN</u>				
202010	Verplaatsen verlichtingsobject lph <= 4m	st	600,00F		
202020	Verplaatsen verlichtingsobject 4m < lph <= 8m	st	300,00F		
202030	Verplaatsen verlichtingsobject lph > 8m	st	80,00F		
202040	Verplaatsen verlichtingsobject gietijzeren LM	st	4,00F		
203	VERVANGEN OVL				
2030	<u>VERVANGEN VERLICHTINGSOBJECTEN</u>				
203010	Vervangen verlichtingsobject lph <=4m.	st	600,00F		
203020	Vervangen verlichtingsobject 4m < lph <=8m	st	400,00F		
203030	Vervangen verlichtingsobject lph >8m	st	200,00F		
203040	Vervangen verlichtingsobject gietijzeren LM	st	4,00F		
2031	<u>VERVANGEN ARMATUREN</u>				
203110	Vervangen verlichtingsarmatuur lph <= 4m	st	1.200,00F		
203120	Vervangen verlichtingsarmatuur lph > 4m	st	800,00F		
204	VERWIJDEREN OVL				
2040	<u>VERWIJDEREN VERLICHTINGSOBJECTEN</u>				
204010	Verwijderen lichtmast lph <= 4m	st	200,00F		
204020	Verwijderen lichtmast 4m < lph <= 8m	st	100,00F		
204030	Verwijderen lichtmast lph >8m	st	20,00F		
204040	Verwijderen lichtmast gietijzeren LM	st	4,00F		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
212	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN				
212010	Aanbrengen grondvleugel.	st	20,00F		
212040	Verwijderen verkeersborden.	st	40,00F		
212050	Aanbrengen verkeersborden.	st	20,00F		
212060	Verwijderen en aanbrengen verkeersborden.	st	200,00F		
30	WERKZAAMHEDEN ONDERGRONDS				
305	AANSLUITINGEN STEDIN				
305010	Nieuwe aansluiting 1x6A geschakeld net	st	1.000,00F		
305020	Meerkosten boven de 25 m	m	40,00F		
306	AANSLUITWERKZAAMHEDEN OP STEDIN NET				
3060	<u>Werkzaamheden met knippen</u>				
306010	Verwijderen lichtmastaansluiting (<=10 1st).	st	400,00F		
306020	Verwijderen lichtmastaansluiting (<= 10 2st).	st	400,00F		
306030	Meerkosten ten behoeve van aansluitingen.	m	60,00F		
306040	Losnemen en direct weer aansluiten lichtmast (1 st).	st	400,00F		
306050	Losnemen en direct weer aansluiten lichtmast (2 st).	st	400,00F		
306060	Tijdelijk loskoppelen lichtmast.	st	20,00F		
306070	Verplaatsen aansluiting (verlengen kabel) max 10 m.	st	600,00F		
306080	Verplaatsen aansluiting (inkorten kabel) max 10 m.	st	300,00F		
3063	<u>Werkzaamheden zonder knippen bij vrijeschakelen door Stedin</u>				
306310	Verwijderen lichtmastaansluiting excl. knippen L <= 10 m.	st	40,00F		
306320	Meerkosten t.b.v 306310 als L > 10 m.	m	20,00F		
306330	Losnemen en direct weer aansluiten 1m excl knippen.	st	40,00F		
306340	Tijdelijk loskoppelen en herplaatsen lichtmast.	st	100,00F		
306360	Verplaatsen aansluiting (verlengen kabel) over max 10 m.	st	600,00F		
306370	Verplaatsen aansluiting (inkorten kabel) over max 10 m.	st	300,00F		
383	COÖRDINATIEVERPLICHTING & TOESLAGEN				
383010	Coördinatiewerkzaamheden netbeheerder STEDIN.	keer	1.000,00F		
383020	Coördinatie met civiele aannemers	st	100,00F		
383030	Bouwvergadering bijwonen met civiele aannemers	keer	100,00F		
383040	Coördinatie voor werken die in elkander grijpen	keer	100,00F		
