
Raamovereenkomst Beheer & Onderhoud OVL Nissewaard & Voorne aan Zee - 2026-2030

Opdrachtgever: Het college van burgemeester en wethouders van gemeente Nissewaard.

Postadres: Postbus 25
3200 AA Spijkenisse

Bezoekadres: Raadhuislaan 106
3201 EL Spijkenisse

Projectleider: Marco Phernambucq

Opdrachtgever: Het college van burgemeester en wethouders van gemeente Voorne aan Zee.

Postadres: Oostzanddijk 26
3221 AL Hellevoetsluis

Bezoekadres: Postbus 13
3220 AA Hellevoetsluis

Projectleider: Marc van der Weel

Datum: 25-03-2026
Besteksnummer: 25-NWVAZ-01
Versie: DEFINITIEF V0.9

Colofon

Alle rechten voorbehouden. © BURO-33, augustus 2025

Deze uitvraag is van de aanbestedende dienst en is uitsluitend van toepassing op de aanbesteding: "Raamovereenkomst Beheer & Onderhoud OVL Nissewaard & Voorne aan Zee - 2026-2032". 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	4
01 Opdrachtgever	5
02 Directie	5
03 Locatie	5
04 Algemene beschrijving	5
05 Tijdsbepaling	6
06 Onderhoudstermijn	6
07 Kwaliteitsborging	6
08 Fictieve Hoeveelheden	7
09 Tussentijdse Wijzigingen	7
2. Beschrijving	8
2.1 Algemene gegevens	8
01 Tekeningen	9
02 Peilen en hoofdafmetingen	9
03 Kwaliteitsborging	9
06 Reikwijdte Raamovereenkomst	9
07 Transparantie, gelijkheid en objectiviteit	9
09 Onderbouwing inschrijfprijs per bestekspost	11
2.2 Nadere beschrijving	12
1 BEHEER EN ONDERHOUD OVL	14
101 OVL Nissewaard	14
1010 <u>Organisatie onderhoud OVL Nissewaard & Voorne aan Zee</u>	14
1040 <u>Opslagterrein en materiaal onderhoud OVL</u>	14
1050 <u>Correctief Onderhoud OVL bovengronds</u>	15
1052 <u>Correctief Onderhoud ondergronds STEDIN-net</u>	16
108 WERKVOORBEREIDING	16
130 COÖRDINATIEVERPLICHTING & TOESLAGEN	19
2 WERKZAAMHEDEN OVL	20
201 PLAATSEN OVL	20
2010 <u>AANBRENGEN VERLICHTINGSOBJECTEN</u>	20
202 VERPLAATSEN OVL	22
2020 <u>VERPLAATSEN 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	REINIGEN VERLICHTINGSOBJECTEN/ARMATUREN	28
206	CORRIGEREN STAND LICHTMAST	29
208	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN	29
3	WERKZAAMHEDEN ONDERGRONDS	31
301	ADMINISTRATIEF	31
305	AANSLUITINGEN STEDIN	31
306	AANSLUITWERKZAAMHEDEN OP STEDIN NET	32
3060	<u>Werkzaamheden met knippen</u>	32
4	LEVERING(EN)	34
40	LEVEREN LICHTMASTEN OPENBARE VERLICHTING	34
401	LICHTMASTEN OPENBARE VERLICHTING	34
403	ARMATUREN OPENBARE VERLICHTING	34
405	LAMPEN OPENBARE VERLICHTING	34
4051	<u>Natriumlampen</u>	34
4052	<u>Metaalhalogeenlampen</u>	34
406	TELEMANAGEMENT SYSTEEM	34
407	DIVERSEN LEVERINGEN OPENBARE VERLICHTING	34
4070	<u>DIVERSEN</u>	35
6	TER BESCHIKKING STELLEN	36
61	TBS van WERKNEMERS/MATERIEEL	36
611	WERKNEMERS EN MATERIEEL - NORMALE UREN	36
612	WERKNEMERS EN MATERIEEL BUITEN NORMALE UREN	37
8	VERKEERSMAATREGELN ALGEMEEN	38
82	VERKEERSMAATREGELN ALGEMEEN	38
820	VERKEERSMAATREGELN ALGEMEEN	38
9	Staatposten	39

3. Bepalingen 40

01	ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF	41
01 01	ALGEMENE BEPALINGEN	41
01 02	BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM	43
01 04	BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING	44
01 05	BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES	44
01 06	KORTINGEN	46
01 08	BIJDRAGEN	47
01 09	KABELS EN LEIDINGEN	47
01 10	VERGUNNINGEN	49
01 11	VERBAND MET ANDERE WERKEN	50
01 12	MAATREGELN IN HET BELANG VAN HET VERKEER	50
01 17	VRIJGEKOMEN MATERIALEN	50
01 19	ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN	51
01 21	RAW-RAAMOVEREENKOMST	54
01 25	INFORMATIE OVERDACHT	55
01 26	RAPPORTAGE	56
01 28	ONDERAANNEMING	58
01 29	WERKTIJDEN	58
01 30	MILIEUEISEN	59
01 31	WET AANPAK SCHIJNCONSTRUCTIES	59
01 32	KETENAANSPRAKELIJKHEID	60
01 33	GESCHILLEN	60
01 34	HERZIENINGSCLAUSULES	61

