

Project: RO Onderhoud en Projecten OVL - Bureau OVL Lek - Merwede 2025-2029

Opdrachtgever: Bureau Openbare Verlichting Lek - Merwede.

Adres: Ambachtsstraat 1E
3371 XA Hardinxveld-Giessendam

Projectleiders: Rien Bal
Jounes El Madidi
Renate Vendeloo

Datum: 03-04-2025
Besteksnummer: BUREAUOVL_2025-01
Versie: 0.10 DEFINITIEF

Nota van Inlichtingen 1ste d.d. 20-05-2025

Totstandkoming van de overeenkomst;

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

Colofon

Alle rechten voorbehouden. © BURO-33, maart 2025

Deze uitvraag is van de aanbestedende dienst en is uitsluitend van toepassing op de aanbesteding: "Raamovereenkomst Onderhoud en Projecten OVL - Bureau OVL Lek - Merwede 2025-2029". 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	7
06 Onderhoudstermijn	7
07 Kwaliteitsborging	7
08 Werkwijze deelopdrachten Projecten	7
2. Beschrijving	8
2.1 Algemene gegevens	8
01 Tekeningen	9
02 Peilen en hoofdafmetingen	9
03 Kwaliteitsborging	9
04 Hoeveelheden	9
05 Kortingen	9
06 Reikwijdte overeenkomst	10
07 Transparantie, gelijkheid en objectiviteit	10
08 Bijlage(n) RAW-Raamovereenkomst	11
09 Onderbouwing inschrijfprijs per bestekspost	12
2.2 Nadere beschrijving	13
1 ONDERHOUDS EN VERVANGING OVL	15
101 OVL - Bureau OVL Lek - Merwede	15
1010 <u>Organisatie onderhoud OVL</u>	15
1020 <u>Correctief Onderhoud</u>	16
109 COÖRDINATIEVERPLICHTING & TOESLAGEN	17
2 WERKZAAMHEDEN OVL	19
201 PLAATSEN OVL	19
2010 <u>AANBRENGEN VERLICHTINGSOBJECTEN</u>	19
202 VERPLAATSEN OVL	20
2020 <u>VERPLAATSEN VERLICHTINGSOBJECTEN</u>	20
2021 <u>VERPLAATSEN EN GELIJKTIJDIG VERVANGEN VERLICHTINGSOBJECTEN</u>	22
203 VERVANGEN OVL	23
2030 <u>VERVANGEN VERLICHTINGSOBJECTEN</u>	23
2031 <u>UITWISSELEN/VERVANGEN ARMATUREN</u>	26
204 VERWIJDEREN OVL	26
2040 <u>VERWIJDEREN VERLICHTINGSOBJECTEN</u>	26
205 CORRIGEREN STAND LICHTMAST	28
206 CORRIGEREN STAND ARMATUUR	28
207 ZHAGA CONNECTOR	28
208 BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN	28
30 WERKZAAMHEDEN ONDERGRONDS	29

305	AANSLUITINGEN STEDIN	29
306	AANSLUITWERKZAAMHEDEN OP STEDIN NET	30
3060	<u>Werkzaamheden met knippen</u>	30
5	LEVEREN VAN MATERIALEN	34
51	ARMATUREN OVL	34
511	LEVEREN ARMATUREN	34
512	LAMPEN OPENBARE VERLICHTING	34
5121	<u>Natriumlampen</u>	34
5122	<u>Metaalhalogeenlampen</u>	34
5123	<u>Retrofit LED Lampen</u>	34
513	TELEMANAGEMENT SYSTEEM	35
55	DIVERSEN	35
550	DIVERSEN LEVERANTIES	35
5500	<u>DIVERSEN</u>	35
5501	<u>AANSLUITSNOER</u>	36
5503	<u>NOODMASTLUIK</u>	36
5504	<u>DIVERSEN</u>	36
6	TER BESCHIKKING STELLEN	38
61	TBS van WERKNEMERS/MATERIEEL	38
611	WERKNEMERS EN MATERIEEL - NORMALE UREN	38
612	WERKNEMERS EN MATERIEEL BUITEN NORMALE UREN	39
8	VERKEERSMAATREGELEN ALGEMEEN	41
82	VERKEERSMAATREGELEN ALGEMEEN	41
820	VERKEERSMAATREGELEN ALGEMEEN	41
9	Staartposten	42

3. Bepalingen 43

01	Algemeen en administratief	44
01 01	Algemene bepalingen	44
01 02	BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM	45
01 04	BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING	46
01 05	BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES	46
01 06	KORTINGEN	47
01 08	Bijdragen	48
01 09	KABELS EN LEIDINGEN	48
01 10	VERGUNNINGEN	53
01 11	VERBAND MET ANDERE WERKEN	53
01 12	MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER	54
01 13	ALGEMEEN TIJDSHEMA	54
01 14	BOUWSTOFFEN	55
01 16	VERZEKERINGEN	56
01 17	VRIJGEKOMEN MATERIALEN	56
01 18	BESCHERMING TE HANDHAVEN VEGETATIE	57
01 19	ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN	57
01 20	KWALITEITSBORGING	60
01 21	RAW-RAAMOVEREENKOMST	61
01 23	INFORMATIE OVERDRACHT	62
01 26	ALGEMENE VERPLICHTINGEN VAN PARTIJEN	65
01 27	VERANTWOORDELIJKHEDEN EN BEVOEGDHEDEN	66
01 28	ONDERAANNEMING	67
01 29	WERKTIJDEN	67
01 32	DOOR DE AANNEMER TE VERSTREKKEN GEGEVENS	68
01 40	BEPALINGEN T.A.V. GELUIDHINDER	68
24	SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN	70
24 0	TECHNISCHE BEPALINGEN ALGEMEEN	70
24 01	BEGRIPPEN	70

24 02	EISEN EN UITVOERING	70
24 04	RISICOVERDELING EN GARANTIES	72
31	WEGVERHARDINGEN	73
31 4	DEELHOOFDSTUK 31.4	73
31 42	EISEN EN UITVOERING, STRAATWERK	73
34	BEPALINGEN OPENBARE VERLICHTING	74
34 1	DEELHOOFDSTUK 34.1	74
34 11	BEGRIPPEN OPENBARE VERLICHTING	74
34 12	EISEN EN UITVOERING	75
34 13	INFORMATIE-OVERDRACHT	80
34 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES	82
34 16	BOUWSTOFFEN	83
34 3	DEELHOOFDSTUK 34.3	85
34 32	EISEN EN UITVOERING PREVENTIEF ONDERHOUD	85
34 33	INFORMATIE OVERDRACHT PREVENTIEF ONDERHOUD	85
34 4	DEELHOOFDSTUK 34.4	85
34 41	BEGRIPPEN CORRECTIEF ONDERHOUD	85
34 42	EISEN EN UITVOERING CORRECTIEF ONDERHOUD	85
34 43	INFORMATIE OVERDRACHT CORRECTIEF ONDERHOUD	89
61	TECHNISCHE BEPALINGEN INZET MOBIELE WERKTUIGEN	90
61 0	Deelhoofdstuk 61.0	90
61 01	MINIMUMEISEN MOBIELE WERKTUIGEN	90
62	Tijdelijke verkeersmaatregelen	91
62 0	ALGEMEEN	91
62 02	EISEN EN UITVOERING	91

1. Algemeen

PAR

01 Opdrachtgever

De aan het bestek deelnemende gemeenten worden vertegenwoordigd door Bureau Openbare Verlichting Lek-Merwede die tevens namens de gemeenten als opdrachtgever zal fungeren voor de onderhoudswerkzaamheden. De Opdracht(en) zal uiteindelijk verstrekt worden door de individuele gemeenten.

02 Directie

In de opdrachtbrief worden één of meer personen door Bureau Openbare Verlichting Lek-Merwede genoemd die als directie optreden dit zal of kan verschillend zijn voor de Deelopdrachten van Beheer en Projecten.

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 Onderhoud en Projecten OVL - Bureau OVL Lek - Merwede 2025-2029" bestaan voor het deel Beheer in hoofdzaak uit:

- Het organiseren en in bedrijf houden van een storingswachtdienst;
- Bijhouden storingen, mutaties beheerssysteem door middel van beheerssysteem MOON;
- Uitvoeren van regulier onderhoud;
- Oplossen van storingen en defecten;
- Veiligstellen lichtmasten (schade, vandalisme, aanrijdingen, etc.);
- Verplaatsen, bijplaatsen en/of vervangen van lichtmasten en/of armaturen;
- Opnieuw richten van scheefstaande masten;
- Rapporteren van de verrichte werkzaamheden;
- Het aanleveren van schade-informatie bij aanrijding ten behoeve van schadeverhaal;
- Het aanleveren van mutaties ten behoeve van gegevensbestanden;
- Leveren van lichtmasten, armaturen, lampen e.d.;
- Reinigen en conserveren lichtmasten;
- Diverse bijkomende werkzaamheden.

De werkzaamheden voor de aan te besteden werkzaamheden in de vorm van een RAW-Raamovereenkomst "Raamovereenkomst Onderhoud en Projecten OVL - Bureau OVL Lek - Merwede 2025-2029" bestaan voor het deel Projecten 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;

De Openbare Verlichting, zoals genoemd omvat in hoofdzaak de volgende onderdelen:

- Masten, armaturen en lampen;

RAPPORTAGE EN DEELOPDRACHTEN

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

OPENBARE VERLICHTING ALGEMEEN GEMEENTE MOLENLANDEN

Aantal verlichtingsobject ca. 10.637 st.

PAR

Stedin LS-net	ca. 100 %
Kabelstoring	266 st. per jaar (2024)
Lichthinder	12 st. per jaar (2024)
Schade door motorvoertuig	43 st. per jaar (2024)
Schade veroorzaakt door storm	11 st. per jaar (2024)
Schade veroorzaakt door vandalisme	19 st. per jaar (2024)
Storingen OVL	409 st. per jaar (2024)

OPENBARE VERLICHTING ALGEMEEN GEMEENTE VIJFHEERENLANDEN

Aantal verlichtingsobject	ca. 14.286 st.
Stedin LS-net	ca. 100 %
Kabelstoring	427 st. per jaar (2024)
Lichthinder	38 st. per jaar (2024)
Schade door motorvoertuig	101 st. per jaar (2024)
Schade veroorzaakt door storm	28 st. per jaar (2024)
Schade veroorzaakt door vandalisme	9 st. per jaar (2024)
Storingen OVL	1.066 st. per jaar (2024)

OPENBARE VERLICHTING ALGEMEEN GEMEENTE GORINCHEM

Aantal verlichtingsobject	ca. 8.073 st.
Stedin LS-net	ca. 100 %
Kabelstoring	211 st. per jaar (2024)
Lichthinder	7 st. per jaar (2024)
Schade door motorvoertuig	39 st. per jaar (2024)
Schade veroorzaakt door storm	10 st. per jaar (2024)
Schade veroorzaakt door vandalisme	2 st. per jaar (2024)
Storingen OVL	691 st. per jaar (2024)

OPENBARE VERLICHTING ALGEMEEN GEMEENTE HENDRIK IDO AMBACHT

Aantal verlichtingsobject	ca. 7.740 st.
Stedin LS-net	ca. 100 %
Kabelstoring	143 st. per jaar (2024)
Lichthinder	- st. per jaar (2024)
Schade door motorvoertuig	59 st. per jaar (2024)
Schade veroorzaakt door storm	1 st. per jaar (2024)
Schade veroorzaakt door vandalisme	12 st. per jaar (2024)
Storingen OVL	362 st. per jaar (2024)

OPENBARE VERLICHTING ALGEMEEN GEMEENTE PAPENDRECHT

Aantal verlichtingsobject	ca. 6.592 st.
Stedin LS-net	ca. 100 %
Kabelstoring	178 st. per jaar (2024)
Lichthinder	11 st. per jaar (2024)
Schade door motorvoertuig	33 st. per jaar (2024)
Schade veroorzaakt door storm	4 st. per jaar (2024)
Schade veroorzaakt door vandalisme	5 st. per jaar (2024)
Storingen OVL	254 st. per jaar (2024)

OPENBARE VERLICHTING ALGEMEEN GEMEENTE HARDINXVELD-GIESSENDAM

Aantal verlichtingsobject	ca. 3.476 st.
Stedin LS-net	ca. 100 %
Kabelstoring	89 st. per jaar (2024)
Lichthinder	9 st. per jaar (2024)
Schade door motorvoertuig	24 st. per jaar (2024)
Schade veroorzaakt door storm	4 st. per jaar (2024)

PAR

Schade veroorzaakt door vandalisme	9 st. per jaar (2024)
Storingen OVL	138 st. per jaar (2024)

De Aanbestedende Dienst (AD) zoekt een goede en betrouwbare aannemer die de in deze Raamovereenkomst benoemde werkzaamheden kan gaan uitvoeren in de gemeenten.

LEVERING MATERIALEN - LICHTMASTEN & ARMATUREN

Vanaf november 2025 zullen er ook nieuwe leveranciers gecontracteerd zijn voor het leveren van Lichtmasten en Armaturen. Hiervoor zullen er twee aparte Europees aanbestedingstrajecten gestart gaan worden. Met het doen van een Inschrijving accepteert Inschrijver het contract dat vanaf 1 november 2025 zal gaan lopen met de nog te gunnen leveranciers.

Bureau OVL - Leveren Masten tbv Openbare Verlichting	TenderNed Kenmerk: TN 49 99 85
Bureau OVL - Leveren Armaturen tbv de Openbare Verlichting	TenderNed Kenmerk: TN 50 65 87

Door het doen van een Inschrijving accepteert Inschrijver de nog te contracteren contracten. Daarnaast wordt van Inschrijver verwacht dat hij/zij een nauwe samenwerking aangaat én in stand houdt met de nog te contracteren Leverancier.

De gegunde Leveranciers zijn verantwoordelijk voor de correcte levering van de Lichtmasten en Armaturen.

Op de leveringen is de UAV van toepassing. Er zijn kortingen (UAV paragraaf 42 lid 2 - (€ 60 per Lichtmast/Armatuur per dag overschrijding afgegeven levertijden) omtrent het niet nakomen van verplichtingen van toepassing op het contract van de leveringen.

De keuring bij levering van de Lichtmasten zal volgens de UAV 2012 (Hst VII paragraaf 18) worden verricht door de Aannemer van deze Raamovereenkomst. Deze controleert visueel op de volledigheid van de zending op basis van de pakbon en eventuele zichtbare transportschade van de verpakking. De keuring van de functionaliteit van de lichtmasten en armaturen wordt uitgevoerd door de directie nadat de lichtmasten en armaturen door de Aannemer geïnstalleerd zijn.

Na het aangaan van deze Raamovereenkomst met de Aannemer, zullen de gemeenten deelopdracht(en) tot Leveringen verstrekken voor projecten.

1. De Directie plaatst een Opdracht tot Levering voor het leveren van Lichtmasten en/of Armaturen via de Aannemer bij de Leverancier. De Aannemer geeft hierbij specifiek aan dat deze Lichtmasten en/of Armaturen onder de Raamovereenkomst van de AD komen te vallen.
2. De Aannemer controleert de zending van de Leverancier en meldt zijn bevindingen aan de directie.
3. De rekening van de geleverde Lichtmasten en/of Armaturen wordt door de Leverancier bij de Aannemer in rekening gebracht.
4. De Factuur zal door de Aannemer binnen 30 dagen betaald worden.
5. De Directie geeft de Aannemer opdracht tot installatie van de Lichtmasten en/of Armaturen.
6. De Aannemer zal de rekening van de Leverancier met een overeengekomen opslag (UAV toeslag) in rekening brengen bij de Directie.

De aannemer van deze Raamovereenkomst ontvangt een aannemersvergoeding van 10% over de geleverde Lichtmasten en/of Armaturen. Let Op! Dit is zonder de Staartkosten. Er dient altijd een kopie van de factuur en een compleet in gevulde Bijlage B van de UAV bijgevoegd te zijn bij het indienen van de termijn.

PAR

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 november 2025 om 00:00 uur.
2. De looptijd van deze Raamovereenkomst is vier (4) 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 voor projecten worden in deelopdrachten uitgevoerd, de directie stelt in overleg met de aannemer een termijn waarbinnen deze opdrachten gereed moeten zijn. De werkzaamheden voor onderhoud wordt eenmalig een deelopdracht gegeven bij gunning en worden verrekend door middel van PV-staten en termijnstaten.
5. 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 per dag (c.q. eenheid), tenzij er sprake is van overmacht, dit ter beoordeling van de directie. Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.
6. 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

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de UAV 2012, bedraagt voor iedere deelopdracht 12 maanden.

07 Kwaliteitsborging

Van de aannemer wordt verlangd dat hij beschikt over een kwaliteitssysteem dat betrekking heeft op de aard van het werk overeenkomstig het bepaalde in artikel 01.13.01 van de Standaard.

08 Werkwijze deelopdrachten Projecten

De opdrachtgever van de aanbesteding is Bureau Openbare Verlichting Lek-Merwede. De uiteindelijke deelopdrachten voor projecten 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 bij projecten op aanvraag verstrekt voor zover beschikbaar en/of deze noodzakelijk zijn voor de uitvoering van de deelopdracht.

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.