383090	Coördinatie met exploitant reclame objecten	st	100,00F		
5	LEVEREN VAN MATERIALEN				
51	ARMATUREN OVL				
511	ARMATUREN OPENBARE VERLICHTING				
5110	<u>LIGHTWELL</u>				
511010	Leveren armatuur LIGHTWELL	st	40,00F		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
5111	<u>LIGHTRONICS</u>				
511110	Leveren armatuur LIGHTRONICS KFK/GFK//BRISA/CEDER/PRUNUS	st	1.200,00F		
511120	Leveren armatuur LIGHTRONICS overig	st	40,00F		
5112	<u>SCHREDER</u>				
511210	Leveren armatuur SCHREDER Functioneel	st	1.400,00F		
511220	Leveren armatuur SCHREDER Decoratief	st	400,00F		
5113	<u>SUSTAINER</u>				
511310	Leveren armatuur SUSTAINER	st	1.000,00F		
5114	<u>SIGNIFY (PHILIPS)</u>				
511410	Leveren armatuur PHILIPS VRG 71	st	300,00F		
511420	Leveren armatuur PHILIPS VRG 72	st	800,00F		
5115	<u>ORANGE LIGHTING</u>				
511510	Leveren armatuur ORANGE LIGHTING	st	20,00F		
5116	<u>MAAS & HAGOORT -LUG</u>				
511610	Leveren armatuur LUG	st	20,00F		
5117	<u>DE NOOD</u>				
511710	Leveren armatuur DE NOOD	st	20,00F		
5118	<u>MIKANA</u>				
511810	Leveren armatuur MIKANA	st	40,00F		
5119	<u>NEDELKO</u>				
511910	Leveren armatuur NEDELKO	st	480,00F		
5120	<u>MODERNISTA</u>				
512010	Leveren armatuur MODERNISTA	st	40,00F		
5121	<u>ECLATEC</u>				
512110	Leveren armatuur ECLATEC	st	20,00F		
5122	<u>FAGERHULT</u>				
512210	Leveren armatuur FAGERHULT	st	200,00F		
5123	<u>STRAPITEC</u>				
512310	Leveren armatuur STRAPITEC	st	20,00F		
5125	<u>INDUSTRIA LIGHTING</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
512510	Leveren armatuur INDUSTRIA LIGHTING	st	20,00F		
5126	<u>INNOLUMIS</u>				
512610	Leveren armatuur INNOLUMIS	st	300,00F		
513	TELEMANAGEMENT SYSTEEM				
5130	<u>SIGNIFY - PHILIPS</u>				
513010	Leveren TM-systeem SIGNIFY - PHILIPS	st	800,00F		
5131	<u>LUMINEXT</u>				
513110	Leveren TM-systeem LUMINEXT	st	4,00F		
5132	<u>REMOTICOM</u>				
513210	Leveren TM-systeem REMOTICOM	st	4,00F		
5133	<u>SUSTAINDER</u>				
513310	Leveren TM-systeem SUSTAINDER	st	400,00F		
5134	<u>MAAS & HAGOORT - LUG</u>				
513410	Leveren TM-systeem LUG	st	4,00F		
52	MASTEN OVL				
521	LEVEREN LICHTMASTEN				
5210	<u>Aluminium lichtmasten</u>				
521010	Leveren lichtmast (4 m Paaltop 40AKP11S).	st	1.000,00F		
521020	Leveren lichtmast (8m EU verjongd 80AVE05).	st	100,00F		
521030	Leveren lichtmast (6.0m PT conisch 60AKP11S).	st	200,00F		
521050	Leveren lichtmast (6m EU verjongd 60AVE21S).	st	440,00F		
521060	Leveren lichtmast (6.0m EU verjongd 60AKE07).	st	20,00F		
521070	Leveren lichtmast (8.0m PT conisch 80AKP11S).	st	100,00F		
521080	Leveren lichtmast (6.0m EU verjongd 60AKE02).	st	20,00F		
521090	Leveren lichtmast (8.0m EU verjongd 80AKE02).	st	20,00F		
521100	Leveren lichtmast (8.0m EU verjongd 80AKE08).	st	20,00F		
521110	Leveren lichtmast (8m EU verjongd 80AVE03S).	st	20,00F		
521120	Leveren lichtmast (10m EU verjongd 100AVE04).	st	20,00F		