17	Vervuilde grond	62
17 0	Deelhoofdstuk 17.0	62
17 02	EISEN EN UITVOERING	62
17 03	INFORMATIE OVERDRACHT	62
24	TECHNISCHE BEPALINGEN SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN	63
24 0	SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN	63
24 01	SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, BEGRIPPEN	63
24 02	SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, EISEN EN UITVOERING	63
24 03	SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, INFORMATIEOVERDRACHT	63
26	KABELWERK	64
26 0	KABELWERK, ALGEMEEN	64
26 03	KABELWERK, INFORMATIEOVERDRACHT	64
26 3	KABELS EN KABELWERKZAAMHEDEN	64
26 31	KABELS EN KABELWERKZAAMHEDEN OPENBARE VERLICHTING	64
34	TECHNISCHE BEPALINGEN OPENBARE VERLICHTING	66
34 1	OPENBARE VERLICHTING	66
34 11	OPENBARE VERLICHTING, BEGRIPPEN	66
34 12	OPENBARE VERLICHTING, EISEN EN UITVOERING	67
34 13	OPENBARE VERLICHTING, INFORMATIEOVERDRACHT	74
34 14	OPENBARE VERLICHTING, RISICOVERDELING EN GARANTIES	75
34 15	OPENBARE VERLICHTING, BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	76
34 3	Deelhoofdstuk 34.3	76
34 32	EISEN EN UITVOERING PREVENTIEF ONDERHOUD	76
34 4	Deelhoofdstuk 34.4	76
34 42	EISEN EN UITVOERING CORRECTIEF ONDERHOUD	76
34 43	INFORMATIE OVERDRACHT CORRECTIEF ONDERHOUD	81
62	TECHN. BEPALINGEN VERKEERSMAATREGELEN WERK IN UITVOERING	83
62 1	ALGEMEEN	83
62 12	EISEN EN UITVOERING	83

1. Algemeen

PAR

01 Opdrachtgever

De opdrachtgevers zijn weergegeven in deel 2.1 par. 04.

De aanbestedende dienst is de gemeente Nissewaard.

De organisatie van opdrachtgeverschap staat aan politieke invloeden bloot. Dit houdt in dat het juridische opdrachtgeverschap binnen de contract periode kan wijzigingen. Dit heeft verder geen invloed op dit contract en de opdrachtnemer kan daar verder geen rechten aan ontleiden.

02 Directie

In de opdrachtbrief worden één of meer personen door de Opdrachtgever aangesteld als Directie UAV.

03 Locatie

Het uit te voeren werk is gelegen binnen de gemeentegrenzen van Nissewaard & Voorne aan Zee.

04 Algemene beschrijving

De werkzaamheden voor de aan te besteden Raamovereenkomst Beheer & Onderhoud OVL Nissewaard & Voorne aan Zee - 2026-2030 bestaan in hoofdzaak uit:

- het leveren van masten en armaturen;
- het (ver)plaatsen, vervangen, monteren en aansluiten van verlichtingsobjecten, masten en armaturen;
- het coördineren van werkzaamheden aan het gereguleerde netwerk;
- het uitvoeren van preventief en correctief onderhoud, bestaande uit oa.:
- het organiseren en in bedrijf houden van een storingswachtendienst;
- uitvoeren van regulier onderhoud;
- opheffen van storingen en defecten;
- herstellen en verhalen van schades, veroorzaakt door aanrijdingen, vernielingen of natuurgeweld;
- herstellen van schade als gevolg van ouderdom of slijtage;
- opnieuw richten van scheefstaande masten, armaturen en uithouders;
- het conserveren (schilderen) van gietijzeren, stalen en aluminium lichtmasten en wandsteunen;
- het onderhouden van objecten van derden zoals NBD verlichting,abri's etc.
- rapporteren van de verrichte werkzaamheden;
- het aanleveren van schade-informatie bij aanrijding ten behoeve van schadeverhaal;
- het aanleveren en verwerken van alle mutaties in het beheersysteem (MOON) van de opdrachtgever;
- het aanleveren en verwerken van revisiegegevens.

Het werk kan renovatie (van delen van) de OVL-installatie bevatten.

Gedurende de looptijd van de raamovereenkomst verwacht de opdrachtgever jaarlijks te investeren in renovatie van de OVL-installatie. Er wordt geen garantie gegeven voor afname. Het werk kan ook projecten (waaronder gecombineerd civiel werk waar de OVL onderdeel van uitmaakt) omvatten.

De opdrachtgever behoudt zich het recht voor om nieuwbouw c.q. reconstructies en renovatiewerkzaamheden aan derden op te dragen.

PAR

De gemeenten beschikken over een bodemfunctiekaart. De aannemer dient bij het uitvoeren van werkzaamheden in de bodem gegevens op te vragen bij betreffende gemeente.