Voorbeeld:

Wanneer voor een bepaald gunningscriterium men maximaal € 1.500.000 kon verdienen en men scoorde een C (50% van de maximale korting), dan bedraagt de boete: $50/100 * (1.500.000/100) = € 7.500,-$

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

06 Reikwijdte overeenkomst

Deze Raamovereenkomst betreft een projecten en een beheer- en onderhoudsovereenkomst en met de werkzaamheden zoals omschreven in paragraaf 1.04. In principe worden de werkzaamheden via deze Raamovereenkomst uitgevoerd. De opdrachtgever behoudt zich het recht voor om onderdelen apart in opdracht te geven bij derden.

07 Transparantie, gelijkheid en objectiviteit

Technische specificaties

ONDERHOUD

De gemeente wil dat er bij een schade of storing een gelijke configuratie wordt teruggeplaatst wat er staat wordt terug geplaatst, dit geldt ook voor kleine uitbreidingen die in dezelfde straat plaatsvinden, bijvoorbeeld bij een extra parkeerplaats etc.. Tenzij de directie anders bepaald.

Bij materialen waarvoor geen verrekenprijs is afgesproken geldt de kortingsregeling op de catalogusprijs, zie bestekpost 403 en de bijlage - Overzicht toe te rekenen kortingen - ARMATUREN. Ditzelfde geldt voor het LAMPEN (BP405) en TELEMANAGEMENTSYSTEEM (BP 406).

Deze wijze is transparant en compleet homogeen af te prijzen. Dit is het uitgangspunt van de RAW-bepaling 01.01.03 sub 02. Alle kosten zoals in de tabel genaamd "handelingskosten en "winst en Risico" zijn apart af te prijzen t.o.v. de inkoopprijs. Dit is in de basis dezelfde systematiek als de staartkosten die bij deze Raamovereenkomst ook in percentages benoemd zijn.

PROJECTEN

Deze aanbesteding heeft tot doel een aannemer te selecteren. Voor de Inkoop Armaturen en Lichtmasten heeft of gaat de Opdrachtgever een uitvraag (Openbare Europese Aanbesteding) gedaan naar de markt van leveranciers van Armaturen en Lichtmasten.

Proces rond bestelling van materialen bij projecten:

De Directie plaats een bestelling bij de opdrachtnemer en deze plaats een bestelling bij de leverancier van Armaturen en/of Lichtmasten en de levering zal plaats vinden bij de opdrachtnemer van deze Raamovereenkomst. De opdrachtnemer controleert de zending op juistheid, volledigheid en op zichtbare beschadiging of schade. De aannemer neemt de verantwoordelijkheid op deze punten over conform de UAV paragraaf 20 'Zorg voor Bouwstoffen'.

OPSLAG MATERIALEN

Mede tot de verplichting van de Opdrachtnemer behoort het deugdelijk opslaan van de voor het werk benodigde en vrijkomende materialen. Zodanig dat beschadiging of defect raken wordt voorkomen. Tot de genoemde materialen behoren zowel die welke door de Opdrachtnemer moeten worden geleverd als die welke door of vanwege de Opdrachtgever ter beschikking worden gesteld.

ALTERNATIEF

Indien een leverancier/aannemer producten wenst aan te bieden die hij gelijkwaardig acht aan de in deel 2.2 opgenomen materialen (cq leveranciers), 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. Het vergelijk moet worden gemaakt met armaturen uit het huidige areaal. Zie daartoe de Aanbestedingswet 2012 artikel 2.76.

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

Armaturen:

- Vormgeving;
- Lichttechniek;
- Technisch ontwerp aangaande toegankelijkheid, bevestiging op de mast en bijvoorbeeld wijze van afdichting;
- Rekenkundige uitkomsten lichtberekeningen;
- Afdichting;
- Materiaalgebruik;
- Levensduur;
- Energieverbruik;
- Efficiëntie in onderhoud;

- Garantie;
- G klasse;
- UGR Buiten;
- LCA waarde;

Masten:

- Vormgeving;
- Maatvoering;
- Materiaal specificatie aluminium of staal;
- Sterkte berekeningen;
- Materiaalgebruik;
- Maaiveldbescherming;
- Galvanische scheiding Grondstuk bij aluminium lichtmasten (grondstukbescherming)
- LCA waarde;

De minimale eisen aan de te leveren materialen zijn:

De Aanbestedende Dienst verlangt dat de producten aan de minimale EN en/of IEC normen voldoen.

Te weten:

- EN 60598-1 Ed.8.0 EN 60595-2-3 - Veiligheid standaard (2014) armatuur

De leverancier/aannemer garandeert door inschrijving dat het gehele armatuur aan de geldende nationale en internationale normen voldoet.

Het CE certificaat van het armatuur voldoet wanneer één van deze beweringen geldt:

- of certificering is gedaan door een geaccrediteerd lab volgens ISO-17025;

De gemeente oordeelt, op grond van deze 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 aangeboden materialen 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

Bijlage - Inschrijvingsbiljet;

Bijlage - Inschrijfstaat met fictieve hoeveelheden;

Bijlage - Specificatieformulier bijdrage RAW;

Bijlage - Uniform Europees Aanbestedingsdocument (UEA)

Bijlage - Handleiding TenderNed

Bijlage - RAW Raamovereenkomst

Bijlage - Concept Raamovereenkomst

Bijlage - Concept Wachtkamerovereenkomst

Bijlage - Overzicht toe te rekenen kortingen - ARMATUREN

Bijlage - Overzicht toe te rekenen kortingen - LAMPEN

Bijlage - Overzicht toe te rekenen kortingen - TELEMANAGEMENTSYSTEEM

Bijlage - Aanmeldformulier interviews

Bijlage - OVL areaal Bureau OVL

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 inschrijvingssom, 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	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
1			ONDERHOUDS EN VERVANGING OVL				
			Alle verkeersmaatregelen zijn conform CROW96b. De				
			verkeersmaatregelen in deel III bepaling 62.02.01 zijn				
			inbegrepen.				
101			OVL - Bureau OVL Lek - Merwede				
							
1010			<u>Organisatie onderhoud OVL</u>				
101010	340099		Het onderhouden van de OVL installatie.	mnd	48,00	F	
			Resultaatverplichting per maand				
101011	340099		Het inrichten van een organisatie t.b.v. het	mnd			48,00 I
			onderhoud van de OVL installatie.				
			Omvang ca. :				
			GEMEENTE MOLENLANDEN				
			Aantal verlichtingsobjecten				ca. 10.637 st.
			GEMEENTE VIJFHEERENLANDEN				
			Aantal verlichtingsobjecten				ca. 14.286 st.
			GEMEENTE GORINCHEM				
			Aantal verlichtingsobjecten				ca. 8.073 st.
			GEMEENTE HENDRIK IDO AMBACHT				
			Aantal verlichtingsobjecten				ca. 7.740 st.
			GEMEENTE PAPENDRECHT				
			Aantal verlichtingsobjecten				ca. 6.592 st.
			GEMEENTE HARDINXVELD-GIESSENDAM				
			Aantal verlichtingsobjecten				ca. 3.476 st.
101012	340099		Uitvoeren storingsbeheer.				
			- Ontvangst melding vanuit gemeente dmv	mnd			48,00 I
			beheersysteem MOON van de				
			opdrachtgever. (Zie deel 3 bepaling 34 13				
			03.)				
			- Inplannen herstel.				
			- Overleg prioriteit.				
			- Gereed melden reparatie				
101013	345099		Beschikbaar stellen WV'er	mnd			48,00 I
			Conform deel 3, bepaling 01.27.01				
			Dit dient bij start werk schriftelijk te				
			worden overhandigd				
101014	101199		Ter beschikking stellen van een opslag.	mnd			48,00 I
			Betreft een tijdelijke opslagcontainer voor het opslaan				
			van (vrijgekomen te hergebruiken) materialen op het				
			terrein van de aannemer of op locatie ten behoeve van				
			tijdelijke opslag				
			Met opslag voor masten				
			Locatie binnen het werkgebied				
			Inclusief realtime/online voorraad-registratiesysteem				
			en beheer van het systeem/voorraad				
			Zowel het systeem als opslagruimte dient voor de				
			directie toegankelijk te zijn				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
101020	340099		EMVI Kosten	mnd	48,00	F	
			De kosten ingevolge de meerwaarde toegezegd in het kwaliteitsdeel van deze aanbesteding.				
			Kosten per maand.				
							
1020			<u>Correctief Onderhoud</u>				
							
102010	342099		Herstellen storing bovengronds	st	1.500,00	F	
			Betreft: het herstellen van een storing (het niet naar behoren werken van een lichtpunt) welke niet veroorzaakt is door een aanrijding. Storingen worden gemeld in het beheersysteem en doorgezet naar de aannemer.				
			Storingen moeten binnen 5 werkdagen na melding hersteld zijn. Het verlichtingsobject moet altijd brandend worden achtergelaten door middel van post 102040/102050				
			Het definitief herstel dient binnen 20 dagen na melding gereed te zijn.				
			Voorrijkosten, transportkosten, herstelkosten (materieel en loon) en controle op werking is bij de prijs inbegrepen. Evenals klein materiaal: zekering, passchroef, patroonhouder, adereindhulzen, vorktongen.				
			Indien na analyseren van de storing blijkt dat deze niet verholpen kan worden zonder werkzaamheden van de netbeheerder coördineert de aannemer de verdere afhandeling richting de netbeheerder. Dit betekent dat de aannemer de storing meldt bij STEDIN en de status daar bijhoudt en deze overneemt in het beheersysteem. Dit moet dagelijks bijgewerkt zijn. Verrekenbaar via post 10 20 30				
							
102020	340099		Het veiligstellen n.a.v. schade's ontstaan door ouderdom, vandalisme en aanrijdingen.	st	1.000,00	F	
			Betreft het, conform het bestek, veiligstellen van schade's betreffende deel openbare verlichting na de aansluiting:				
			- Veiligstellen na melding.				
			- Bijbehorende responstijd is tijd is twee uur.				
			- Het definitief herstel dient binnen 20 dagen na melding gereed te zijn.				
			- Verstrekken van benodigde informatie (kosten en korte beschrijving toestand) aan de opdrachtgever.				
			- Volgens de procedure zoals opgenomen in deel 3 bepaling 34 42 03, 34 42 04, 34 42 05 en 34 42 06				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
102030	343099		Coördineren kabelstoring gereguleerd domein Coördineren kabelstoring gereguleerd domein en monitoring afhandeling ervan door de netbeheerder Stedin. Doorgeven storing en monitoren status van de storing en de voortgang van het herstel. Post is opvoerbaar gelijk aan de melding in het beheers systeem of systeem van Stedin. Analyseren uitgevoerde werkzaamheden vanuit Stedin bij gesloten meldig. 1 melding van meerdere masten (met 1 storings-nummer) betekent dat de post 1 x opvoerbaar is	keer keer	5.200,00	F	5.200,00 I
109			COÖRDINATIEVERPLICHTING & TOESLAGEN op aanwijzing van directie				
109010	349999		Coördinatie werkzaamheden netbeheerder STEDIN. Situering: binnen de gemeentegrens Aanvragen (via aansluitingen.nl) van werkzaamheden netbeheerder met eigen werkzaamheden ON (bovengronds) voor het aanvragen van een nieuwe aansluiting uit post 305. NB: Per deelopdracht kunnen de coördinatiekosten maximaal 1 keer in rekening worden gebracht.	keer st	500,00	F	500,00 I
109020	349999		Coördinatie met civiele aannemers 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 2 uur (specificatie van uren verplicht per 30 min bij reclamatie van overschrijding van de uren)	keer	200,00	F	
109030	349999		Bouwvergadering bijwonen met civiele aannemers Bouwvergadering bijwonen met civiele aannemers van het project met eigen werkzaamheden ON (op aanwijzing van directie) Duur gemiddeld 1,5 uur NB. Per deelopdracht kunnen deze per bouwvergadering in rekening worden gebracht	keer keer	200,00	F	200,00 I
109040	349999		Coördinatie defecte armaturen / LED units/lampen Situering: binnen de gemeentegrens Afstemmen van defecte (garantie) armaturen / LED units/lampen met directie en betreffende fabrikant NB: Per defect kunnen de coördinatiekosten maximaal 1 keer in rekening worden gebracht met een maximum van 5 uur (specificatie van uren verplicht per 30 min) incl werkzaamheden monteur met hoogwerker Directie geeft aard en type werkzaamheden aan. BP voor materialen NIET geleverd via deze Raamovereenkomst	keer keer	100,00	F	100,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
109050	349999		Coördinatie defecte armaturen / LED units/lampen	keer	300,00	F	
			Situering: binnen de gemeentegrens				
			Afstemmen van defecte (garantie) armaturen / LED	keer			300,00
			units/lampen met directie en betreffende fabrikant				
			NB: Per defect kunnen de coördinatiekosten maximaal				
			1 keer in rekening worden gebracht met een				
			maximum van 3 uur (specificatie van uren verplicht per				
			30 min) incl werkzaamheden monteur met hoogwerker				
			Directie geeft aard en type werkzaamheden aan.				
			BP voor materialen geleverd via deze				
109080	340099		Coördinatie voor werken die in elkander grijpen	keer	50,00	F	
			Zie deel 3 bepaling 01 11 01				
							