521130	Leveren lichtmast (3.5m Paaltop 35ASP03).	st	20,00F		
5220	<u>Stalen Lichtmasten</u>				
522010	Leveren lichtmast (3.5 m PT conisch 35SKP03).	st	20,00F		
522020	Leveren lichtmast (3.5 m PT conisch 35SKP13).	st	20,00F		
522040	Leveren lichtmast (3.5 m PT verjongd 35SVP05S).	st	20,00F		
522050	Leveren lichtmast (3.5 m PT verjongd 35SVP14).	st	20,00F		
522060	Leveren lichtmast (4 m PT verjongd 40SVP02).	st	20,00F		
522070	Leveren lichtmast (4 m Paaltop 40SVP14).	st	20,00F		
522080	Leveren lichtmast (4 m EU verjongd 40SKP01).	st	100,00F		
522090	Leveren lichtmast (4.5 m PT verjongd 45SVP06).	st	20,00F		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
522100	Leveren lichtmast (4.5 m PT verjongd 45SVP08).	st	20,00F		
522110	Leveren lichtmast (6.0m EU verjongd 60SVE12S).	st	20,00F		
522120	Leveren lichtmast (6,0m EU verjongd 60SVE14).	st	20,00F		
522130	Leveren lichtmast (6,0m PT verjongd 60SVP01).	st	40,00F		
522140	Leveren lichtmast (8.0m EU verjongd 80SVE12)	st	20,00F		
522150	Leveren lichtmast (6,0m EU verjongd 60SVE01)	st	40,00F		
522160	Leveren lichtmast (8,0m EU verjongd 80SVE02).	st	20,00F		
522170	Leveren lichtmast (6m EU 60SVE10).	st	100,00F		
522180	Leveren lichtmast (8m EU 80SVE01).	st	20,00F		
522190	Leveren lichtmast (3.5 m PT verjongd 35SVP15S).	st	20,00F		
5330	<u>Klassieke lichtmast MIKANA</u>				
533010	Klassieke lichtmast MIKANA	st	12,00F		
5340	<u>Klassieke lichtmast DE NOOD</u>				
534010	Klassieke lichtmast DE NOOD	st	12,00F		
55	DIVERSEN				
550	DIVERSEN LEVERANTIES				
5500	<u>DIVERSEN</u>				
550010	Leveren objectnummer transparant/zwart.	st	2.000,00F		
550020	Leveren objectnummer transparant/wit.	st	1.400,00F		
5501	<u>Grondvleugel</u>				
550110	Grondanker compleet	st	20,00F		
6	TER BESCHIKKING STELLEN				
61	TBS van WERKNEMERS/MATERIEEL				
611	WERKNEMERS EN MATERIEEL - NORMALE UREN				
611010	T.b.s. een grondwerker.	uur	100,00F		
611020	T.b.s. van een monteur.	uur	100,00F		
611030	T.b.s. van een tekenaar.	uur	100,00F		
611040	T.b.s. van een projectbegeleider / uitvoerder	uur	100,00F		
611050	T.b.s. van een project- / werkvoorbereider	uur	100,00F		
611060	T.b.s. vrachtauto.	uur	100,00F		
611070	Ter beschikking stellen van een minigraafmachine	uur	100,00F		
611080	Ter beschikking stellen van een hoogwerker	uur	100,00F		
7	VERKEERSMAATREGELEN ALGEMEEN				
70	VERKEERSMAATREGELEN ALGEMEEN				
700010	Toep. afz.(en) op dubbelbaans(niet-autosnel)weg.	keer	60,00F		
700020	Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg.	keer	60,00F		
700030	Toepassen afzetting(en) op fiets- en voetpaden.	keer	60,00F		
700040	Toepassen afzetting(en) op kruispunten en rotondes	keer	60,00F		
701080	Inzetten van beroepsmatige verkeersregelaar met landelijke aanstelling.	uur	160,00F		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
8	BESCHERMING VEGETATIE				
801010	Toepassing boombescherming	st	4,00	F	
	SUBTOTAAL				

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