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

- voedingskasten, voedingsnetten, masten, armaturen en lichtbronnen;

RAPPORTAGE EN DEELOPDRACHTEN

De meerjarige deelopdracht voor het instandhouden van de OVL installatie wordt eenmalig verstrekt en wordt in de vorm van termijnstaten verrekend. De overige werkzaamheden benoemd in het bestek worden in deelopdrachten verstrekt door de directie. De rapportage en facturering vindt per deelopdracht plaats.

OPENBARE VERLICHTING ALGEMEEN NISSEWAARD

Aantal lichtpunten	ca. 17.200 st.
Stedin LS-net	ca. 100%
Storingen OVL bovengronds	1.953 st. per jaar (2024)
Storingen OVL ondergronds (STEDIN)	440 st. per jaar (2024)
Schades	129 st. per jaar (2024)

OPENBARE VERLICHTING ALGEMEEN VOORNE AAN ZEE

Aantal lichtpunten	ca. 17.500 st.
Stedin LS-net	ca. 100%
Storingen OVL bovengronds	2.277 st. per jaar (2024)
Storingen OVL ondergronds (STEDIN)	765 st. per jaar (2024)
Schades	140 st. per jaar (2024)

05 Tijdsbepaling

In afwijking van het gestelde in paragraaf 7, lid 1 van de UAV 2012, is de datum van aanvang door de directie vastgesteld op 1 oktober 2026.

Het contract eindigt per 30 september 2030.

De datum van aanvang van de werkzaamheden wordt door de directie vastgesteld op de in paragraaf 1.05 aangegeven datum. Een latere aanvangsdatum in verband met vertraging in de aanbestedingsprocedure, ongeacht de oorzaak, geeft geen recht op vergoeding van schade of bijbetaling.

06 Onderhoudstermijn

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de UAV 2012, is 6 maanden per deelproject (na oplevering) en per storingsmelding (na gereedmelding).

Voor een nieuwe storing start een nieuwe termijn. De opdrachtnemer dient aan te tonen dat het een nieuwe storing betreft en dat het geen storing betreft die gelinkt is aan een recente storing binnen de onderhoudstermijn.

Voor alle werkzaamheden rondom het aansluiten geldt een garantieperiode van 1 jaar.

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.

PAR

08 Fictieve Hoeveelheden

De deelnemende beheerders zijn ieder voornemens om (jaarlijks) een aanmerkelijk deel van de beschikbare onderhouds- en vervangingsbudgetten derden (exclusief netwerk en energiebudgetten) binnen het voorliggende contract te besteden.

Door de verschillen in de samenstelling en leeftijd van het areaal, is de onderhouds- en vervangingsbehoefte niet constant en afhankelijk van de beschikbare budgetten.

De preventieve en projectmatige onderhoudswerkzaamheden zullen door middel van deelopdrachten aan de opdrachtnemer worden opgedragen. De opdrachtnemer kan zich niet beroepen op levergaranties en minderwerk indien hoeveelheden niet worden gehaald.

09 Tussentijdse Wijzigingen

Gezien de duur van het contract dient de opdrachtnemer rekening te houden met wijzigingen in regelgeving en richtlijnen maar ook in beleid, areaal, budgetten, materialen en technieken van de samenwerkende opdrachtgevers.

Van de opdrachtnemer wordt in voorkomende gevallen een actieve, constructieve en open houding verwacht.

Uitgangspunt daarbij dient te zijn dat gedurende het contract wordt gestreefd naar verbetering van:

- de kwaliteit en veiligheid van de werkzaamheden en processen;
- de kwaliteit van het areaal;
- de financiële voordelen van beide contractpartijen, margeverbetering voor opdrachtnemer en budgetvermindering voor opdrachtgever.

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

01 Tekeningen

Tot deze RAW-raamovereenkomst behoren op het moment van aanbesteding geen werktekeningen.

De Opdrachtgever kan per deelopdracht een of meerdere overzichtstekeningen aan deze deelopdracht toe te voegen. De aannemer dient op basis van deze overzichtstekeningen werktekeningen op te stellen.

Deze werktekeningen worden geacht een integraal onderdeel te zijn van de betreffende deelopdracht en van deze RAW-raamovereenkomst.

02 Peilen en hoofdafmetingen

Huidige aanleghoogtes handhaven.

03 Kwaliteitsborging

Van de aannemer wordt een kwaliteitsplan voor het uit te voeren werk verlangd overeenkomstig het bepaalde in artikel 01.13.01 en 01.20.01 van de Standaard.

Bij het opstellen van het kwaliteitsplan, moet rekening houden met de volgende stop/bijwoonpunten:

1. accorderen planning preventief onderhoud;
2. accorderen toe te passen materialen bij schadeherstel;
3. accorderen van leveringen van materialen die niet in het bestek zijn opgenomen;
4. accorderen van lijst met scheefstaande lichtmasten, voordat ze rechtgezet kunnen worden.