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
2			WERKZAAMHEDEN OVL Werkzaamheden inclusief revisie. Alle verkeersmaatregelen zijn conform CROW96b. De verkeersmaatregelen in deel III bepaling 62.02.01 zijn inbegrepen. De Klic-melding en MOOR meldplicht zijn inbegrepen.			
201			PLAATSEN OVL Genoemde besteksposten betreffen alleen arbeid. Levering verrekenen op separate besteksposten met uitzondering van levering schoon draineerzand.			
2010			<u>AANBRENGEN VERLICHTINGSOBJECTEN</u>			
201010	340101		Aanbrengen verlichtingsobject.	st	500,00	F
			Aanbrengen verlichtingsobject lph <=4m.			
		1.	Lichtmast:	st		500,00 I
			Staal of aluminium			
			Nominale masthoogte: lph <=4 m			
		.9.	Aan te brengen onderdelen:			
			- Aansluitvoorziening			
			- Verlichtingsarmatuur			
			- Aansluitsnoer			
			- Objectnummer			
		.1.	Grondstuk vullen met:	m3		15,00 L
			schoon draineerzand			
		.1.	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:			
			Graven en aanvullen mastgat en lasgat			
			- Opnemen en definitief herstellen bestrating (incl. verdichten).	m2		500,00 I
		.1.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel:			
			Aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening.			
			Aansluiten grondkabel op aansluitvoorziening van netbeheerder.			
			Leveranties verrekenen via betreffende bestekspost.			
201020	340101		Aanbrengen verlichtingsobject.	st	200,00	F
			Aanbrengen verlichtingsobject 4m < lph <=8m.			
		1.	Lichtmast:	st		200,00 I
			Staal of aluminium			
			Nominale masthoogte: 4m < lph <=8 m			
		.9.	Aan te brengen onderdelen:			
			- Aansluitvoorziening			
			- Verlichtingsarmatuur			
			- Aansluitsnoer			
			- Objectnummer			
		.1.	Grondstuk vullen met:	m3		6,00 L
			schoon draineerzand			
		.1.	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:			
			Graven en aanvullen mastgat en lasgat			
			- Opnemen en definitief herstellen bestrating (incl. verdichten).	m2		200,00 I
		.1.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: -			
			Aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening.			
			Aansluiten grondkabel op aansluitvoorziening van netbeheerder.			
			Leveranties verrekenen via betreffende bestekspost.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
201030	340101		Aanbrengen verlichtingsobject.	st	100,00	F
			Aanbrengen verlichtingsobject lph > 8m.			
		1.	Lichtmast:	st		100,00 I
			Staal of aluminium			
			Nominale masthoogte: lph > 8 m			
		.9.	Aan te brengen onderdelen:			
			- Aansluitvoorziening			
			- Verlichtingsarmatuur			
			- Aansluitsnoer			
			- Objectnummer			
		.1.	Grondstuk vullen met:	m3		3,00 L
			schoon draineerzand			
		.1.	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:			
			Graven en aanvullen mastgat en lasgat	m2		100,00 I
			- Opnemen en definitief herstellen bestrating (incl. verdichten).			
		.1.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel:			
			Aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening.			
			Aansluiten grondkabel op aansluitvoorziening van netbeheerder.			
			Leveranties verrekenen via betreffende bestekspost.			
201040	340101		Aanbrengen verlichtingsobject.	st	30,00	F
			Aanbrengen verlichtingsobject gietijzeren LM			
		1.	Lichtmast:	st		30,00 I
			Gietijzer			
			Nominale masthoogte: <4 m			
		.9.	Aan te brengen onderdelen:			
			- Aansluitvoorziening			
			- Verlichtingsarmatuur			
			- Aansluitsnoer			
			- Objectnummer			
			- Laddersteun en rozet			
		.1.	Grondstuk vullen met:	m3		0,90 L
			schoon draineerzand			
		.1.	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:			
			Graven en aanvullen mastgat en lasgat	m2		30,00 I
			- Opnemen en definitief herstellen bestrating (incl. verdichten).			
		.1.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel:			
			Aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening.			
			Aansluiten grondkabel op aansluitvoorziening van netbeheerder.			
			Leveranties verrekenen via betreffende bestekspost.			
202			VERPLAATSEN OVL			
			Genoemde besteksposten betreffen alleen arbeid.			
			Levering verrekenen op separate besteksposten met uitzondering van levering schoon draineerzand.			
2020			<u>VERPLAATSEN VERLICHTINGSOBJECTEN</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
202010	340105		Verplaatsen verlichtingsobject. Verplaatsen verlichtingsobject lph <= 4m 1. Verlichtingsobject: Staal of aluminium Nominale masthoogte: <=4 m .1. Grondstuk na verplaatsen vullen met: schoon draineerzand .1. Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Graven en aanvullen mastgat en lasgat - Opnemen en definitief herstellen bestrating (incl. verdichten). In het geval van een mast in de berm herstellen zoals oorspronkelijk de situatie was .1. Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: Loskoppelen en heraansluiten grondkabel op aansluitvoorziening van netbeheerder. Eventuele overige kabelwerkzaamheden en leveranties verrekenen via betreffende bestekspost.	st	1.000,00	F
				m3		30,00 L
				m2		1.000,00 I
202020	340105		Verplaatsen verlichtingsobject. Verplaatsen verlichtingsobject 4m < lph <= 8m 1. Verlichtingsobject: Staal of aluminium Nominale masthoogte: 4m < lph <= 8 m .1. Grondstuk na verplaatsen vullen met: schoon draineerzand .1. Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Graven en aanvullen mastgat en lasgat - Opnemen en definitief herstellen bestrating (incl. verdichten). In het geval van een mast in de berm herstellen zoals oorspronkelijk de situatie was .1. Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: Loskoppelen en heraansluiten grondkabel op aansluitvoorziening van netbeheerder. Eventuele overige kabelwerkzaamheden en leveranties verrekenen via betreffende bestekspost.	st	600,00	F
				m3		18,00 L
				m2		600,00 I
202030	340105		Verplaatsen verlichtingsobject. Verplaatsen verlichtingsobject lph > 8m 1. Verlichtingsobject: Staal of aluminium Nominale masthoogte: lph > 8 m .1. Grondstuk na verplaatsen vullen met: schoon draineerzand .1. Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Graven en aanvullen mastgat en lasgat - Opnemen en definitief herstellen bestrating (incl. verdichten). In het geval van een mast in de berm herstellen zoals oorspronkelijk de situatie was .1. Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: Loskoppelen en heraansluiten grondkabel op aansluitvoorziening van netbeheerder. Eventuele overige kabelwerkzaamheden en leveranties verrekenen via betreffende bestekspost.	st	200,00	F
				m3		6,00 L
				m2		200,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
202040	340105		Verplaatsen verlichtingsobject. Verplaatsen verlichtingsobject gietijzeren LM 1. Verlichtingsobject: gietijzer Nominale masthoogte: <4 m .1. Grondstuk na verplaatsen vullen met: schoon draineerzand .1. Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Graven en aanvullen mastgat en lasgat - Opnemen en definitief herstellen bestrating (incl. verdichten). In het geval van een mast in de berm herstellen zoals oorspronkelijk de situatie was .1. Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: Loskoppelen en heraansluiten grondkabel op aansluitvoorziening van netbeheerder. Eventuele overige kabelwerkzaamheden en leveranties verrekenen via betreffende bestekspost.	st	20,00	F
2021			<u>VERPLAATSEN EN GELIJKTIJDIG VERVANGEN VERLICHTINGSOBJECTEN</u>			
202110	340105		Verplaatsen verlichtingsobject. Verplaatsen en gelijktijdig vervangen verlichtingsobject lph <= 4m 1. Verlichtingsobject: Staal of aluminium Nominale masthoogte: <=4 m .1. Grondstuk na verplaatsen vullen met: schoon draineerzand .1. Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Graven en aanvullen mastgat en lasgat - Opnemen en definitief herstellen bestrating (incl. verdichten). In het geval van een mast in de berm herstellen zoals oorspronkelijk de situatie was .1. Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: Loskoppelen en heraansluiten grondkabel op aansluitvoorziening van netbeheerder. Eventuele overige kabelwerkzaamheden en leveranties verrekenen via betreffende bestekspost.	st	50,00	F
				m3		1,50 L
				m2		50,00 I
202120	340105		Verplaatsen verlichtingsobject. Verplaatsen en gelijktijdig vervangen verlichtingsobject 4m < lph <= 8m 1. Verlichtingsobject: Staal of aluminium Nominale masthoogte: 4m < lph <= 8 m .1. Grondstuk na verplaatsen vullen met: schoon draineerzand .1. Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Graven en aanvullen mastgat en lasgat - Opnemen en definitief herstellen bestrating (incl. verdichten). In het geval van een mast in de berm herstellen zoals oorspronkelijk de situatie was .1. Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: Loskoppelen en heraansluiten grondkabel op aansluitvoorziening van netbeheerder. Eventuele overige kabelwerkzaamheden en leveranties verrekenen via betreffende bestekspost.	st	25,00	F
				m3		0,75 L
				m2		25,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
202130	340105		Verplaatsen verlichtingsobject. Verplaatsen en gelijktijdig vervangen verlichtingsobject lph > 8m 1. Verlichtingsobject: Staal of aluminium Nominale masthoogte: lph > 8 m .1. Grondstuk na verplaatsen vullen met: schoon draineerzand .1. Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Graven en aanvullen mastgat en lasgat - Opnemen en definitief herstellen bestrating (incl. verdichten). In het geval van een mast in de berm herstellen zoals oorspronkelijk de situatie was .1. Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: Loskoppelen en heraansluiten grondkabel op aansluitvoorziening van netbeheerder. Eventuele overige kabelwerkzaamheden en leveranties verrekenen via betreffende bestekspost.	st	25,00	F
202140	340105		Verplaatsen verlichtingsobject. Verplaatsen en gelijktijdig vervangen verlichtingsobject gietijzeren LM 1. Verlichtingsobject: gietijzer Nominale masthoogte: <4 m .1. Grondstuk na verplaatsen vullen met: schoon draineerzand .1. Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Graven en aanvullen mastgat en lasgat - Opnemen en definitief herstellen bestrating (incl. verdichten). In het geval van een mast in de berm herstellen zoals oorspronkelijk de situatie was .1. Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: Loskoppelen en heraansluiten grondkabel op aansluitvoorziening van netbeheerder. Eventuele overige kabelwerkzaamheden en leveranties verrekenen via betreffende bestekspost.	st	10,00	F
203			VERVANGEN OVL Genoemde besteksposten betreffen alleen arbeid. Levering verrekenen op separate besteksposten met uitzondering van levering schoon draineerzand. Het vervangen is inclusief een verplaatsing t/m 1 meter.			
2030			<u>VERVANGEN VERLICHTINGSOBJECTEN</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
203010	340104		Vervangen verlichtingsobject. Vervangen verlichtingsobject lph <=4m. 9. Te verwijderen lichtmast: Staal of aluminium Nominale masthoogte: lph <=4m inclusief de volgende werkzaamheden. - demonteren armatuur. - vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben, en vervallen derhalve aan de aannemer, tenzij anders door de directie bepaald. .9. Aan te brengen lichtmast: Staal of aluminium Nominale masthoogte: lph <=4m inclusief de volgende werkzaamheden. - aanbrengen huidige of nieuwe armatuur - monteren aansluitsnoer op aansluitvoorziening - montage voorziening - aansluitvoorziening - aanbrengen mast nummer .1. Grondstuk vullen met: schoon draineerzand .1. Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Graven en aanvullen mastgat en lasgat - Opnemen en definitief herstellen bestrating (incl. verdichten). .9 Loskoppelen en heraansluiten grondkabel op aansluitvoorziening van netbeheerder. Eventuele overige kabelwerkzaamheden en leveranties verrekenen via betreffende bestekspost.	st	750,00	F
				m3		22,50 L
				m2		750,00 I
203020	340104		Vervangen verlichtingsobject. Vervangen verlichtingsobject 4m < lph <=8m 9. Te verwijderen lichtmast: Staal of aluminium Nominale masthoogte: 4m < lph <= 8m inclusief de volgende werkzaamheden. - demonteren armatuur - vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben, en vervallen derhalve aan de aannemer, tenzij anders door de directie bepaald. .9. Aan te brengen lichtmast: Staal of aluminium Nominale masthoogte: 4m < lph <= 8m inclusief de volgende werkzaamheden. - aanbrengen huidige of nieuwe armatuur - monteren aansluitsnoer op aansluitvoorziening - montage voorziening - aansluitvoorziening - aanbrengen mast nummer .1. Grondstuk vullen met: schoon draineerzand .1. Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Graven en aanvullen mastgat en lasgat - Opnemen en definitief herstellen bestrating (incl. verdichten). .9 Loskoppelen en heraansluiten grondkabel op aansluitvoorziening van netbeheerder. Eventuele overige kabelwerkzaamheden en leveranties verrekenen via betreffende bestekspost.	st	750,00	F
				m3		22,50 L
				m2		750,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
203030	340104		Vervangen verlichtingsobject. Vervangen verlichtingsobject lph >8m 9. Te verwijderen lichtmast: Staal of aluminium Nominale masthoogte: lph >8m inclusief de volgende werkzaamheden. - demonteren armatuur - vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben, en vervallen derhalve aan de aannemer, tenzij anders door de directie bepaald. .9. Aan te brengen lichtmast: Staal of aluminium Nominale masthoogte: lph >8m inclusief de volgende werkzaamheden. - aanbrengen huidige of nieuwe armatuur - monteren aansluitsnoer op aansluitvoorziening - montage voorziening - aansluitvoorziening - aanbrengen mast nummer .1. Grondstuk vullen met: schoon draineerzand .1. Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Graven en aanvullen mastgat en lasgat - Opnemen en definitief herstellen bestrating (incl. verdichten). .9 Loskoppelen en heraansluiten grondkabel op aansluitvoorziening van netbeheerder. Eventuele overige kabelwerkzaamheden en leveranties verrekenen via betreffende bestekspost.	st	200,00	F
				m3		6,00 L
				m2		200,00 I
203040	340104		Vervangen verlichtingsobject. Vervangen verlichtingsobject gietijzeren LM 9. Te verwijderen lichtmast: gietijzer Nominale masthoogte: lph <4 m inclusief de volgende werkzaamheden. - demonteren armatuur - vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben, en vervallen derhalve aan de aannemer, tenzij anders door de directie bepaald. .9. Aan te brengen lichtmast: Staal of aluminium Nominale masthoogte: lph <4 m inclusief de volgende werkzaamheden. - aanbrengen huidige of nieuwe armatuur - monteren aansluitsnoer op aansluitvoorziening - montage voorziening - aansluitvoorziening - aanbrengen mast nummer .1. Grondstuk vullen met: schoon draineerzand .1. Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Graven en aanvullen mastgat en lasgat - Opnemen en definitief herstellen bestrating (incl. verdichten). .9 Loskoppelen en heraansluiten grondkabel op aansluitvoorziening van netbeheerder. Eventuele overige kabelwerkzaamheden en leveranties verrekenen via betreffende bestekspost.	st	20,00	F
				m3		0,60 L
				m2		20,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
2031			UITWISSELEN/VERVANGEN ARMATUREN			
203110	340303		Vervangen verlichtingsarmatuur.	st	5.500,00	F
			Vervangen verlichtingsarmatuur lph <= 4m			
			inclusief de volgende werkzaamheden.			
			- demonteren huidige armatuur, inclusief lichtbron			
			- aanbrengen nieuwe armatuur, inclusief lichtbron			
			- monteren aansluitsnoer op aansluitvoorziening			
			- controle mast nummer			
		.6.	Montagewijze: Divers			
		.9.	Lichtpunthoogte: lph <= 4m			
		.9	Vrijgekomen armatuur inclusief lichtbron afvoeren			
			naar een inrichting met een door het bevoegd gezag			
			verleende omgevingsvergunning.			
			Eventuele leveranties verrekenen via betreffende			
			bestekspost.			
203120	340303		Vervangen verlichtingsarmatuur.	st	5.000,00	F
			Vervangen verlichtingsarmatuur 4m < lph <= 10m			
			inclusief de volgende werkzaamheden.			
			- demonteren huidige armatuur, inclusief lichtbron			
			- aanbrengen nieuwe armatuur, inclusief lichtbron			
			- monteren aansluitsnoer op aansluitvoorziening			
			- controle mast nummer			
		.6.	Montagewijze: Divers			
		.9.	Lichtpunthoogte: 4m < lph <= 10m			
		.9	Vrijgekomen armatuur inclusief lichtbron afvoeren			
			naar een inrichting met een door het bevoegd gezag			
			verleende omgevingsvergunning.			
			Eventuele leveranties verrekenen via betreffende			
			bestekspost.			
204			VERWIJDEREN OVL			
			Genoemde besteksposten betreffen alleen arbeid.			
			Levering verrekenen op separate besteksposten met			
			uitzondering van levering schoon draineerzand.			
2040			VERWIJDEREN VERLICHTINGSOBJECTEN			
204010	340202		Verwijderen lichtmast.	st	200,00	F
			Verwijderen verlichtingsobject lph <= 4m			
		.9.	Te verwijderen lichtmast: Staal of aluminium			
			Nominale masthoogte: lph <= 4m			
			Inclusief de volgende werkzaamheden:			
			- verwijderen armatuur.			
			- vrijgekomen materialen worden geacht voor de			
			opdrachtgever geen waarde te hebben, en			
			vervallen derhalve aan de aannemer, tenzij			
			anders door de directie bepaald.			
			- definitief herstel van verharding en berm, met zand	m2		200,00 I
			en dichtstraten of vullen met grond (incl.			
			verdichten).			
			Graven en aanvullen mastgat en lasgat.			
			Aansluitsnoer loshalen van de aansluitvoorziening.			
			Los halen grondkabel van aansluitvoorziening van			
			netbeheerder.			
			Leveranties verrekenen via betreffende bestekspost.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
204020	340202		Verwijderen lichtmast. Verwijderen verlichtingsobject 4m < lph <= 8m .9. Te verwijderen lichtmast: Staal of aluminium Nominale masthoogte: 4m < lph <= 8m Inclusief de volgende werkzaamheden: - verwijderen armatuur. - vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben, en vervallen derhalve aan de aannemer, tenzij anders door de directie bepaald. - definitief herstel van verharding en berm, met zand en dichtstraten of vullen met grond (incl. verdichten). Graven en aanvullen mastgat en lasgat. Aansluitsnoer loshalen van de aansluitvoorziening. Los halen grondkabel van aansluitvoorziening van netbeheerder. Leveranties verrekenen via betreffende bestekspost.	st	100,00	F
				m2		100,00 I
204030	340202		Verwijderen lichtmast. Verwijderen verlichtingsobject lph >8m .9. Te verwijderen lichtmast: Staal of aluminium Nominale masthoogte: lph >8m Inclusief de volgende werkzaamheden: - verwijderen armatuur. - vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben, en vervallen derhalve aan de aannemer, tenzij anders door de directie bepaald. - definitief herstel van verharding en berm, met zand en dichtstraten of vullen met grond (incl. verdichten). Graven en aanvullen mastgat en lasgat. Aansluitsnoer loshalen van de aansluitvoorziening. Los halen grondkabel van aansluitvoorziening van netbeheerder. Leveranties verrekenen via betreffende bestekspost.	st	20,00	F
				m2		20,00 I
204040	340202		Verwijderen lichtmast. Verwijderen verlichtingsobject gietijzeren LM .9. Te verwijderen lichtmast: gietijzer Nominale masthoogte: <4 m Inclusief de volgende werkzaamheden: - verwijderen armatuur. - vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben, en vervallen derhalve aan de aannemer, tenzij anders door de directie bepaald. - definitief herstel van verharding en berm, met zand en dichtstraten of vullen met grond (incl. verdichten). Graven en aanvullen mastgat en lasgat. Aansluitsnoer loshalen van de aansluitvoorziening. Los halen grondkabel van aansluitvoorziening van netbeheerder. Leveranties verrekenen via betreffende bestekspost.	st	10,00	F
				m2		10,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		
205			CORRIGEREN STAND LICHTMAST				
205010	340299		Rechtop zetten lichtmast lph <= 4m	st	150,00	F	
			Lichtmast staal of aluminium.				
			Werkzaamheden zoals in artikel 34.11.08 van				
			deel 3 van dit bestek.				
			Grondstuk vullen met: draineerzand tot 10 cm boven	m3			4,50 L
			maaiveld				
205020	340299		Rechtop zetten lichtmast 4m < lph <= 8m	st	200,00	F	
			Lichtmast staal of aluminium				
			Werkzaamheden zoals in artikel 34.11.08 van				
			deel 3 van dit bestek.				
			Grondstuk vullen met: draineerzand tot 10 cm boven	m3			6,00 L
			maaiveld				
205030	340299		Rechtop zetten lichtmast lph >8m	st	25,00	F	
			Lichtmast staal of aluminium				
			Werkzaamheden zoals in artikel 34.11.08 van				
			deel 3 van dit bestek.				
			Grondstuk vullen met: draineerzand tot 10 cm boven	m3			0,75 L
			maaiveld				
206			CORRIGEREN STAND ARMATUUR				
206010	342099		Corrigeren stand armatuur.	st	150,00	F	
			Betreft: corrigeren stand armatuur				
			Richten armatuur zie deel III - 34 11 08				
			Inclusief rapportage en verwerking in de	st			150,00 I
			beheerapplicatie				
207			ZHAGA CONNECTOR				
207010	340399		Monteren puck Zhaga connector op D4I gecertificeerd	st	6.000,00	F	
			armatuur				
			Monteren van een puck op een D4I gecertificeerd	st			6.000,00 I
			armatuur en bedrijfsklaar opleveren. In connectie				
			Xitanium-SR driver conform voorschriften				
			van de leverancier.				
			Connector type Zhaga Book-18				
			Driver type Philips Xitanium SR 2.0, geschikt voor				
			Dali-2 conform DiiA-specificaties Dali part 101, 102,				
			207, 250, 251, 252, 253 en				
			AUX.				
208			BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN				
208010	321311		Verwijderen verkeersborden.	st	300,00	F	
		. . .9. .	Afmetingen: divers				
		9.	Vrijgekomen materialen op aanwijzing van de directie				
			hergebruiken of afvoeren naar gemeente depot				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
208020	321302		Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Betreft: montage verkeers- en/of straatnaamborden De borden bevestigen aan: lichtmast met behulp van zogenaamde RVS slangenklem, te allen tijde inclusief het gebruik van rubbers Incl. leverantie bevestigingsmiddelen Afmetingen: divers	st	300,00	F	
				st			300,00 L
208040	345002		Aanbrengen objectnummer. Betreft aanbrengen van een objectnummer met UV filter op verlichtingsobject Aanbrengen objectnummer: zie deel III - 34 12 07 Inclusief de volgende werkzaamheden: - vervoer van en naar het verlichtingsobject - het verlichtingsobject ter plaatse van de objectnummer reinigen en ontvetten - aanbrengen objectnummer met UV filter	st	600,00	F	
				st			600,00 I
208050	345099		Verwijderen objectnummer Betreft: het verwijderen van een objectnummer van een mast. Het objectnummer voorzichtig verwijderen en schoonmaken zodat de mast, het schilderwerk of de coating niet beschadigd wordt en/of vuil wordt van de plaklaag. Vrijgekomen objectnummers of delen daarvan, zoals schilfers, opruimen en vrijgekomen materialen afvoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	st	100,00	F	
208060	349999		Aansluitsnoer monteren tot en met 5 x 1,5 Aansluitsnoer bevestigen op de aansluitvoorziening van het armatuur indien armatuur wordt geleverd zonder aansluitsnoer. Aansluitsnoer levering verrekenen op bestekspost 5501	st st	250,00	F	250,00 I
30			WERKZAAMHEDEN ONDERGRONDS Werkzaamheden inclusief revisie. Alle verkeersmaatregelen zijn conform CROW96b. De verkeersmaatregelen in deel III bepaling 62.02.01 zijn inbegrepen. De Klic-melding en MOOR meldplicht zijn inbegrepen.				
305			AANSLUITINGEN STEDIN Deze kosten zijn wettelijke tarieven en worden aangepast indien de netbeheerder STEDIN deze wijzigt. 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 Aansluiting van een verlichtingsobject op het distributienet, realiseren, max. lengte 25 m Aanvraag via stedin portal	st st	500,00	F	500,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFCODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
305020	340899		Meerkosten boven de 25 m	m	25,00	F	
			Meerkosten boven de 25 m van post 30 50 10	m			25,00 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	325,00	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			325,00 L
			- Losnemen / demonteren aansluitkastje;				
			- Verwijderen kabel uit lichtmast;				
			- Opnemen kabel.				
			Afwerking kabel dient waterdicht te zijn				
			Grondwerk en sleufbedekkingen volgens protocol 16C				
							