06 Reikwijdte Raamovereenkomst

De Raamovereenkomst betreft een onderhoudsovereenkomst en projectmatige vervanging met de werkzaamheden zoals omschreven in deel I paragraaf 04. In principe worden de werkzaamheden via deze Raamovereenkomst uitgevoerd.

07 Transparantie, gelijkheid en objectiviteit

Technische specificaties

ONDERHOUD

De gemeente wil dat er bij een schade of storing een gelijke configuratie wordt teruggeplaatst, 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 TELEMAGEMENT SYSTEEM (BP406). 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 en kosten die bij deze Raamovereenkomst ook in percentages benoemd zijn.

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;
- LCA waarde;
- HDPE grondstuk

Telemanagement:

- Materiaalgebruik;
- Levensduur;
- Energieverbruik;
- Technologie (2G/3G/4G/5G);
- Zgha D4i specs en certificering;
- GSM-technologie verbinding, zonder tussenkomst van bijvoorbeeld een Gateway of mesh-netwerk;

De minimale eisen aan de te leveren materialen zijn:

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

Te weten:

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

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

Het CE certificaat van het armatuur/mast/TM-systeem voldoet wanneer één van deze beweringen geldt:

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

De Aanbestedende Dienst oordeelt, op grond van deze argumenten, of de aangeboden materialen gelijkwaardig zijn.

Indien geen document van gelijkwaardigheid wordt ingediend beschouwt de Aanbestedende Dienst 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.

09 Onderbouwing inschrijfprijs per bestekspost

Binnen vijf werkdagen 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 functieniveau van het ingezette personeel, het gehanteerde materieel, et cetera.

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

2.2 Nadere beschrijving

PAR

01 Verklaring van de hierna volgende staat

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

02 Kenmerk resultaatsverplichting

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

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

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

03 Hoeveelheid ter inlichting

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

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

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

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

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

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

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

04 Grenzen van de situering

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

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
1			BEHEER EN ONDERHOUD OVL Alle verkeersmaatregelen zijn conform CROW96b. De verkeersmaatregelen in deel III bepaling 62.02.01 zijn inbegrepen.				
101			OVL Nissewaard OVL Nissewaard				
1010			<u>Organisatie onderhoud OVL Nissewaard & Voorne aan Zee</u> Resultaatverplichting per maand en facturatie per gemeente 50%/50% van de prijs per eenheid				
101010	340099		Het onderhouden van de OVL installatie.	mnd	48,00	F	
101011	340099		Inrichten en instandhouden van een organisatie t.b.v. onderhoud van de OVL installatie. zie deel 1 van dit bestek.	mnd			48,00 I
101012	340099		Uitvoeren storingsbeheer. - Ontvangst melding vanuit gemeente dmv het meldsysteem van de Opdrachtgever. - Bij onduidelijkheid in de melding contact opnemen met de melder (via mail of telefoon). - Inplannen herstel. - Overleg prioriteit. - Gereed melden reparatie - Correcte afhandeling naar melder in begrijpelijke taal. - Het beschikbaar en bereikbaar houden van een 24 uur per dag, 7 dagen per week bereikbaar zijnde storingsnummer	mnd			48,00 I
101013	340099		Organiseren mutatiebeheer in het asset beheerssysteem van de Opdrachtgever Met gebruik van het asset beheerssysteem van de gemeente van de Opdrachtgever Zie deel 3 bepaling 34 13 03.	mnd			48,00 I
101014	340099		Verhalen van een schade Betreft: Het verhalen van een schade. Betreft het verhalen van de schade aan de openbare verlichting: - Volgens de procedure zoals opgenomen in deel 3 bepaling 34 42 03, 34 42 04, 34 42 05 en 34 42 06.	st			1,00 I
1040			<u>Opslagterrein en materiaal onderhoud OVL</u> Resultaatverplichting per maand en facturatie per gemeente 50%/50% van de prijs per eenheid				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
104010	345099		T.b.s. van een opslagterrein buiten van minimaal 50 m ² buitenterrein beschikbaar, voorzien van stellingen voor de opslag van lichtmasten. Eisen opslag conform deel 3, bepaling 34.11.05 Aannemer zal een inventarisatielijst bijhouden en deze maandelijks muteren en meeleveren met de termijnstaat	mnd	48,00	F
104020	345099		T.b.s. van een opslagterrein binnenterrein. binnenterrein, voorzien van palletstellingen met schappen voor zware lasten geschikt en voldoende hoog om compleet beladen blok- en euro pallets te huizen als ook losse materialen. Stellingbodem van hout om beschadiging van materialen te voorkomen In de verrekening wordt gerekend met een oppervlakte per schap van diepte 110 cm x breedte 270 cm. Alternatieve afmetingen zijn toegelaten mits de gewenste opslagcapaciteit gehaald wordt. Minimaal beschikbare opslagruimte 10 schappen Eisen opslag conform deel 3, bepaling 34.11.05 Aannemer zal een inventarisatielijst bijhouden en deze maandelijks muteren en meeleveren met de termijnstaat.	mnd	48,00	F
1050			<u>Correctief Onderhoud OVL bovengronds</u>			
105010	342099		Herstellen storing bovengronds Betreft: het herstellen van een storing. Welke niet al op andere posten wordt hersteld. Storingen worden gemeld in het beheersysteem en doorgezet naar de aannemer. Het herstel van de storing: - Inplannen herstel; - Transport naar locatie; - Lichtpunthoogte <=12m; - Stellen diagnose; - Herstel van de storing; - Corrigeren stand van armatuur en/of lichtbron; Bijbehorende hersteltijd is vijf (5) werkdagen. 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 de netbeheerder via LUMINIZER (en/of derden) en de status daar bewaakt en deze overneemt in het beheersysteem. De melder krijgt een tussentijds bericht dat de melding is doorgezet naar de netbeheerder. Nadat de netbeheerder de storing heeft gerepareerd volgt definitief herstelmelding naar de melder.	st	12.000,00	F
105020	340299		Toeslag: Storing Prio SPOED Betreft: De toeslag voor het herstellen van een storing uit post 10 50 10 waarbij directie heeft aangegeven dat het prioriteit SPOED betreft. Bijbehorende responstijd is tijd is 1 uur.	st	2.000,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
1052			<u>Correctief Onderhoud ondergronds STEDIN-net</u>				
105210	343099	. . . . .	Coördineren kabelstoring STEDIN geschakeld net	st	3.600,00	F	
		. . . . .	Coördineren kabelstoring monitoring afhandeling				
		. . . . .	ervan door de netbeheerder STEDINbij gereguleerd				
		. . . . .	domein voor het geschakelde net (1x6A). Doorgeven				
		. . . . .	storing en monitoren status van de storing en de				
		. . . . .	voortgang van het herstel voor werkzaamheden aan				
		. . . . .	het STEDIN net via LUMINIZER				
		. . . . .	Inclusief rapportage en verwerking in beheerssysteem				
		. . . . .	Let Op! post alleen verrekenbaar als men bij melding				
		. . . . .	van een storing duidelijk is dat het een ondergrondse				
		. . . . .	Stedin storing betreft en men niet ter plaats hoeft te				
		. . . . .	komen.				
						
108			WERKVOORBEREIDING				
		. . . . .	Werkvoorbereiding				
						
108010	100599		Vorbereiding deelopdracht <=25 stuks	st	350,00	F	
		. . . . .	- Beoordelen aanvraag voorbereiding volledig en	st			350,00
		. . . . .	juist incl. acceptatie				
		. . . . .	- Inventariseren en beoordelen noodzaak tot				
		. . . . .	treffen verkeersmaatregelen				
		. . . . .	- Schouw op locatie en verwerken bevindingen				
		. . . . .	- Opstellen ontwerpschets incl. werkomschrijving				
		. . . . .	tbv uitvoering				
		. . . . .	- Opstellen lichtberekeningen (profiel) ter controle				
		. . . . .	/vaststelling waarborgen verlichtingsniveau's				
		. . . . .	- Vaststellen / bepalen beheersmaatregelen V&G				
		. . . . .	uitvoeringsfase				
		. . . . .	- Opstellen V&G plan uitvoeringsfase				
		. . . . .	- Opstellen uitvoeringsplanning				
		. . . . .	- Opstellen en delen interne planning met de				
		. . . . .	directie.				
		. . . . .	- Opstellen calculatie				
		. . . . .	- Opstellen specificatie benodigde bouwstoffen				
		. . . . .	- Mutaties klaarzetten in excel-bestand van				
		. . . . .	opdrachtgever				
		. . . . .	Gemiddeld aantal LM per klussen/deelopdracht <= 25				
		. . . . .	stuks.				
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
108020	100599		Vorbereiding deelopdracht 25 < st <= 100	st	135,00	F	135,00	L
			- Beoordelen aanvraag voorbereiding volledig en juist incl. acceptatie	st				
			- Inventariseren en beoordelen noodzaak tot treffen verkeersmaatregelen					
			- Schouw op locatie en verwerken bevindingen					
			- Opstellen ontwerpschets incl. werkomschrijving tbv uitvoering					
			- Opstellen lichtberekeningen (profiel) ter controle /vaststelling waarborgen verlichtingsniveau's					
			- Vaststellen / bepalen beheersmaatregelen V&G uitvoeringsfase					
			- Opstellen V&G plan uitvoeringsfase					
			- Opstellen uitvoeringsplanning					
			- Opstellen en delen interne planning met de directie.					
			- Opstellen calculatie					
			- Opstellen specificatie benodigde bouwstoffen					
			- Mutaties klaarzetten in excel-bestand van opdrachtgever					
			- Gemiddeld aantal LM per klussen/deelopdracht 25 < st <= 100					
		108030	100599						Vorbereiding deelopdracht 100 < st <= 500	st	70,00	F	70,00	L
	- Beoordelen aanvraag voorbereiding volledig en juist incl. acceptatie			st				
	- Inventariseren en beoordelen noodzaak tot treffen verkeersmaatregelen							
	- Schouw op locatie en verwerken bevindingen							
	- Opstellen ontwerpschets incl. werkomschrijving tbv uitvoering							
	- Opstellen lichtberekeningen (profiel) ter controle /vaststelling waarborgen verlichtingsniveau's							
	- Vaststellen / bepalen beheersmaatregelen V&G uitvoeringsfase							
	- Opstellen V&G plan uitvoeringsfase							
	- Opstellen uitvoeringsplanning							
	- Opstellen en delen interne planning met de directie.							
	- Opstellen calculatie							
	- Opstellen specificatie benodigde bouwstoffen							
	- Mutaties klaarzetten in excel-bestand van opdrachtgever							
	- Gemiddeld aantal LM per klussen/deelopdracht 100 < st <= 500							
108040	100599				Opstellen lichtberekening in Dialux - 10 80 10	st	200,00	F	200,00	L