306020	340899		Verwijderen lichtmastaansluiting.	st	50,00	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 verbindingsmof	st			100,00 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	50,00	F	
			Betreft: kosten per meter ten behoeve van het				
			opgraven en verwijderen van kabels langer dan 10.00				
			m				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
306040	340899		Losnemen en direct weer aansluiten lichtmast.	st	2.250,00	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			2.250,00 L
			- Leveren en monteren verbindingsmof.				
			Afwerking kabel dient waterdicht te zijn				
			Grondwerk en sleufbedekkingen volgens protocol 16C				
							
306050	340899		Losnemen en direct weer aansluiten lichtmast.	st	100,00	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 kabels in mast;				
			- Aansluiten kabels en snoer op aansluitkastje;				
			- Leveren en monteren verbindingsmoffen	st			200,00 L
			Afwerking kabel dient waterdicht te zijn				
			Grondwerk en sleufbedekkingen volgens protocol 16C				
							
306060	340899		Tijdelijk loskoppelen lichtmast.	st	100,00	F	
			Betreft: het tijdelijk loskoppelen van een lichtmast van				
			het Stedin net				
			Heraansluiting binnen 2 maanden				
			Betreft de volgende werkzaamheden:				
			- Losnemen aansluitsnoer;				
			- Knippen van de kabel;				
			- Leveren en monteren eindmof;	st			100,00 L
			- Leveren en monteren verbindingsmof;	st			100,00 L
			- Losnemen / demonteren aansluitkastje;				
			- Verwijderen kabel uit lichtmast;				
			- Opnemen kabel.				
			Afwerking kabel dient waterdicht te zijn				
			Grondwerk en sleufbedekkingen volgens protocol 16C				
			Vrijgekomen lichtmast met armatuur tijdelijk opslaan	st			100,00 I
			in opslag aannemer				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
306070	340899		Verplaatsen aansluiting (verlengen kabel) max 10 m.	st	1.800,00	F	
		.	Betreft het verplaatsen van een aansluiting met				
		.	verlenging van de kabel				
		.	Betreft de volgende werkzaamheden:				
		.	- Losnemen aansluitsnoeren				
		.	- Knippen van de kabels				
		.	- Verwijderen kabels uit mast				
		.	- Ingraven nieuwe kabels, max 10 meter				
		.	- Invoeren kabels in mast				
		.	- Aansluiten kabel op aansluitkastje				
		.	- Leveren en monteren verbindingsmoffen	st			1.800,00 L
		.	Afwerking kabel dient waterdicht te zijn				
		.	Grondwerk en sleufbedekkingen volgens protocol 16C				
306080	340899		Verplaatsen aansluiting (verlengen kabel) max 10 m.	st	100,00	F	
		.	(2 st).				
		.	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				
		.	- Leveren en monteren verbindingsmof	st			200,00 L
		.	Afwerking kabel dient waterdicht te zijn				
		.	Grondwerk en sleufbedekkingen volgens protocol 16C				
306090	340899		Verplaatsen aansluiting (inkorten kabel) max 10 m.	st	1.800,00	F	
		.	Betreft het verplaatsen van een aansluiting inclusief				
		.	verlengen van de kabel inclusief knippen				
		.	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				
		.	- Leveren en monteren verbindingsmof	st			1.800,00 L
		.	Afwerking kabel dient waterdicht te zijn				
		.	Grondwerk en sleufbedekkingen volgens protocol 16C				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFCODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
306100	340899		Verplaatsen aansluiting (inkorten kabel) max 10 m.	st	100,00	F	
			Betreft het verplaatsen van een aansluiting inclusief				
			verlengen van de kabel (2 stuks per mast) inclusief				
			knippen				
			Betreft de volgende werkzaamheden:				
			- Losnemen aansluitsnoer,				
			- Knippen van kabels bij zowel huidige als nieuwe				
			mastpositie				
			- Verwijderen kabels uit mast				
			- Teruggraven kabels naar nieuwe locatie, max 10				
			meter				
			- Invoeren kabels in mast				
			- Aansluiten kabels op aansluitkastje				
			- Leveren en monteren verbindingsmoffen	st			200,00 L
			Afwerking kabel dient waterdicht te zijn				
			Grondwerk en sleufbedekkingen volgens protocol 16C				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
5			LEVEREN VAN MATERIALEN Leveren op plaats van verwerking. Deze materialen zijn alleen voor het onderhoud. Project-materialen worden separaat in opdracht gegeven in de deelopdracht			
51			ARMATUREN OVL Armaturen zijn voorzien van een door de fabrikant geleverde standaard RAL kleur. Bepaling kleur in overleg met de directie. Levering armaturen inclusief gemonteerd LEDdriver en zhaga connector.			
511			LEVEREN ARMATUREN 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. Het betreffen alleen producten in het kader van onderhoud.			
511110	340351		Leveren verlichtingsarmatuur.	st	2.000,00 F	
			Leveren armatuur volgens bijlage			
		.9.	Fictief bedrag per armatuur. U dient netto bedrag te bepalen door de korting te verrekenen volgens de Bijlage - Overzicht toe te rekenen kortingen - ARMATUREN	st		2.000,00 L
512			LAMPEN OPENBARE VERLICHTING Levering incl. wettelijke verwijderingsbijdrage			
5121			<u>Natriumlampen</u>			
512110	340451		Leveren lamp.	st	3.000,00 F	
			Leveren Natriumlampen volgens bijlage	st		3.000,00 L
		.9	Fictief bedrag per armatuur. U dient netto bedrag te bepalen door de korting te verrekenen volgens de Bijlage - Overzicht toe te rekenen kortingen - LAMPEN OPENBARE VERLICHTING			
5122			<u>Metaalhalogeenvlampen</u>			
512210	340451		Leveren lamp.	st	500,00 F	
			Leveren Metaalhalogeenvlampen volgens bijlage	st		500,00 L
		.9	Fictief bedrag per armatuur. U dient netto bedrag te bepalen door de korting te verrekenen volgens de Bijlage - Overzicht toe te rekenen kortingen - LAMPEN OPENBARE VERLICHTING			
5123			<u>Retrofit LED Lampen</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
512310	340451		Leveren lamp.	st	500,00	F
			Leveren LED lichtbronnen volgens bijlage	st		500,00 L
		9	Fictief bedrag per armatuur. U dient netto bedrag te			
			bepalen door de korting te verrekenen volgens de			
			Bijlage - Overzicht toe te rekenen kortingen - LAMPEN			
			OPENBARE VERLICHTING			
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. Het betreffen alleen producten			
			in het kader van onderhoud.			
513110	340351		Leveren verlichtingsarmatuur.	st	250,00	F
			Leveren armatuur volgens bijlage			
		.9.	Fictief bedrag per TM-systeem. U dient netto bedrag	st		250,00 L
			te bepalen door de korting te verrekenen volgens de			
			Bijlage - Overzicht toe te rekenen kortingen -			
			TM-systeem			
55						
			DIVERSEN			
550						
			DIVERSEN LEVERANTIES			
5500						
			<u>DIVERSEN</u>			
			DIVERSEN			
550010	345099		Leveren objectnummer transparant/zwart.	st	1.500,00	F
			Ten behoeve van nummering blanke en lichtgecoate			
			masten			
			Sticker ten behoeve van mastnummering	st		1.500,00 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			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
550020	345099		Leveren objectnummer transparant/wit.	st	1.500,00	F	
			Ten behoeve van nummering donkergecoate masten				
			Leveren sticker tbv mastnummering	st			1.500,00 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 plaars van verwerking				
5501			<u>AANSLUITSNOER</u>				
			Aansluitsnoer				
550120	340751		Leveren aansluitsnoer.	m	1.500,00	F	
			Aansluitsnoer H05BQ-F 3*1,0				
		1.	Aansluitsnoer	m			1.500,00 L
			H05BQ-F 3*1,0				
		1	Leveren op plaats van verwerking				
5503			<u>NOODMASTLUIK</u>				
550320	340299		Leveren noodmastluid (klein).	st	400,00	F	
			Materiaal: RVS tbv lm <6m	st			400,00 L
			Sluiting specificatie: verzonken aangebracht				
			Afmeting bestaande mastluid (hxb): n.t.b. in overleg met de directie/opzichter				
			Bestaande mast diameter t.h.v. mastluid: n.t.b. in overleg met de directie/opzichter				
			Importeur KDK Donscheidt GmbH,				
			Regoort BV o.g.				
5504			<u>DIVERSEN</u>				
			DIVERSEN				
550410	340551		Leveren voorschakelapparatuur.	st	750,00	F	
			Leveren (E-)VSA Natriumlampen	st			750,00 L
			Dimregiem en instellingen gelijk aan oude instellingen				
			(E-)VSA Natriumlampen				
		9	Te leveren na defect in armatuur	st			750,00 I
			Eindheidsprijs hanteren van een gemiddelde prijs van (E-)VSA van het areaal				
550420	340551		Leveren voorschakelapparatuur.	st	750,00	F	
			Leveren (E-)VSA Fluorescentie lichtbron	st			750,00 L
			Dimregiem en instellingen gelijk aan oude instellingen				
			(E-)VSA Fluorescentie lichtbron				
		9	Te leveren na defect in armatuur	st			750,00 I
			Eindheidsprijs hanteren van een gemiddelde prijs van (E-)VSA van het areaal				
							
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
550430	340551		Leveren voorschakelapparatuur.	st	75,00	F	
			Leveren (E-)VSA Metaalhalogeenlampen	st			75,00 L
			Dimregiem en instellingen gelijk aan oude instellingen				
			(E-)VSA Metaalhalogeenlampen				
		9	Te leveren na defect in armatuur	st			75,00 I
			Eindheidsprijs hanteren van een gemiddelde prijs van				
			(E-)VSA van het areaal				
550440	340551		Leveren voorschakelapparatuur.	st	750,00	F	
			Leveren LED Driver	st			750,00 L
			Dimregiem en instellingen gelijk aan oude instellingen				
			LED Driver				
		9	Te leveren na defect in armatuur	st			750,00 I
			Eindheidsprijs hanteren van een gemiddelde prijs van				
			Driver van het areaal				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	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 separate (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	25,00	F	
			Elektrotechnisch bedrijf, grondwerker				
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door				
			de directie op te dragen werkzaamheden				
		9.	Opleidingsniveau LBO				
			Inclusief montagebus				
611020	100501		Inzetten van werknemer.	uur	25,00	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			25,00 I
611030	100501		Inzetten van werknemer.	uur	25,00	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	25,00	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	25,00	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	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
611060	100516	 1.1.9.	Inzetten van een vrachtauto. inclusief chauffeur Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Laadvermogen: ten minste 5 ton Zelflossend Met hydraulische laad- en losinrichting Let op! maximaal tonnage binnenstad	uur	25,00	F	
611070	100599		Ter beschikking stellen van een minigraafmachine Inclusief chauffeur	uur uur	25,00	F	25,00 I
611080	100599		Ter beschikking stellen van een hoogwerker inclusief chauffeur Te bereiken hoogte maximaal 12 meter	uur uur	25,00	F	25,00 I
612			WERKNEMERS EN MATERIEEL BUITEN NORMALE UREN Bijzonderheid: 1. onder buiten normale uren worden verstaan de uren op de werkdagen tussen 18:00 en 07:00 uur en in weekenden en op feestdagen.				
612010	100501	 9.	Inzetten van werknemer. Ter beschikking stellen van werknemers. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Eletrotechnisch bedrijf, grondwerker Opleidingsniveau LBO-E Inclusief montagebus	uur	25,00	F	
612020	100501	 9.	Inzetten van werknemer. Elektrotechnisch bedrijf, monteur Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Opleidingsniveau: LBO-E. Inclusief montagebus.	uur uur	25,00	F	25,00 I
612030	100501	 9.	Inzetten van werknemer. Elektrotechnisch bedrijf, projectbegeleider / uitvoerder Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Opleidingsniveau: MBO-E.	uur	25,00	F	
612040	100516	 1.1.1.	Inzetten van een vrachtauto. inclusief chauffeur Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Laadvermogen: ten minste 5 ton Zelflossend Met hydraulische laad- en losinrichting	uur uur	25,00	F	25,00 I
612050	100599		Ter beschikking stellen van een minigraafmachine Inclusief chauffeur	uur uur	25,00	F	25,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID	F	HOEVEELHEID
		DEFICODE			RESULTAATS- VERPLICHTING		TER INLICHTING
		1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
612060	100599	.	Ter beschikking stellen van een hoogwerker	uur	25,00		
		.	inclusief chauffeur	uur			
		.	Te bereiken hoogte maximaal 12 meter				25,00
		.					
		.					
		.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
8			VERKEERSMAATREGELEN ALGEMEEN Deze post(en) alleen in separate (schriftelijke) opdracht van de directie.				
82			VERKEERSMAATREGELEN ALGEMEEN				
820			VERKEERSMAATREGELEN ALGEMEEN				
820010	620202		Toep. afz.(en) op dubbelbaans(niet-autosnel)weg. Ten behoeve van: 9. Ten behoeve van: het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van een standaard rijdende afzetting volgens CROW-publicatiereeks "Werk in Uitvoering" figuur 1322 a en b. Dynamische werken op of vanaf de rijbaan met versmalling tot een rijstrook .2 Met materiaal van de aannemer	keer	25,00	F	
820020	620203		Toep. van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: 9. Ten behoeve van: het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van een rijdende afzetting afzetting volgens CROW-publicatiereeks "Werk in Uitvoering" figuur 1323 a en b. Dynamische werken op of vanaf de rijbaan met versmalling tot een rijstrook .2 Met materiaal van de aannemer	keer	25,00	F	
820030	625001		Inzetten van landelijk aangestelde verkeersregelaar. 1. Inzet overdag .2. Inzet duur: 4 aaneengesloten uren	uur	400,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID	HOEVEELHEID	
		DEFICODE			RESULTAATS- VERPLICHTING	TER INLICHTING	
9		1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	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 gewijzigd in september 2024 Stichting CROW uitgegeven Errata op de Standaard, zoals deze de dag voor de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving luidt.
- 02 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de RAW-website: www.raw.nl.
De Wijziging september 2024 is afzonderlijk in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.
De Errata op de Standaard is in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.