			Als vervolg op post 10 80 10 het opstellen en uitwerken lichtberekening in Dialux.	st				
			Uitkomst in PDF en dialux bestand.					
			Betreft autocad berekening en geen profiel berekening.					
			Gemiddeld aantal LM per klussen/deelopdracht <= 25 stuks					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
108050	100599		Opstellen lichtberekening in Dialux - 10 80 20	st	65,00	F	65,00	L
		. . . . .	Als vervolg op post 10 80 20 het opstellen en uitwerken lichtberekening in Dialux. Uitkomst in PDF en dialux bestand. Betreft autocad berekening en geen profiel berekening. Gemiddeld aantal LM per klussen/deelopdracht 25 < st <= 100	st				
108060	100599		Opstellen lichtberekening in Dialux - 10 80 30	st	40,00	F	40,00	L
		. . . . .	Als vervolg op post 10 80 30 het opstellen en uitwerken lichtberekening in Dialux. Uitkomst in PDF en dialux bestand. Betreft autocad berekening en geen profiel berekening. Gemiddeld aantal LM per klussen/deelopdracht 100 < st <= 500	st				
108070	100599		Opstellen verkeersplan	st	40,00	F	40,00	L
		. . . . .	Als vervolg op post 10 80 10-30 het opstellen van een verkeersplan voor de te treffen (tijdelijke) verkeersmaatregelen.	st				
108080	100599		Opstellen deelopdracht <=25 stuks	st	700,00	F	700,00	L
		. . . . .	- Beoordelen aanvraag voorbereiding volledig en juist incl. acceptatie - Opstellen en delen interne planning met de directie. - Opstellen calculatie - Opstellen specificatie benodigde bouwstoffen - Mutaties klaarzetten in excel-bestand van opdrachtgever Gemiddeld aantal LM per klussen/deelopdracht <= 25 stuks.	st				
108090	100599		Opstellen deelopdracht 25 < st <= 100	st	350,00	F	350,00	L
		. . . . .	- Beoordelen aanvraag voorbereiding volledig en juist incl. acceptatie - Opstellen en delen interne planning met de directie. - Opstellen calculatie - Opstellen specificatie benodigde bouwstoffen - Mutaties klaarzetten in excel-bestand van opdrachtgever Gemiddeld aantal LM per klussen/deelopdracht 25 < st <= 100	st				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
108100	100599		Opstellen deelopdracht 100 < st <= 500	st	65,00	F	
		. . . . .	- Beoordelen aanvraag voorbereiding volledig en juist incl. acceptatie	st			65,00 L
		. . . . .	- Opstellen en delen interne planning met de directie.				
		. . . . .	- Opstellen calculatie				
		. . . . .	- Opstellen specificatie benodigde bouwstoffen				
		. . . . .	- Mutaties klaarzetten in excel-bestand van opdrachtgever				
		. . . . .	Gemiddeld aantal LM per klussen/deelopdracht 100 < st <= 500				
130			COÖRDINATIEVERPLICHTING & TOESLAGEN				
130010	340099		Deelnemers overleg (directie)	keer	12,00	F	
		. . . . .	Beschikbaar stellen van personeel voor het Deelnemers/directie overleg (1 x per jaar)				
		. . . . .	Gem 2,5 uur per vergadering				
130020	340099		Bouwvergaderingen	keer	40,00	F	
		. . . . .	Beschikbaar stellen van personeel voor de bouwvergaderingen incl Planningsoverleg				
		. . . . .	Gem 2,5 uur per vergadering				
130050	349999		Coördinatie defecte armaturen / LED units/lampen/drivers en pucks	keer	25,00	F	
		. . . . .	Afstemmen van defecte 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 10 uur (specificatie van uren verplicht per 30 min bij reclamatie van overschrijding van de uren)				
						
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
2			WERKZAAMHEDEN OVL Alle verkeersmaatregelen zijn conform CROW96b. De verkeersmaatregelen in deel III bepaling 62.02.01 zijn inbegrepen.				
201			PLAATSEN OVL Genoemde besteksposten betreffen alleen arbeid. Levering verrekenen op separate besteksposten met uitzondering van levering schoon draineerzand.				
2010			AANBRENGEN VERLICHTINGSOBJECTEN				
201010	340101		Aanbrengen verlichtingsobject. Aanbrengen verlichtingsobject lph <=4m.	st	400,00	F	
		1.	Lichtmast: Staal of aluminium Nominale masthoogte: lph <=4 m	st			400,00 I
		.9.	Aan te brengen onderdelen: - Aansluitvoorziening - Verlichtingsarmatuur - Aansluitsnoer - Objectnummer				
		.1.	Grondstuk vullen met: schoon draineerzand	m3			12,00 L
		.1.	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Graven en aanvullen mastgat en lasgat - Opnemen en definitief herstellen bestrating (incl. verdichten).	m2			400,00 L
		.1.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: Aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening. Aansluiten grondkabel op aansluitvoorziening van netbeheerder. Eventuele overige kabelwerkzaamheden en leveranties verrekenen via betreffende bestekspost.				
		.1	Aanleveren revisiegegevens: inmeten x,y en bijwerken beheersysteem				
201020	340101		Aanbrengen verlichtingsobject. Aanbrengen verlichtingsobject 4m < lph <=8m.	st	400,00	F	
		1.	Lichtmast: Staal of aluminium Nominale masthoogte: 4m < lph <=8 m	st			400,00 I
		.9.	Aan te brengen onderdelen: - Aansluitvoorziening - Verlichtingsarmatuur - Aansluitsnoer - Objectnummer				
		.1.	Grondstuk vullen met: schoon draineerzand	m3			12,00 L
		.1.	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Graven en aanvullen mastgat en lasgat - Opnemen en definitief herstellen bestrating (incl. verdichten).	m2			400,00 L
		.1.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: - Aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening. Aansluiten grondkabel op aansluitvoorziening van netbeheerder.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
201030	340101		Eventuele overige kabelwerkzaamheden en leveranties verrekenen via betreffende bestekspost.					
			.1 Aanleveren revisiegegevens: inmeten x,y en bijwerken beheersysteem					
			Aanbrengen verlichtingsobject.	st	250,00	F		
			Aanbrengen verlichtingsobject lph > 8m.					
		1.	Lichtmast:	st			250,00	I
			Staal of aluminium					
			Nominale masthoogte: lph > 8 m					
		.9.	Aan te brengen onderdelen:					
			- Aansluitvoorziening					
			- Verlichtingsarmatuur					
			- Aansluitsnoer					
			- Objectnummer					
		.1.	Grondstuk vullen met:	m3			7,50	L
	schoon draineerzand							
.1.	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:							
	Graven en aanvullen mastgat en lasgat	m2			250,00	L		
	- 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.							
	Eventuele overige kabelwerkzaamheden en leveranties verrekenen via betreffende bestekspost.							
.1.	Aanleveren revisiegegevens: inmeten x,y en bijwerken beheersysteem							
201040	340101		Aanbrengen verlichtingsobject.	st	20,00	F		
			Aanbrengen verlichtingsobject gietijzeren LM					
		1.	Lichtmast:	st			20,00	I
			Gietijzer					
			Nominale masthoogte: <4 m					
		.1.	Aan te brengen onderdelen:					
			Verlichtingsarmatuur:	st			20,00	I
			zie bestekspost 4					
			Lamp:					
			-					
			Montagevoorziening:	st			20,00	I
			zie bestekspost 4					
			Aansluitvoorziening:	st			20,00	I
	zie bestekspost 4							
	Aansluitsnoer:	st			20,00	I		
	zie bestekspost 4							
	Objectnummer:	st			20,00	L		
.1.	Grondstuk vullen met:	m3			0,60	L		
	schoon draineerzand							
.1.	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:							
	- Graven en aanvullen mastgat							
	- Opnemen en definitief herstellen bestrating (incl. verdichten).							
.1.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel:							
	Eventuele kabelwerkzaamheden en leveranties verrekenen via betreffende bestekspost.							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
202030	340105		Verplaatsen verlichtingsobject.	st	100,00	F	
			Verplaatsen verlichtingsobject lph > 8m				
		1.	Verlichtingsobject: Staal of aluminium				
			Nominale masthoogte: lph > 8 m				
		.1.	Grondstuk na verplaatsen vullen met:	m3		3,00	L
			schoon draineerzand				
		.1.	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:				
			Graven en aanvullen mastgat en lasgat	st		200,00	L
			- Opnemen en herstellen bestrating.	m2		100,00	L
		.1.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel:				
			Loskoppelen en heraanluiten grondkabel op				
			aansluitvoorziening van netbeheerder.				
			Eventuele overige kabelwerkzaamheden en leveranties verrekenen via betreffende bestekspost.				
	.1 Aanleveren revisiegegevens: inmeten x,y en bijwerken beheersysteem						
202040	340105		Verplaatsen verlichtingsobject.	st	20,00	F	
			Verplaatsen verlichtingsobject gietijzeren LM				
		1.	Verlichtingsobject: gietijzer				
			Nominale masthoogte: <4 m				
		.1.	Grondstuk na verplaatsen vullen met:	m3		0,60	L
			schoon draineerzand				
		.1.	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:				
			- Graven en aanvullen mastgat				
			- Opnemen en definitief herstellen bestrating (incl. verdichten).				