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 Dordrecht.
- 22 In afwijking van paragraaf 50 van de U.A.V. 2012 dient voor de 'Raad van Arbitrage' te worden gelezen 'rechtbank te Dordrecht'.

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.

HFD PAR ART LID

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.
- 03 De aannemer stelt een medewerker aan welke wordt aangesteld als werkverantwoordelijke (WV-er)

01 02 BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM

01 02 01 BETALING

- 01 Facturen dienen per deelopdracht/termijn opgemaakt te worden. Afrekening projecten en dagelijks onderhoud en incidentele werkzaamheden vindt plaats op aangeven Directie en via MOON.
- 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 Na goedgekeurde PV-staat dient factuur opgemaakt te worden die geadresseerd is aan de gemeente.
- 05 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.
- 06 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.
- 07 Facturen dienen in PDF en XLS (Excel formaat) te worden aangeleverd
- 08 Tot betaling zal worden overgegaan nadat de termijnstaat is geaccordeerd door de directie, en

HFD PAR ART LID

de revisie is verwerkt in het beheersysteem MOON.

01 04 BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING

01 04 01 VERREKENING VAN WIJZIGINGEN IN KOSTEN

- 04 In afwijking van de Standaard 2020 wordt voor het eerste jaar (2025) uitgegaan van vaste lonen. Vervolgens zal per contractjaar de vergoeding worden herzien, conform CBS indexering metaaltechniek electrotechniek (24-30 Metalelektro), datum van aanbesteding =100.
- 05 In afwijking van de Standaard 2020 wordt voor het eerste jaar (2025) uitgegaan van vaste materiaalprijzen.
De materiaalprijzen worden 1 x per 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

- 02 Aanvullend wordt bepaald dat elke ingezonden declaratie (cq factuur) moet worden vergezeld van een overzicht waarop het volgende staat vermeld.

Geclusterd per deelopdracht bij :

- Gemeente van de deelopdracht;
- Opdrachtnummer van de deelopdracht;
- Door de directie goedgekeurde termijnstaat;
- 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 en/of gemeente. Afrekening zal door Bureau OVL 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 per dag (c.q. eenheid), tenzij er sprake is van overmacht, dit ter beoordeling van de directie. Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

De directie bepaalt de prioriteit van de storing.

De navolgende kortingen worden gehanteerd voor de afhandeltijden:

- A Schade (spoed):
Binnen 2 uur aanvang werkzaamheden
€ 250,- per uur overschrijding.
- B Storing.:
Binnen 5 werkdagen na binnenkomst melding
€ 250,- per incident per werkdag overschrijding.
- C Definitief herstel (A&B)
Binnen 20 dagen na binnenkomst melding
€ 250,- per incident per werkdag overschrijding.
- D Mutaties in het beheersysteem:
Binnen 24 uur na gereed zijn werkzaamheden
€ 60,- per incident per werkdag overschrijding.
- E Overschrijding oplevering volgens planning:
€ 250,- per incident per werkdag overschrijding bij het niet nakomen van de planning.

- 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 50.000 EURO heeft de opdrachtgever het

HFD PAR ART LID

recht om de overeenkomst zonder ingebrekestelling eenzijdig te ontbinden. Dit, zonder dat de aannemer recht heeft op een vergoeding.

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

- 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

HFD PAR ART LID

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 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

HFD PAR ART LID

t.b.v. bescherming van kabels, leidingen, merktekens, straatpotten, enz.

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. Dit, zonder dat de aannemer recht heeft op een vergoeding.
- 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 tijdig 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.
- 11 Het proces bij de aannemer moet zijn ingericht om revisie werk binnen 3 dagen na voltooiing van de werkzaamheden wordt geupload in de portal van Stedin.
- 12 De vrijdag voorafgaand aan start werkzaamheden dient aannemer planning op te sturen aan DOP (Stedin). Op dag van uitvoering voor de start werkzaamheden definitief toestemming aan Stedin vragen. Na afronding werkzaamheden weer afmelden bij DOP.
- 13 De aannemer dient in de planning van de werkzaamheden rekening te houden met proceduretijd van netbeheerder Stedin. Eventuele wachttijden zijn niet verrekenbaar. Indien de netbeheerder de planning (negatief) beïnvloedt dient dit direct gecommuniceerd te worden met de directie.
- 14 De werkzaamheden aan het kabelnet dienen op dezelfde dag te zijn afgerond als de handeling binnen dit bestek waarop ze betrekking hebben.
- 15 De aannemer is verantwoordelijk voor alle communicatie met de netbeheerder. Indien de

HFD PAR ART LID

netbeheerder de planning (negatief) beïnvloedt dient dit direct gecommuniceerd te worden met de directie.

- 16 Mogelijke kosten als gevolg van eventuele wachttijden in verband met aansluiting door de netbeheerder komen niet voor vergoeding in aanmerking.

01 09 06 NETBEHEERDER STEDIN

- 01 De gemeente heeft Los-Vast overeenkomst (16C zonder nieuwe aansluitingen) met de netbeheerder (Stedin) aangegaan (volgens artikel 16C van de Elektriciteitswet 1998). De Opdrachtgever behoudt zich het recht voor om werkzaamheden aan het net van de netbeheerder(Stedin) of via de Los-Vast overeenkomst (16C) op te dragen of via Mijnaansluitingen.nl. De Opdrachtgever is voornemens zo veel mogelijk de werkzaamheden te laten uitvoeren via de Los-Vast overeenkomst (16C). De netbeheerderskosten 16C zijnde de Portalkosten en kosten voor vrijeschakelen door de netbeheerder(Stedin) worden voldaan door de gemeenten. Bij aanrijingen zullen deze kosten worden verrekend met de Opdrachtnemer. De verwachting is dat de netbeheerder(Stedin) medio 2025 een tool "lichtmast-beschermer" vrijgeeft. Met deze tool hoeft de kabel in de meeste gevallen niet meer buiten de mast, geknipt te worden. De Opdrachtnemer dient de tool voor haar monteurs voor eigen rekening aan te schaffen en het werk m.b.v. deze tool uit te voeren.

De Opdrachtnemer wordt geacht over voldoende kennis, deskundigheid certificaten te beschikken, te weten:

- Een CKB certificaat voor de scope K-B2/K-B1 inclusief de bijbehorende ISO-9000 en VCA certificaten of een met deze drie certificaten gelijk te stellen certificering
- Een voorbeeld van een door een netbeheerder afgegeven certificaat of intentieverklaring, die aantoont dat de netbeheerder(Stedin) het personeel van de Opdrachtnemer toestaat om 16C werkzaamheden uit te voeren op of aan het electriciteitsnet, voor zover dit net in beheer is bij netbeheerder.

Verder dient de Inschrijver:

- Een voorbeeld van een geldige overeenkomst over te kunnen leggen inzake BEI-BLS2024 met de netbeheerder (Stedin).
- Certificering m.b.t. installatie verantwoordelijkheid Certificering van in te zetten monteurs volgens BEI-BLS2024, of vergelijkbaar certificaat gebaseerd op de norm EN 50110-1 te kunnen overleggen.
- De WV-ers, van de Inschrijver na opdracht maar voor 1 oktober 2025 een Gebiedsgebonden instructie, (gratis) te volgen bij de netbeheerder(Stedin).

De werkverantwoordelijke (WV-ers) dienen:

- In het bezit te zijn van het certificaat Veiligheid voor Operationeel Leidinggevend VCA VOL;
- In het bezit te zijn van het betreffende Stipel PCE certificaat conform de aanwijzing;
- In het bezit te zijn van minimaal de aanwijzing WV LS-Netten conform de BEI BLS;
- De training 'BVE-Gebruikerstraining' te hebben gevolgd bij de netbeheerder (Stedin Bedrijfschool), hiervan ontvangt iedere deelnemer een deelnamebewijs;
- Te beschikken over aantoonbare kennis van en ervaring te hebben met het interpreteren van geografische data zoals opgeslagen in een Geografisch Informatie Systeem (GIS);
- In het bezit te zijn van het certificaat BHV (of certificaten 'Levensreddend handelen' en 'Kleine blusmiddelen');
- De opleiding Kabelselectie positief te hebben afgerond bij de netbeheerder (Stedin Bedrijfschool);
- De opleiding SSSO (Stedin Specifieke Schakelopleiding) positief te hebben afgerond bij de netbeheerder (Stedin Bedrijfschool);
- Een door de netbeheerder(Stedin) IV afgetekend takenboek (zie hiervoor het Operationeel Handboek 16C, incl. verwijzing).

HFD PAR ART LID

- 02 Een aannemer dient met de netbeheerder (Stedin) een Hybrideovereenkomst 1.0 te hebben. De werkzaamheden die niet onder 16C worden uitgevoerd dienen door de aannemer via www.aansluiting.nl en onder de voorwaarde "uitvoeren middels de hybrideovereenkomst" aangevraagd te worden.

De Opdrachtgever zal ook binnen deze Overeenkomst de werkzaamheden 1x10Amp (Continu) en 1x6 Amp geschakelde aansluitingen van de netbeheerder, t.b.v. informatieborden, stadsklokken en abris opdragen te coördineren en uit te voeren.

Een Opdrachtnemer wordt geacht over voldoende kennis, deskundigheid certificaten te beschikken, te weten:

- Een kopie van ondertekende Hybrideovereenkomst of een verklaring van de netbeheerder (Stedin) dat er een geldige hybrideovereenkomst met de netbeheerder (Stedin) is afgesloten

- 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 MELDINGEN

- 01 Uitsluitend in bezit van een MOOR melding, mogen in de gemeente graafwerkzaamheden in de openbare ruimte worden uitgevoerd.
- 02 De graafwerkzaamheden moeten worden gemeld in MOOR.
- 03 Graafwerkzaamheden moeten accuraat, volledig en tijdig worden aangemeld in MOOR.
- 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 doen.
- 06 De kwaliteit van de MOOR 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

HFD PAR ART LID

meldingen structureel te wensen overlaet.

- 08 Indien de kwaliteit van meldingen van een aannemer onvoldoende blijft, kan de gemeente het MOOR account van de melder(s) of aannemer inactief maken/weigeren nog meldingen te doen.
- 09 Alle kosten voor paragraaf 01 09 07 dienen in de eenheidsprijzen uit deel 2.2. verdisconteerd te zijn.
- 10 Indien de gemeente leges vraagt zullen deze door de aannemer worden betaald en door de opdrachtgever worden vergoed (+ 10% UAV toeslag)

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 03 VERGUNNINGEN/ONTHEFFINGEN TE VERZORGEN DOOR DE AANNEMER

- 01 De volgende vergunningen/meldingen dienen door de aannemer te worden verzorgd:
1. Parkeervergunningen:
De aannemer moet zelf zorgdragen voor een geldige parkeeronthefing voor zijn personeel en materieel t.b.v. het uitvoeren van alle werkzaamheden en bijkomende werkzaamheden, gedurende de periode als omschreven in dit bestek.
2. Vergunning gebruik openbare buitenruimte.
Voor het gebruik van de openbare buitenruimte, bijvoorbeeld voor het opstellen van materieel en opslag van materialen, is ontheffing ingevolge artikel 2.1.5.1 van de Algemene plaatselijke verordening (APV) van toepassing. Uiterlijk 4 weken voor de start van de uitvoeringswerkzaamheden dient de aannemer een vergunning voor het werkterrein aan te vragen. Hiervoor dient schriftelijk vergunning voor te worden aangevraagd.
3. Het aanvragen van de vergunning gebruik openbare buitenruimte en het inrichten van het werkterrein zijn voor rekening en verantwoordelijkheid van de aannemer.
Per locatie c.q. werkterrein wordt een vergunning verstrekt, hierbij rekening houdend met de geldende precario legeskosten per lokatie.
5. Kosten van de vergunningen/onthefingen:
De kosten van de vergunningen en ontheffingen worden geacht in de eenheidsprijzen te zijn begrepen.

01 11 VERBAND MET ANDERE WERKEN

HFD PAR ART LID

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.

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

HFD PAR ART LID

01 13 06 ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN

- 08 De aannemer dient wekelijks een planning voor 2 weken aan te leveren op dagniveau. Afwijkingen in de planning dienen direct gemeld te worden aan de directie
- 09 De directie behoudt zich het recht voor om de werkzaamheden of delen van het werk en de ingebruikname c.q. oplevering daarvan op een ander tijdstip te laten plaatsvinden.
- 10 Zonder toestemming van de directie mogen geen werkzaamheden verricht worden buiten normale uren. Tevens dient rekening te worden gehouden met het gestelde in 62.02. Onder normale uren worden verstaan de uren op de werkdagen tussen 7.00 en 18.00.
- 11 Aanvullend op lid 09 wordt benadrukt dat het niet is toegestaan op zon- en feestdagen te werken, tenzij de veiligheid in het geding is.

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
Binnen 3 dagen na oplevering van de werkzaamheden uploaden 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

HFD PAR ART LID

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 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 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 of aangegeven door de Directie, 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 kunnen in opdracht van de directie worden aangeboden aan de lichtmast leverancier. De aannemer dient hiertoe met de betreffende leverancier, voor zover nog niet aanwezig, een overeenkomst af te sluiten. Een retourbijdrage van de leverancier niet geaccepteerd..
- 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 id 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 06 CROW 400 - Werken in en met verontreinigde bodem

- 01 Werken in en met verontreinigde bodem
- Het werken met toxische en gevaarlijke stoffen houdt een risico in voor de gezondheid en veiligheid van de mens. Het is daarom van groot belang dat elke betrokkene zich bewust is van de risico's die hij of zij loopt tijdens het werk. Bij de werkzaamheden aan de Openbare Verlichting is er alleen sprake van tijdelijke uitneming, en niet van transport en of opslag van grond.
- De CROW 400 richtlijn heeft als doel om een methodiek te bieden voor veilig, zorgvuldig en risicogestuurd werken met verontreinigde bodems en valt onder de arbeidsomstandigheden wet. Hier gaat in de basis de werkgever/aannemer (Opdrachtnemer) over. Deze moet zorgen

HFD PAR ART LID

dat zijn personeel veilig kan werken.

02 Omgevingswet

OVL werkzaamheden vallen onder een zogenaamde "kleine uitneming (<25M3)". Dit is sinds 1-1-2024 zo in de nieuwe "Omgevingswet" geregeld. Het betreft dus wetgeving, vergelijkbaar met een KLIC-melding.

Met het in werking treden van de Omgevingswet" is de zogenaamde "BUS" melding vervallen. Bij vervuiling boven de interventiewaarde en graafwerk boven de >25m3 is er wel de meldingsplicht.

03 ARBO wet

Ook zijn er verplichtingen in de ARBO wet over het veilig werken in de grond. Ook dit is wetgeving en hier hoeft de Aanbestede Dienst geen verdere uitleg aan te geven. Dit is de verplichting van de werkgever (Opdrachtnemer), deze moet zorgdragen dat zijn personeel veilig kan werken.

04 Besluit bodemkwaliteit

Ook valt het werk aan de OVL onder een zogenaamde "Tijdelijke uitname". Voor tijdelijke uitname van grond en baggerspecie stelt het Besluit bodemkwaliteit (Bbk) een vrijstelling voor een aantal verplichtingen. In artikel 36, derde lid is namelijk het volgende vastgelegd:

Het tijdelijk 'verplaatsen of uit de toepassing wegnemen van grond of baggerspecie is toegestaan zonder inachtneming van de artikelen 38 tot en met 64, indien deze vervolgens, zonder te zijn bewerkt, op of nabij dezelfde plaats, en onder dezelfde conditie opnieuw in die toepassing wordt aangebracht.

Dit impliceert dat als de grond of baggerspecie niet wordt bewerkt en op of nabij dezelfde plaats en onder dezelfde condities opnieuw in dezelfde toepassing wordt teruggebracht, dit toegestaan is toegestaan zonder kwaliteitsbepaling (artikel 38 en 40), toetsing aan de functie (o.a. artikel 59) en melding (artikel 42).

Voor de gemeenten is het op basis van bestaand beleid, volgens de Bodembeheernota ZHZ of Bodembeheer VHL reeds bestaand beleid.

05 CROW400 - Procedure werken in en met verontreinigde bodem

De Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor de juiste uitvoering van de CROW400 of een gelijkwaardige werkwijze. De eventuele maatregelen die een bedrijf neemt om zijn personeel veilig te laten werken volgens de Arbowet zijn hier verder niet beschreven.

Volgens de CROW400 dient de Opdrachtgever de (representatief) bodemkwaliteit kenbaar gemaakt te hebben. De AD verlegt in deze aanbesteding deze verplichting richting de Opdrachtnemer.

De werkwijze na het verstrekken van een deelopdracht zal als volgt zijn: De directie versterkt de Opdrachtnemer een deelopdracht en de Opdrachtnemer dient te controleren of op de locatie waar gewerkt gaat worden een verdenking is op verontreinigingen. Dit doet hij door middel van een zogenaamde Quickscan op de BKR (Bodem Risico Kaart), Bodem Lokaal of men maakt gebruik van een gecertificeerde bodemadviseur. Deze Quickscan dient in de werkmap aanwezig te zijn en digitaal aan de directie te worden aangeboden voor start werk. Ook dient deze te overleggen zijn bij een WPI (Werkplaats Inspectie).

Blijkt uit het Quickscan dat er geen verontreiniging is aangetroffen, dan kan het werk kan worden uitgevoerd onder de basishygiëne.

Indien de Quickscan aangeeft dat er van een locatie geen gegevens bekend of onvoldoende bekend zijn is er voor de Opdrachtgever geen reden om aan te nemen dat de grond vervuild is wordt het werk onder regime basishygiëne uitgevoerd. Indien de Opdrachtnemer van mening is dat er bij deze constatering een Historisch boekenonderzoek nodig is, dient dit in de eenheidsprijzen verwerkt te zijn.

Indien de Quickscan aangeeft dat een locatie verdacht is of de locatie is vervuild is dient er

HFD PAR ART LID

dieper in de “boeken” gezocht te worden en dient de rapportage beoordeeld te worden door een onafhankelijke expert (NvK of HvK-er). Deze zal beter en dieper in de Quicksan duiken en een advies afgeven. Soms blijkt de verontreiniging dieper (bijvoorbeeld dieper dan 2 meter) te liggen, en kan het OVL werk wel gewoon onder basis hygiëne uitgevoerd worden.

Uit ervaring in het huidige contract is in ongeveer 20% van de Quicksans er aanvullend onderzoek nodig. Dit betreft geen GLO maar een dieper historisch boekenonderzoek (zoals aangegeven in de vorige alinea), dit dient in de eenheidsprijzen verwerkt te zijn.

Is het advies en de conclusie dat er de veiligheidsklasse moeten worden bepaald, dan zal er een bodemonderzoek (GLO) uitgevoerd moeten worden. De Opdrachtnemer zal in contact moeten treden met de Opdrachtgever voor de extra toevoeging aan de deelopdracht van post voor het uitvoeren van een GLO.

Er hoeft met het intreden van de Omgevingswet geen BUS melding meer gedaan te worden. Wel moet er in het V&G plan uitvoeringsfase, het werken in of met verontreinigde bodem door de Opdrachtnemer uitgewerkt te worden. Wel is er de meldingsplicht bij graafwerkzaamheden met een volume groter dan 25m2 en bij vervuiling boven de interventiewaarde.

De werkzaamheden: Raadplegen BRK of te wel de Quicksan) behoren tot de standaard werkzaamheden in de gevallen dat de grond wordt geroerd en deze dienen ook in de desbetreffende eenheidsprijzen te zijn opgenomen. Het Historisch boekenonderzoek en de GLO is een separate bestekpost en wordt alleen separaat in opdracht gegeven door de Opdrachtgever indien het advies van de expert over de Quicksan uitwijst dat een GLO of een Historisch boekenonderzoek nodig is.

Als er sprake is van een verontreiniging boven de interventiewaarde, dan dient de Opdrachtnemer voor dat werk een offerte op te stellen.

- 06 Bij niet planbaar werk, zoals bij veiligstellen van een lichtmast dan dient er gewerkt te worden onder de basishygiëne.

In dit geval betreft het dus een tijdelijke uitname en hoeft de milieu hygiënische kwaliteit van de ontvangende (water)bodem of van de terug te plaatsen grond of baggerspecie niet te worden aangetoond.

Naast het niet hoeven aantonen van de milieu hygiënische kwaliteit, hoeft het tijdelijk uitnemen, het eventueel op de locatie opslaan en het terugplaatsen van grond of baggerspecie ook niet te worden gemeld in het kader van het Besluit bodemkwaliteit.

Bij het vervangen van schademasten wordt beperkt grond tijdelijk uitgenomen, slechts maximaal 80- 100 liter.

Op basis van de hier bovenbeschreven punten is bepaald dat er specifiek voor deze vervangings-werkzaamheden geen Quick Scan uitgevoerd hoeft te worden. Deze werkzaamheden zullen altijd worden uitgevoerd onder de categorieklasse basishygiëne, waarbij de aannemer zorgdraagt voor de juiste toepassing van de Persoonlijke Beschermingsmiddelen (PBM's) bij hun werknemers én dat er schoon water in de bus beschikbaar is om handen te wassen en laarzen te reinigen. De werkzaamheden zullen pas worden gestaakt als de grond een bijzondere kleur of geur heeft. Er wordt van uitgegaan dat de medewerkers zich houden aan de basis hygiëne en dat zij een basiskennisniveau hebben over het werken met verontreinigde bodem.

- 07 Bij projecten geldt dat bij de aanvragen in 'mijn aansluiting.nl' bij het afgeven van een vergunning ook de bodemgesteldheid door Stedin wordt aangeleverd. De verwachting is dat stedin deze gegevens ook binnen de 16c Portal beschikbaar gaat stellen.

HFD PAR ART LID

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 weergegeven:
- 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 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 De uitvoering van de deelopdracht gaat in overleg met de directie.
- 03 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 inschrijvingsom 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.

HFD PAR ART LID

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 €xxxx- exclusief omzetbelasting gedurende de gehele looptijd van de RAW-raamovereenkomst.

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 De aannemer stelt één aanspreekpunt aan binnen zijn organisatie voor B-OVL voor de beheerswerkzaamheden en één aanspreekpunt voor de projecten.
- 03 Maandelijks vindt overleg plaats tussen deze contactpersoon en de directie (2x bouwvergadering: 1x voor beheer en 1 x voor projecten).
- 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.

HFD PAR ART LID

01 23 04 OVERLEG BEHEER & ONDERHOUD

- 01 Het regulier overleg heeft tot doel om, gedurende de duur van de overeenkomst, de gemaakte afspraken vast te leggen en de komende periode te bespreken. De eerste vergadering zal 1 week na gunning zijn.
De bouwvergadering wordt uitgeschreven, voorgezeten en genotuleerd door/namens de directie.
Het overleg wordt 1 maal per maand op een nader te bepalen locatie gehouden (ca. 2,5 uur).
- 02 De directie verstuurt de notulen binnen 1 week naar:
- de hoofduitvoerder en de contractmanager van de aannemer;
- 03 In het wekelijks (NTB)) regulier overleg worden minimaal de volgende zaken besproken:
- Veiligheid
 - Voortgang storingsherstel
 - Doorspreken werkbonden
 - Weekplanning
 - Materialen
 - Eventuele bijzonderheden.
- 05 De kosten voor het overleg dienen in de aanneemsom opgenomen te zijn.

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 objecten).
- 09 Kosten voor het inmeten dienen in de betreffende eenheidsprijzen verdisconteerd te zijn.
- 10 Onder revisiegegevens worden eveneens verstaan handleidingen, bedieningsvoorschriften e.d.

HFD PAR ART LID

01 23 07 OVERZICHTEN (BESTEKSRAPPORTAGE)

- 01 De aannemer dient overzichten bij te houden.
- 02 De overzichten bevatten rapportages ten aanzien van:
 - Regulier onderhoud;
 - Overzicht storingen & herstelwerkzaamheden;
 - Overzicht schades;
 - Gemaakte foto's;
 - Mutatieoverzicht;
 - Lijst met verwijderd materiaal;
 - Rapportage gereinigde armaturen.
- 03 Voor alle rapportages en dergelijke dienen de volgende gegevens geregistreerd te worden in MOON:
 - Administratienummer;
 - Locatie;
 - Straatnaam;
 - Lichtmastnummer;
 - Stand lichtmast / armatuur;
 - Omschrijving geconstateerde gebreken of kenmerken;
 - Oorzaak storing;
 - Melddatum storing;
 - Datum bij Werkzaamheden + Schoonmaak;
 - Specificatie Werkzaamheden + Leveranties + Bijbehorende besteksposten + Aantal + Prijs;
 - Gebruikte RAL kleur;
 - X en de Y coördinaat (RD coördinatenstelsel).
 - Correcte aansluiting van de aarding op de mast.
- 04 Het overzicht van de gecumuleerde gegevens als bedoeld in lid 02 dient minimaal de volgende elementen te bevatten:
 - Som per storingsronden;
 - Som per schaderapportage;
 - Som per deelopdracht;
 - Som schoonmaakrapportage;
 - Som facturen;
 - Som kosten netbeheerder;
- 05 De verwerkte hoeveelheden resultaatsverplichting worden wekelijks in het op die week betrekking hebbende weekrapportage 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. 4 weekstaten zijn een termijnstaat.

01 23 09 COMMUNICATIE MET BURGERS

- 01 De communicatie met burgers rondom projecten en beheer 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 getoetst en besproken. Doel van dit overleg is de kwaliteit van de verrichte werkzaamheden en leveringen te toetsen aan de besteksbepalingen en vakmanschap.

HFD PAR ART LID

01 23 20 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 bij Projecten:

- 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
- Eventuele boomschade

De navolgende onderdelen dienen op foto te worden vastgelegd bij Beheer

- Overzichtsfoto: Een foto van de weg met het betreffende object
- Objectnummer
- Totale object
- Schade
- Omgeving van het object: links/rechts
- Straatnaambord
- Aansluitkast
- Foto hoe situatie is achtergelaten

- 02 Eisen digitale foto's: minimaal 5MP (2580x1940 pixels)

- 03 Foto's moeten worden opgeslagen in de beheersapplicatie MOON

- 08 De aannemer dient alle zelf uitgevoerde werkzaamheden te verwerken in de applicatie MOON.

- 09 Indien de aannemer de mutatie niet binnen de gestelde termijn heeft verwerkt, wordt een korting toegepast, volgens artikel 01 06 01.

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.

HFD PAR ART LID

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 27 VERANTWOORDELIJKHEDEN EN BEVOEGDHEDEN

01 27 01 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.
- 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 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.

HFD PAR ART LID

- 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 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 28 ONDERAANNEMING

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

HFD PAR ART LID

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 x (NTB) dag 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 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

HFD PAR ART LID

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.

HFD PAR ART LID

24 02 10 KABELBUIZEN EN KABELKOKERS

- 01 De manier van kruisen van wegen zal door de directie worden aangegeven.
Dit kan zijn door middel van boren of persen, of door middel van aanbrengen van PVC buis.
- 02 Er mag voor het aanleggen van kabelbuizen en kabelkokers niet gebroken worden in bestaande asfaltwegen.
- 03 Kabelbuizen, uit de as van de weg gezien, met een overlengte van 1,0 meter uit de kant van de verharding aanbrengen.
- 04 In de kabelbuizen of invoergaten mogen geen verontreinigingen, oneffenheden of welk soort uitsteeksels dan ook aanwezig zijn, die bij in- of doortrekken van kabels schade aan deze kabels kunnen veroorzaken.
- 05 Vrijgekomen en her te gebruiken kabelbuizen dienen schoon te worden gemaakt.
Na het inbrengen van de kabels de uiteinden van de buizen met behulp van PVC-tape of passende deksel afsluiten en Indien nodig voorzien van een trekkoord.
- 06 Het aanbrengen van kabelbuizen onder rijbanen dient uitsluitend te geschieden door middel van een gestuurde boring, e.a. overeenkomstig de "Richtlijn boortechnieken" van Rijkswaterstaat.
De boring dient t.o.v. de rijbaan haaks te worden aangebracht. Slechts na akkoord van de directie mag hiervan worden afgeweken.
- 07 Bij kabelbuizen die geperst worden dient minimaal met de onderstaande punten rekening te worden gehouden:
 - Minimaal 0,6 meter onder de verhardingsoppervlak.
 - Minimaal 1,0 meter buiten de verhardingsoppervlak uit steken.
 - Minimum diameter 110 millimeter (ten zij anders wordt aangegeven).Dit alles in overeenstemming met de opdrachtgever.
- 08 Voor het aanbrengen van mantelbuizen door middel van een gestuurde boring, wordt de lengte bepaald vanaf het intredepunt tot aan het uittredepunt (buislengte).
Het intredepunt en het uittredepunt worden bepaald op 0,6 meter onder maaiveldniveau.

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

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 draineerzand 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 LICHPUNT / 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 aardlitze op aansluitvoorziening en lichtmast;
 - monteren en aansluiten aansluitsnoer;
 - aanbrengen objectnummer;
 - Invetten alle bouten met Koperslip;
 - aanvullen en verdichten van het mastgat;
 - leveren en aanbrengen van schoon, droog draineerzand 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 01.;
 - 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.

HFD PAR ART LID

- 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 aanwezige 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 08 CORRIGEREN STAND LICHTMAST / ARMATUUR

01 De volgende werkzaamheden zijn van toepassing bij corrigeren stand armatuur:

- Losmaken bout bevestiging
- Richten van de armatuur
- aanwijzingen van directie opvolgen
- vastzetten met Nm volgens opgave leverancier van bout bevestiging

02 De volgende werkzaamheden zijn van toepassing bij corrigeren stand /ophalen mast:

- Vrijgraven lichtmast, zo ver als nodig.
- Recht zetten en/of ophalen van de lichtmast.
- Verdichten van de grond.
- Eventueel (aan)vullen van de lichtmast met schoon draineerzand
- Opbreken en herstellen straatwerk.

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.
- Montagesnoer.
- 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 01 TRANSPORT, OPSLAG EN MONTAGE LICHTMASTEN

04 Beschadiging aan de conservering van het grondstuk en overige schades van de te vervoeren masten zonder verrekening herstellen.

34 12 02 LICHTMASTEN ALGEMEEN

01 Alle nieuw te plaatsen lichtmasten dienen te voldoen aan de eisen zoals gesteld in "NEN EN 40".

HFD PAR ART LID

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.
- 03 Het mastluik mag gelaserd of gezaagd worden.
- 04 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.
- 05 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.
- 06 Het vervangen van een lichtmast dient op dezelfde locatie, in het bestaande mastgat, te geschieden.
- 07 Lichtmasten plaatsen in een vloeiende lijn langs de weg.
- 08 Indien het vervangen van een lichtmast niet mogelijk is, doordat deze lichtmast lichttechnisch of 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.
- 09 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.
- 10 Alle lichtmasten moeten op een zodanige wijze worden geplaatst dat de masten in het lood staan en de armaturen haaks op de weg.
- 11 Lichtmasten dienen zodanig geplaatst te worden dat het armatuur zich haaks op de rijrichting bevindt.
- 12 Een eventuele maaiveldbescherming dient 0,20 à 0,25 m boven het maaiveld uit te steken.
- 13 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.
- 14 Lichtmasten dienen te worden voorzien van een centraal aardingspunt achter het serviceluik. Deze dient gesitueerd te zijn links naast de glijrail.
- 15 In de lichtmasten dient na plaatsing een zandvulling van droog schoon draineerzand aangebracht te worden tot en met 20 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.
- 16 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.
- 17 Alle nieuw toe te passen enkelvoudige lichtmasten dienen berekend te zijn voor tegelijke montage van een verlichtingsarmatuur, straatnaambord en een verkeersbord. Nieuwe

HFD PAR ART LID

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.

- 18 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.
- 19 Lichtmasten met beschadiging aan de conservering, dienen zonder verrekening te worden vervangen.
- 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.
- 22 De op tekening uitgezette mast afstanden zijn gebaseerd op de ondergronden van de tekening. Afwijkingen welke tijdens de uitvoering noodzakelijk zijn, dienen vooraf met de directie overlegd te worden.
- 23 Indien in de nabijheid een parkeerstrook is gelegen dienen de lichtmasten zoveel mogelijk op de vakscheidingen te worden geplaatst, tenzij de plantekening anders uitwijst.
- 24 Van alle lichtmasten geplaatst in de aardebaan dient het grondstuk van de lichtmasten bij het plaatsen gevuld te worden met zand tot 0,2m boven het maaiveld.
- 25 Lichtmasten welke, zonder inachtneming van hetgeen in dit artikel staat voorgeschreven, op de verkeerde locatie zijn geplaatst, dienen zonder verrekening verplaatst te worden naar de juiste locatie.
- 26 Masten dienen dusdanig te worden geplaatst, dat er geen contact mogelijk is met omliggende objecten.
- 27 Om een goede en gemakkelijke toegankelijkheid van de masten te behouden dient de aannemer de bouten van de mastdeuren en armaturen in te vetten met Koperslip
- 28 In de directe nabijheid van hoogspanningslijnen en / of hoogspanningsmasten elke geplaatste lichtmast voorzien van een waarschuwingsbordje. Het waarschuwingsbordje moet voldoen aan de door de netbeheerder gestelde eisen en op 1 meter onder het armatuur bevestigd te worden, tenzij de beheerder anders bepaalt.
- 29 Van te herplaatsen masten moet het grondstuk van de mast worden gecontroleerd op beschadigingen.
In geval van beschadigingen neemt de aannemer voor herplaatsing contact op met de opdrachtgever. Zonodig moet de grondstukbescherming worden bijgewerkt, of de mast worden vervangen

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.

34 12 04 AANBRENGEN MASTBEKABELING

- 01 Mastbekabeling dient zodanig te worden aangesloten dat er geen druiwater 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 druiwater 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 (2A bij eigen-net). 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 druiwater 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, meerdere armaturen, 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.
- 09 Alle objectnummers uitvoeren conform: Bijlage - OVL stickerformat
- 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 en klassiek masten.
- 14 Bij wand en tunnel armaturen de sticker(s) op de aansluitkast of op de stijgleiding of op het glas 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 nabije 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.

HFD PAR ART LID

- 04 Als eigenaar van de installatie heeft de gemeente het recht om diverse soorten aanhangsels aan de lichtmasten te (laten) bevestigen.

34 12 11 AARDING

- 07 De lichtmasten dienen door middel van de aardlitze in de grondkabel voorzien van aangeknepen kabeloog M 6, via het aardcontact van de lichtmast aansluitvoorziening aan de lichtmast te worden verbonden met een RVS bout M 6 met RVS sluitring.
- 08 De armaturen dienen via het aansluitsnoer in de lichtmast aansluitvoorziening op het daarvoor bestemde contact te worden geaard.

34 12 15 INSTELLEN EN SCHAKELN EN DIMMEN

- 01 De aannemer dient in overleg met de directie de schakel-/dimstanden in te stellen van de dimmodules, in de lichtpunten.
- 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 De garantietermijn bedraagt twaalf maanden op definitief herstellen van het straatwerk.

34 13 INFORMATIE-OVERDRACHT

HFD PAR ART LID

34 13 03 BEHEERSYSTEEM MOON

- 01 De gemeente beschikt over het beheersysteem MOON. De aannemer dient met dit beheersysteem vertrouwd te zijn of te geraken.
- 02 Indien nodig, geeft MOON éénmalig uitleg aan de aannemer omtrent het gebruik van MOON.
- 03 De gemeente stelt een MOON licentie beschikbaar voor de aannemer, voor de looptijd van het contract.
- 04 De aannemer dient alle zelf uitgevoerde mutaties te verwerken in MOON.
De opdrachtgever verlangt dat alles wordt bijgehouden in het beheersysteem:
Onderhoud
 - Storingen/schades binnen komst, storingen zelf vastleggen;
 - Storingen/schades toewijzen en afhandelen;
 - Storingen/schades status bijhouden (ook netbeheerder status):
 - Storingen/schades plannen (ronde, te verwachten oplosdatum ook netbeheerder):
 - Status storingen/schades bijhouden;
 - Mutaties storingen/schades areaal bijhouden;
 - Facturatie per storing/schade;
 - Maandelijks Termijnstaat/factuur voor storingen/schades indienen;Projecten
 - Deelopdracht ontvangen, toewijzen;
 - Status Deelopdracht bijhouden;
 - Mutaties Deelopdracht areaal bijhouden;
 - Gebruik maken van de projectmodule om Deelopdracht inzichtelijk te maken per project en door de monteur via de mogelijkheden binnen MOON af te werken.
 - Geplande datum Deelopdracht invullen;
 - Factureren Deelopdracht (per Deelopdracht);
 - Maandelijkse rapportage storingen/schades: open, afgehandeld, KPI-doorlooptijd, boetes;
 - Maandelijkse rapportage werkorders: open, afgehandeld, op tijd.Maandelijkse rapportages dienen binnen 2 kalenderdagen na het einde van de maand beschikbaar te zijn in het beheersysteem.
- 05 Indien de aannemer de werkzaamheden niet binnen de termijn van lid 04 heeft verwerkt, wordt een korting toegepast, volgens artikel 01 06 01.
- 06 De aannemer dient alle zelf uitgevoerde werkzaamheden te verwerken in het systeem, binnen 24 uur na uitvoering.
- 07 Er dient rechtstreeks in MOON gewerkt te worden, een koppeling (API) is niet toegestaan. Mutaties in het beheersysteem moeten binnen 24 uur na gereed zijn van de werkzaamheden.
- 08 Ten minste 100% van de uitgevoerde werkzaamheden klopt en dient met de werkelijkheid overeen te blijven komen in de loop van het contract.
- 09 De informatie in MOON is leidend voor alle werkzaamheden.

34 13 07 INSTALLATIESCHEMA'S EN INSTALLATIETEKENINGEN

- 01 Indien werkzaamheden zijn uitgevoerd in een voedingskast dan dient de aannemer in de voedingskast het actuele en goedgekeurde installatieschema aan te brengen. Daarop dient duidelijk te zijn weergegeven waarvoor de afgaande groepen worden gebruikt.

HFD PAR ART LID

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.
- 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

- 01 In afwijking van het gestelde in lid 01 van artikel 34.14.02 uit de Standaard 2020 vervangt de aannemer voor rekening van de leverancier defecte armaturen en led-drivers. Dit volgens de garantie voorwaarden uit de aanbesteding gedaan door B-OVL voor het leveren van Armaturen. De kosten worden separaat gespecificeerd aan B-OVL. Kosten voor het materiaal dienen door de aannemer bij de leverancier te worden verhaald.
- 02 In afwijking van artikel 34.14.02 lid 01 van de Standaard wordt bepaald dat de aannemer, zonder verrekening van kosten van materiaal en arbeid, de volgens dit bestek geleverde materialen moet vervangen, welke binnen een jaar na levering defect raken.
- 03 De aannemer zorgt voor alle administratieve handelingen zodat de fabrieksgaranties van de door hem geleverde armaturen kan worden overgedragen aan de directe.
- 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.
- 05 De aannemer geeft alle benodigde documentatie en informatie door aan de directie.

HFD PAR ART LID

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.
- 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:

HFD PAR ART LID

- 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

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 02

TER BESCHIKKING GESTELDE MATERIALEN

- 03 Bij de aflevering door de producent/leverancier van door de opdrachtgever ter beschikking te stellen bouwstoffen, maakt de aannemer een bewijs van ontvangst op, waarop staan aangegeven:

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

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

HFD PAR ART LID

34 16 03 Verpakkingsmateriaal

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

34 3 DEELHOOFDSTUK 34.3

34 32 EISEN EN UITVOERING PREVENTIEF ONDERHOUD

34 32 05 VOORRAAD STANDAARD MATERIALEN

- 01 De aannemer dient ten behoeve van het uitvoeren van urgente-, wekelijkse reparaties en vervanging gedurende de gehele looptijd van het contract, een zodanige voorraad aan standaard materialen te hebben dat altijd aan het gestelde tijd binnen dit bestek kan worden voldaan.
Inclusief realtime/online voorraad-registratiesysteem en beheer van het systeem/voorraad.
- 02 Voor wat betreft werkzaamheden aan of leveren van speciaal meubilair of bijzondere verlichting dient nader overleg te worden gevoerd met de directie.
- 03 Materialen welk in voorraad zijn bij de huidige contractant dienen overgenomen te worden door de nieuwe contractant voor verrekenprijzen uit de lopende Raamovereenkomst(en) zonder de staartposten.
- 04 Materialen die de aannemer nog in voorraad heeft bij beëindiging van de contractperiode worden door de volgende contractant overgenomen voor verrekenprijzen uit de deze Raamovereenkomst zonder de staartposten.
- 05 Alleen courante materialen worden overgenomen, verkeerd bestelde, onjuiste, defecte of materialen niet behorende bij deze Raamovereenkomst worden niet overgenomen.

34 33 INFORMATIE OVERDRACHT PREVENTIEF ONDERHOUD

34 4 DEELHOOFDSTUK 34.4

34 41 BEGRIPPEN CORRECTIEF ONDERHOUD

34 41 01 DEFINITIES

- 01 Te verstaan is onder:
- a. Storing:
Het niet naar behoren functioneren van een installatie (onderdeel), alsmede een verstoord aanzicht van het object.
 - b. Urgente storing:
Calamiteiten waarbij de veiligheid voor het verkeer en/of omgeving in het geding is of sprake is van, of kan leiden tot, levensbedreigende situaties.
Eén en ander ter beoordeling door de directie.
 - c. Correctief onderhoud:
Onder correctief onderhoud wordt verstaan het herstellen van storingen, of urgente storingen en schade aan de openbare verlichtingsinstallaties als gevolg van o.a. ouderdom, weersinvloeden en vandalisme.
 - d. Aanrijdingsschade: uitsluitend schade waarvan aangenomen kan worden dat de schade is veroorzaakt door een motorvoertuig.
 - e. Overige schade: schade ontstaan door vandalisme, vernieling, lossende kranen etc.

34 42 EISEN EN UITVOERING CORRECTIEF ONDERHOUD

HFD PAR ART LID

34 42 01 HERSTEL STORINGEN EN/OF SCHADES AAN OVL INSTALLATIES

- 01 De kosten van het benodigde materiaal voor de reparatie van kleine storingen (zekeringen, zekeringhouders, boutjes en moertjes enz.) dienen in de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen.
- 02 De opdrachtnemer dient een rapportage te overleggen aan de directie met daarin de opgemerkte onvolkomenheden welke hij tijdens incidenteel herstel heeft geconstateerd.
- 03 Na het vervangen van een lamp dient de opdrachtnemer in de areaalbestanden na te gaan of deze nieuw geplaatste lamp ook als zodanig in het beheersysteem staat. Indien dit niet het geval dient de opdrachtnemer dit te melden aan de directie.
- 05 De toegepaste afhandeltijden zijn:
 - A Storing/schade spoed:
Binnen 2 uur aanvang werkzaamheden
 - B Storing.:
Binnen 5 werkdagen na binnenkomst melding
 - C Definitief herstel Storingen (A&B)
Binnen 20 dagen na binnenkomst melding
 - C Mutaties in het beheersysteem:
Binnen 1 werkdag na gereed zijn werkzaamheden
 - D Verhelpen van shades:
Binnen 2 uur aanvang werkzaamheden
Binnen 20 werkdagen (definitief hersteld)
- 06 Controle van de werking van de vervangen lamp(en) dient niet te geschieden door het (in)schakelen van het netwerk. Het testen van de lampen dient te geschieden door het tijdelijk aansluiten van een daarvoor geschikte generator op het aansluitblok.
- 07 Tot het vervangen van armaturen en/of masten conform behoort tevens het leveren en aanbrengen c.q. het vervangen van klein materialen zoals:
 - zekeringen;
 - kabelschoentjes; - lampvoet; - lamphouder; - interne bedrading (exclusief aansluitsnoer);Deze klein materialen dienen in deze post te zijn opgenomen en worden niet verrekend.
- 08 Na het herstel van een storing en er binnen 1 maand een herhaalstoring optreedt dient deze binnen 2 werkdagen hersteld te zijn. De kosten hiervoor zijn voor de opdrachtnemer tenzij aantoonbaar er een andere niet verwijdbare oorzaak is.
- 09 Dubbele meldingen komen niet voor verrekendbaarheid in aanmerking.

HFD PAR ART LID

34 42 02 STORINGSWACHTDIENST

- 01 Ten behoeve van het verhelpen van storingen en schade(n) aan de openbare verlichtingsinstallaties dient de aannemer een storingswachtdienst te organiseren die permanent bereikbaar moet zijn, vanaf datum van aanvang contract tot de datum van einde contract.
- 02 Binnen een tijdstip van twee uur na melding van een urgente storing door de directie, moet de aannemer op locatie zijn, en zijn begonnen met het oplossen van de gemelde storing en/of schade.
- 03 In geval van calamiteit of storing zal de directie of nader door de directie aan te wijzen personen of instanties, deze onverwijld melden aan de aannemer. Deze melding moet kunnen plaatsvinden aan een voortdurend toegankelijk en aanspreekbaar meldadres. Hiertoe dient de aannemer permanent een telefoonnummer en e-mailadres beschikbaar te stellen.
- 04 Het meldadres moet binnen veertien dagen na opdrachtverstrekking van het werk, schriftelijk aan de directie en de lokale hulpdiensten worden medegedeeld.
- 05 Indien de aannemer een storing niet binnen de gestelde termijn kan verhelpen, dient deze direct de directie hiervan op de hoogte te stellen. De aannemer geeft een prognose wanneer de storing verholpen is.

34 42 03 SCHADEVERHAAL NODR

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

De gemeente heeft een contract met NODR.

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

- 02 Bij schade dienen de volgende stukken, per schadegeval, te worden aangeleverd:
 - minimaal 5 digitale foto's bestaande uit één overzichtsfoto, één detailfoto van de schade en één foto van het object waarbij de schade zichtbaar is. Daarnaast kunnen aanvullende foto's verstrekt worden van bijvoorbeeld sporen, woonadressen en/of andere relevante gegevens;
 - exacte locatie van de lichtmast, straatnaam en het lichtmastnummer;
 - mogelijke oorzaak en, indien de veroorzaker bekend is, gegevens van deze veroorzaker;
 - vermelden of er getuigen zijn en door wie de schade is geconstateerd;
 - vermelden of politie aanwezig is geweest en of zij een registratie hebben opgemaakt.
- 03 De gegevens uit lid 02 dienen binnen 5 kalenderdagen beschikbaar te worden gesteld aan de directie (via het beheersysteem MOON) en aan de NODR. Indien de aannemer buiten de termijn van 5 kalenderdagen meldt, blijven de totale kosten voor veilig stellen en herstel voor de aannemer.
- 04 Binnen tien (10) kalenderdagen levert de aannemer een kosten opstelling aan bij NODR/B-OVL. Deze opstelling is gebaseerd op de verrekenprijzen in dit bestek, inclusief de kosten voor het opnemen van de schade en het veilig stellen van de situatie en, indien van toepassing, de kosten voor het plaatsen van een tijdelijke mast.
- 05 De aannemer dient het schadeformulier voorzien van foto's zoals vermeld in lid 02 in het beheersysteem MOON te uploaden. Tevens dient de aannemer het NODR schadenummer

HFD PAR ART LID

(kenmerk) te koppelen aan de schade in het beheersysteem MOON.

34 42 04 PROCEDURE OVERIG SCHADEHERSTEL

- 01 Na constatering van een schade (niet als in 34.42.03) dient de aannemer de volgende stappen te ondernemen:
 - analyseren van de schade en de te nemen maatregelen
 - het veiligstellen van de installatie binnen 2 uur zodanig dat er op generlei wijze risico is voor verdere schade en of letsel.
 - In het geval van onherstelbare schade het op aanwijzing van de directie nemen van tijdelijke maatregelen
 - het zorg dragen voor de administratieve afhandeling
 - het voorbereiden en uitvoeren van het herstel
- 02 In het geval van schade aan een lichtmast waaraan een lichtreclamebak is gemonteerd dient dit bij constatering direct bij de directie te worden gemeld. Directie bepaald de werkwijze.
- 03 De aannemer dient er rekening mee te houden dat in geval van schade aan een mast waaraan een lichtreclamebak is gemonteerd bij herstel óók de benodigde voorzieningen voor aansluiting van een lichtreclamebak zijn aangebracht
- 04 In geval van schade aan een lichtmast waaraan een reclamebord voor evenementsreclame is gemonteerd dient dit bij constatering direct te worden gemeld aan de eigenaar van deze borden. Aan de eigenaar dienen de ondernomen acties betreffende zijn eigendommen schriftelijk en in kopie aan de directie te worden gemeld.
- 05 Betreffende reclameborden, indien aanwezig, dienen ter plaatse te worden gedemonteerd en na verrichte werkzaamheden te worden teruggeplaatst.
- 06 De aannemer ontvangt van de directie tijdig de gegevens van de eigenaars objecten van derden.

34 42 05 AANVULLENDE BEPALINGEN SCHADE

- 01 In het geval van schade aan openbare verlichting dient men de lichtmast, het object of de kabel binnen 2 uur veilig te stellen, en binnen 5 werkdagen te vervangen / herstellen, tenzij de directie anders bepaalt.
- 02 De aannemer plaatst een zelfde configuratie terug in overleg met de directie.
- 03 Indien hetgeen beschreven in lid 02 niet mogelijk is dient de aannemer dit door te geven aan de directie. Uitgangspunt is dat binnen 5 werkdagen op de plaats van de niet spoedeisende storing verlichting van gelijkwaardig niveau aanwezig is. Dit kan tijdelijk met een noodmast/armatuur. Het definitieve herstel dient in overleg met de directie plaats te vinden.
- 04 De kosten van het herstel van de bovengenoemde schades dienen per incident afzonderlijk en pro forma binnen 10 werkdagen te worden gefactureerd aan de directie, vergezeld van de volledige specificatie van de verbruikte besteksposten en de in bepaling 34 43 01 genoemde rapportage.
- 05 Alle bescheiden digitaal aanleveren per e-mail.
- 06 De aannemer is alleen verantwoordelijk voor afhandeling van aanrijdingsschades in het openbaar toegankelijk gebied en niet op afgesloten bouwterreinen.

HFD PAR ART LID

34 42 06 HERSTEL (AANRIJD) SCHADE

- 01 In het geval van (aanrijd)schade aan openbare verlichting dient de aannemer de lichtmast, het object of de kabel in overleg met de directie en na ontvangst deelopdracht de schade te herstellen.
- 02 Bij (aanrijd)schades en vernielingen de nog bruikbare materialen hergebruiken.
- 03 Indien het object met schade in overleg met de directie (foto) kan blijven staan omdat deze geen gevaar voor de verkeersveiligheid en de sociale veiligheid oplevert en deugdelijk functioneert dient deze voorzien te worden van een sticker met daarop het logo van de aannemer en de tekst "Deze schade is in behandeling bij [naam aannemer], info: [telefoonnummer aannemer].
- 04 De aannemer inventariseert en registreert de objecten op en aan de lichtmast. De aannemer draagt zorg voor de (tijdelijke) herplaatsing van betreffende objecten (inclusief verkeers- en straatnaamborden). Betreffende registratie maakt deel uit van de aan te leveren rapportage volgens paragraaf 34 42 03. Indien de herstelwerkzaamheden niet direct kunnen worden uitgevoerd, dienen deze uitgevoerd te worden zodra de benodigde materialen geleverd zijn.

34 43 INFORMATIE OVERDRACHT CORRECTIEF ONDERHOUD

34 43 01 STORINGSPROCEDURE

- 01 De aannemer rapporteert opgeloste storingen met behulp van het beheersysteem MOON aan B-OVL. De aannemer vermeldt hierbij een analyse van de storing en de gebruikte materialen.
- 02 De aannemer houdt in MOON voortgangsinformatie van de melding actueel, zoals de geplande uitvoeringsdatum.
- 03 Per melding voert de aannemer de toegepaste bestekposten op in het beheersysteem MOON en biedt deze aan ter goedkeuring bij de directie.
- 04 Indien de aannemer een storing niet binnen de gestelde termijn kan verhelpen, hiervan B-OVL op de hoogte stellen met opgave van reden. Tevens dient een nieuwe datum van herstel te worden vastgesteld.
- 05 Indien de aannemer een netwerkstoring constateert dient dit direct aan B-OVL te worden gemeld.
- 06 Indien de aannemer afwijkt van de afgesproken vaste dag voor het rijden van een storingsronde dient dit vooraf aan B-OVL te worden gemeld.

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 dieselloertuigen 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 ALGEMEEN

62 02 EISEN EN UITVOERING

62 02 01 ALGEMEEN

01 De aannemer is verantwoordelijk voor het treffen van de juiste verkeersmaatregelen, ook in het geval van storing of onregelmatigheid die met spoed moet worden opgelost.

02 Alle ingezette voertuigen worden geacht de beschikking te hebben van de nodige eigen bebording zodat deze als actiewagen fungeert en de beschikking heeft van eenvoudig afzetmateriaal zoals, maar niet uitsluitend, verkeerskegels en kleine waarschuwingshekken (1.50m breed) te hebben voor werkzaamheden op en (direct)naast de rijbaan die in, naast en vanuit het voertuig plaatsvinden conform CROW 96b.

Voor de volgende figuren zijn de kosten inbegrepen:

CROW96b GOW30 / GOW50 alle figuren welke betrekking hebben op werkzaamheden met een tijdsduur <= 1 dag. Dit zijn werkzaamheden waarbij de CROW96b aangeeft dat voorwaarschuwingen niet nodig zijn.

Uitzonderingen zijn:

- werkzaamheden binnen de invloedssfeer van een kruispunt
- Inzet verkeersmaatregelen op meerdere autorijbanen tegelijk
- Inzet botsabsorber
- Inzet extra actiewagen
- Inzet verkeersregelaars
- Omleidingen

CROW96b ETW alle figuren

CROW96b Vp/Fp alle figuren

Daar waar de genoemde figuren van standaardmaatregelen niet voldoen en bij de genoemde uitzonderingssituaties vindt overleg plaats met de directie over aanvullende verrekenbare verkeersmaatregelen.

Binnen de invloedssfeer van de kruising is, het kruisvlak zelf tot en met:

- het detectiegebied van de verkeersregelininstallatie,
- het begin van voorsorteerstroken.
- bijbehorende oversteekplaats met eventuele vluchtheuvel en bijbehorende puntstuk(ken).

03 Bij de uitvoering van het werk het verkeer zo min mogelijk hinderen of stremmen.

04 Voor aanvang van de werkzaamheden dient de aannemer de maatregelen te bespreken met de opdrachtgever. De aannemer mag pas beginnen met de werkzaamheden als de directie toestemming heeft verleend, dit is ook het geval voor werkzaamheden buiten de normale uren.

05 Het treffen van verkeersmaatregelen omvat de aanvoer, het plaatsen, het instandhouden, het verwijderen en de afvoer van alle voor die maatregelen benodigde hulpmiddelen, voor zover hiervoor geen afzonderlijke besteksposten zijn opgenomen. Indien de aard van de uit te voeren werkzaamheden of de wijze van uitvoering daartoe aanleiding geeft, behoort tot het treffen van verkeersmaatregelen tevens het aanpassen van de maatregelen die nodig zijn om het verkeer van rijstrook te doen veranderen.

06 Onder het bereikbaar houden van aanliggende percelen en dergelijke wordt een pakket van

HFD PAR ART LID

maatregelen verstaan, dat voor de duur van het uit te voeren werk, of een gedeelte daarvan, wordt aangebracht ten behoeve van de bereikbaarheid van percelen, woningen, bedrijven en openbare gebouwen, alsmede ten behoeve van de toegankelijkheid voor politie, brandweer, ziekenvervoer e.d.

- 07 Indien de toegang tot percelen, woningen, bedrijven en openbare gebouwen door de uitvoering van werkzaamheden wordt gehinderd, de betrokkenen tijdig informeren over de tijdstippen waarop en de mate waarin deze hinder optreedt.
- 08 Tot het treffen van verkeersmaatregelen wordt tevens gerekend het schoonmaken, alsmede het ballasten of tuien van hulpmiddelen.
- 09 Bouwstoffen, materieel en hulpmiddelen die niet in gebruik zijn voor het uitvoeren van werkzaamheden, ten minste tot de volgende afstand buiten de verharding van een voor het openbaar verkeer opengestelde rijbaan, plaatsen of opslaan:
 - op wegen 1,5 m;
 - achter voertuigkering 1,5 m;
 - achter bakens (aanwezige afzetting) 1,5 m.Een eventueel aanwezige voertuigkering mag niet aan haar functie worden onttrokken. Het zicht op verkeersborden een bewegwijzeringsborden mag niet worden belemmerd.
- 10 Verhardingen die ten gevolge van transporten, werkzaamheden en dergelijke door of vanwege de aannemer zijn vervuild, direct schoonmaken. Bij het niet nakomen hiervan kan de directie deze werkzaamheden door derden laten uitvoeren, zonder dat een ingebrekestelling nodig is. De hieraan verbonden kosten komen voor rekening van de aannemer.
- 11 Uitsluitend bij hinder voor het verkeer zwaailichten toepassen. Binnen een afzetting is het gebruik hiervan niet toegestaan.
- 12 Bloktijden: gedurende bepaalde tijden en/of dagen zijn werkzaamheden niet mogelijk. Afwijking pas na goedkeuring van de directie. In de spits op het hoofdwegennet mag van 7-9 uur en van 15-18 uur niet gewerkt worden.
- 13 Per keer zoals bij hoeveelheden in deel 2.2. bij post 820 wordt dagdeel bedoeld oftewel 4 uur.
- 14 Termijn van 14 dagen tussen bespreken met de OG en start uitvoering. Werkzaamheden zullen getoetst worden door de afdeling Verkeer van de gemeente.
- 15 Medewerkers van ON dienen ten alle tijden (!) de juiste PBM's en signaalkleding te dragen.

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.

.....

.....

.....

.....

Behoort bij: BUREAUOVL_2025-01

Raamovereenkomst Onderhoud en Projecten OVL - Bureau OVL Lek - Merwede 2025-2029

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: BUREAUOVL_2025-01
Raamovereenkomst Onderhoud en Projecten OVL - Bureau OVL Lek - Merwede 2025-2029
(aanduiding van de opdracht volgens het bestek of het beschrijvend document)

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

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

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

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

Het ter zake van de omzetbelasting verschuldigde bedrag bedraagt:

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) dat de bij dit inschrijvingsbiljet gevoegde ontleding van de inschrijvingssom die is, als bedoeld in artikel 01.01.05 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2020). In geval van een inschrijving door een samenwerkingsverband van ondernemers wijzen de inschrijvers de hierboven onder a. genoemde inschrijver aan als gemachtigde om hen in alle zaken in het kader van de aanbestedingsprocedure en de uitvoering van de opdracht te vertegenwoordigen. De inschrijver(s) verklaart (verklaren) deze inschrijving te doen overeenkomstig de bepalingen van het Aanbestedingsreglement Werken 2005 - AW - UAV (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: BUREAUOVL_2025-01

Raamovereenkomst Onderhoud en Projecten OVL - Bureau OVL Lek - Merwede 2025-2029

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	ONDERHOUDS EN VERVANGING OVL				
101	OVL - Bureau OVL Lek - Merwede				
1010	<u>Organisatie onderhoud OVL</u>				
101010	Het onderhouden van de OVL installatie.	mnd	48,00F		
101020	EMVI Kosten	mnd	48,00F		
1020	<u>Correctief Onderhoud</u>				
102010	Herstellen storing	st	1.500,00F		
102020	Het veiligstellen n.a.v. schade's.	st	1.000,00F		
102030	Coördineren kabelstoring gereguleerd domein	keer	5.200,00F		
109	COÖRDINATIEVERPLICHTING & TOESLAGEN				
109010	Coördinatiewerkzaamheden netbeheerder STEDIN.	keer	500,00F		
109020	Coördinatie met civiele aannemers	keer	200,00F		
109030	Bouwvergadering bijwonen met civiele aannemers	keer	200,00F		
109040	Coördinatie defecte armaturen / LED units/lampen	keer	100,00F		
109050	Coördinatie defecte armaturen / LED units/lampen	keer	300,00F		
109080	Coördinatie voor werken die in elkander grijpen	keer	50,00F		
2	WERKZAAMHEDEN OVL				
201	PLAATSEN OVL				
2010	<u>AANBRENGEN VERLICHTINGSOBJECTEN</u>				
201010	Aanbrengen verlichtingsobject lph <=4m.	st	500,00F		
201020	Aanbrengen verlichtingsobject 4m < lph <=8m.	st	200,00F		
201030	Aanbrengen verlichtingsobject lph > 8m.	st	100,00F		
201040	Aanbrengen verlichtingsobject gietijzeren LM	st	30,00F		
202	VERPLAATSEN OVL				
2020	<u>VERPLAATSEN VERLICHTINGSOBJECTEN</u>				
202010	Verplaatsen verlichtingsobject lph <= 4m	st	1.000,00F		
202020	Verplaatsen verlichtingsobject 4m < lph <= 8m	st	600,00F		
202030	Verplaatsen verlichtingsobject lph > 8m	st	200,00F		
202040	Verplaatsen verlichtingsobject gietijzeren LM	st	20,00F		
2021	<u>VERPLAATSEN EN GELIJKTIDIG VERVANGEN VERLICHTINGSOBJECTEN</u>				
202110	Verplaatsen en gelijktijdig vervangen verlichtingsobject lph <= 4m	st	50,00F		
202120	Verplaatsen en gelijktijdig vervangen verlichtingsobject 4m < lph <= 8m	st	25,00F		
202130	Verplaatsen en gelijktijdig vervangen verlichtingsobject lph > 8m	st	25,00F		
202140	Verplaatsen en gelijktijdig vervangen gietijzeren LM	st	10,00F		
203	VERVANGEN OVL				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
2030	<u>VERVANGEN VERLICHTINGSOBJECTEN</u>				
203010	Vervangen verlichtingsobject lph <=4m.	st	750,00F		
203020	Vervangen verlichtingsobject 4m < lph <=8m	st	750,00F		
203030	Vervangen verlichtingsobject lph >8m	st	200,00F		
203040	Vervangen verlichtingsobject gietijzeren LM	st	20,00F		
2031	<u>UITWISSELEN/VERVANGEN ARMATUREN</u>				
203110	Vervangen verlichtingsarmatuur lph <= 4m	st	5.500,00F		
203120	Vervangen verlichtingsarmatuur 4m < lph <= 10m	st	5.000,00F		
204	VERWIJDEREN OVL				
2040	<u>VERWIJDEREN VERLICHTINGSOBJECTEN</u>				
204010	Verwijderen verlichtingsobject lph <= 4m	st	200,00F		
204020	Verwijderen verlichtingsobject 4m < lph <= 8m	st	100,00F		
204030	Verwijderen verlichtingsobject lph >8m	st	20,00F		
204040	Verwijderen verlichtingsobject gietijzeren LM	st	10,00F		
205	CORRIGEREN STAND LICHTMAST				
205010	Rechtop zetten lichtmast lph <= 4m	st	150,00F		
205020	Rechtop zetten lichtmast 4m < lph <= 8m	st	200,00F		
205030	Rechtop zetten lichtmast lph >8m	st	25,00F		
206	CORRIGEREN STAND ARMATUUR				
206010	Corrigeren stand armatuur.	st	150,00F		
207	ZHAGA CONNECTOR				
207010	Monteren puck Zhaga connector op D4I gecertificeerd armatuur	st	6.000,00F		
208	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN				
208010	Verwijderen verkeers- en/of straatnaamborden.	st	300,00F		
208020	Aanbrengen verkeers- en/of straatnaamborden.	st	300,00F		
208040	Aanbrengen objectnummer met UV filter	st	600,00F		
208050	Verwijderen objectnummer	st	100,00F		
208060	Aansluitsnoer monteren tot en met 5 x 1,5	st	250,00F		
30	WERKZAAMHEDEN ONDERGRONDS				
305	AANSLUITINGEN STEDIN				
305010	Nieuwe aansluiting 1x6A geschakeld net	st	500,00F		
305020	Meerkosten boven de 25 m	m	25,00F		
306	AANSLUITWERKZAAMHEDEN OP STEDIN NET				
3060	<u>Werkzaamheden met knippen</u>				
306010	Verwijderen lichtmastaansluiting (<=10 1st).	st	325,00F		
306020	Verwijderen lichtmastaansluiting (<= 10 2st).	st	50,00F		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
306030	Meerkosten ten behoeve van aansluitingen.	m	50,00F		
306040	Losnemen en direct weer aansluiten lichtmast (1 st).	st	2.250,00F		
306050	Losnemen en direct weer aansluiten lichtmast (2 st).	st	100,00F		
306060	Tijdelijk loskoppelen lichtmast.	st	100,00F		
306070	Verplaatsen aansluiting (verlengen kabel) max 10 m.	st	1.800,00F		
306080	Verplaatsen aansluiting (verlengen kabel) max 10 m. (2 st).	st	100,00F		
306090	Verplaatsen aansluiting (inkorten kabel) max 10 m.	st	1.800,00F		
306100	Verplaatsen aansluiting (inkorten kabel) max 10 m (2 st).	st	100,00F		
5	LEVEREN VAN MATERIALEN				
51	ARMATUREN OVL				
511	LEVEREN ARMATUREN				
511110	Leveren armatuur volgens bijlage	st	2.000,00F		
512	LAMPEN OPENBARE VERLICHTING				
5121	<u>Natriumlampen</u>				
512110	Leveren Natriumlampen volgens bijlage	st	3.000,00F		
5122	<u>Metaalhalogeenlampen</u>				
512210	Leveren Metaalhalogeenlampen volgens bijlage	st	500,00F		
5123	<u>Retrofit LED Lampen</u>				
512310	Leveren LED lichtbronnen volgens bijlage	st	500,00F		
513	TELEMANAGEMENT SYSTEEM				
513110	Leveren TM-systeem volgens bijlage	st	250,00F		
55	DIVERSEN				
550	DIVERSEN LEVERANTIES				
5500	<u>DIVERSEN</u>				
550010	Leveren objectnummer transparant/zwart.	st	1.500,00F		
550020	Leveren objectnummer transparant/wit.	st	1.500,00F		
5501	<u>AANSLUITSNOER</u>				
550120	Aansluitsnoer H05BQ-F 3*1,0	m	1.500,00F		
5503	<u>NOODMASTLUIK</u>				
550320	Leveren noodmastluik (klein).	st	400,00F		
5504	<u>DIVERSEN</u>				
550410	Leveren (E-)VSA Natriumlampen	st	750,00F		

BESTEK- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
550420	Leveren (E-)VSA Fluorescentie lichtbron	st	750,00F		
550430	Leveren (E-)VSA Metaalhalogeenlampen	st	75,00F		
550440	Leveren LED Driver	st	750,00F		
6	TER BESCHIKKING STELLEN				
61	TBS van WERKNEMERS/MATERIEEL				
611	WERKNEMERS EN MATERIEEL - NORMALE UREN				
611010	T.b.s. een grondwerker.	uur	25,00F		
611020	T.b.s. van een monteur.	uur	25,00F		
611030	T.b.s. van een tekenaar.	uur	25,00F		
611040	T.b.s. van een projectbegeleider / uitvoerder	uur	25,00F		
611050	T.b.s. van een project- / werkvoorbereider	uur	25,00F		
611060	T.b.s. vrachtauto.	uur	25,00F		
611070	Ter beschikking stellen van een minigraafmachine	uur	25,00F		
611080	Ter beschikking stellen van een hoogwerker	uur	25,00F		
612	WERKNEMERS EN MATERIEEL BUITEN NORMALE UREN				
612010	T.b.s. een grondwerker.	uur	25,00F		
612020	T.b.s. van een monteur.	uur	25,00F		
612030	T.b.s. van een projectbegeleider / uitvoerder	uur	25,00F		
612040	T.b.s. vrachtauto.	uur	25,00F		
612050	Ter beschikking stellen van een minigraafmachine	uur	25,00F		
612060	Ter beschikking stellen van een hoogwerker	uur	25,00F		
8	VERKEERSMAATREGELEN ALGEMEEN				
82	VERKEERSMAATREGELEN ALGEMEEN				
820	VERKEERSMAATREGELEN ALGEMEEN				
820010	Toep. afz.(en) op dubbelbaans(niet-autosnel)weg.	keer	25,00F		
820020	Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg.	keer	25,00F		
820030	Inzetten van beroepsmatige verkeersregelaar met landelijke aanstelling.	uur	400,00F		
	SUBTOTAAL				

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