		.1.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: Eventuele kabelwerkzaamheden en leveranties verrekenen via betreffende bestekspost				
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>				
			inclusief verplaatsing tot 1 meter inbegrepen in de werkzaamheden				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
203010	340104		Vervangen verlichtingsobject.	st	1.200,00	F
			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			
			de technische levensduur nog niet verstreken is..			
		.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:	m3		36,00	L	
	schoon draineerzand					
.1.	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:					
	Graven en aanvullen mastgat en lasgat	m2		1.200,00	L	
	- Opnemen en definitief herstellen bestrating (incl.					
	verdichten).					
.1.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting: Loskoppelen					
	en heraansluiten grondkabel op aansluitvoorziening					
	van netbeheerder.					
	Eventuele overige kabelwerkzaamheden en					
	leveranties verrekenen via betreffende bestekspost.					
.1	Aanleveren revisiegegevens: inmeten x,y en bijwerken					
	beheersysteem					
203020	340104		Vervangen verlichtingsobject.	st	1.000,00	F
			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			
			de technische levensduur nog niet verstreken is.			
		.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:	m3		30,00	L	
	schoon draineerzand					
.1.	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:					
	Graven en aanvullen mastgat en lasgat	m2		1.000,00	L	
	- Opnemen en definitief herstellen bestrating (incl.					
	verdichten).					
.1.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting: Loskoppelen					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
203030	340104		en heraansluiten grondkabel op aansluitvoorziening van netbeheerder.				
			Eventuele overige kabelwerkzaamheden en leveranties verrekenen via betreffende bestekspost.				
			.1 Aanleveren revisiegegevens: inmeten x,y en bijwerken beheersysteem				
			Vervangen verlichtingsobject.	st	335,00	F	
			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 de technische levensduur nog niet verstreken is.				
203040	340104		.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:	m3		10,05	L
			schoon draineerzand				
	.1. Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:						
	Graven en aanvullen mastgat en lasgat	m2		335,00	L		
	- Opnemen en definitief herstellen bestrating (incl. verdichten).						
	.1. Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting: Loskoppelen en heraansluiten grondkabel op aansluitvoorziening van netbeheerder.						
	Eventuele overige kabelwerkzaamheden en leveranties verrekenen via betreffende bestekspost.						
	.1 Aanleveren revisiegegevens: inmeten x,y en bijwerken beheersysteem						
	Vervangen verlichtingsobject.	st	10,00	F			
	Vervangen verlichtingsobject gietijzeren LM						
	9. Te verwijderen lichtmast: gietijzer						
	Nominale masthoogte: lph <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 de technische levensduur nog niet verstreken is.						
	.9. Aan te brengen lichtmast						
	Nominale masthoogte: lph <4 m						
	inclusief de volgende werkzaamheden.						
	- plaatsen huidige of nieuwe armatuur						
	- monteren aansluitsnoer op aansluitvoorziening						
	- montage voorziening						
	- aansluitvoorziening						
	- aanbrengen mast nummer						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
2031			. .1. . . Grondstuk vullen met: schoon draineerzand1. . . Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - Graven en aanvullen mastgat - Opnemen en definitief herstellen bestrating (incl. verdichten).9 Kabelwerkzaamheden en leveranties verrekenen via betreffende bestekspost <u>UITWISSELEN/VERVANGEN ARMATUREN</u>	m3			0,30 L
203110	340303		Vervangen verlichtingsarmatuur. Vervangen verlichtingsarmatuur lph <= 4m inclusief de volgende werkzaamheden. - demonteren huidige armatuur, inclusief lichtbron - aanbrengen nieuwe armatuur, inclusief lichtbron - monteren aansluitsnoer op aansluitvoorziening - controle mast nummer6. . . Montagewijze: Divers9. . . Lichtpunthoogte: lph <= 4m9 Vrijgekomen armatuur inclusief lichtbron afvoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Eventuele leveranties verrekenen via betreffende bestekspost.	st	1.500,00	F	
203120	340303		Vervangen verlichtingsarmatuur. Vervangen verlichtingsarmatuur lph > 4m inclusief de volgende werkzaamheden. - demonteren huidige armatuur, inclusief lichtbron - aanbrengen nieuwe armatuur, inclusief lichtbron - monteren aansluitsnoer op aansluitvoorziening - controle mast nummer6. . . Montagewijze: Divers9. . . Lichtpunthoogte: lph > 4m9 Vrijgekomen armatuur inclusief lichtbron afvoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning. Eventuele leveranties verrekenen via betreffende bestekspost.	st	1.500,00	F	
204			VERWIJDEREN OVL Genoemde besteksposten betreffen alleen arbeid. Levering verrekenen op separate besteksposten met uitzondering van levering schoon draineerzand.				
2040			<u>VERWIJDEREN VERLICHTINGSOBJECTEN</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
204010	340202		Verwijderen lichtmast. Verwijderen verlichtingsobject lph <= 4m .9. Te verwijderen lichtmast: Staal of aluminium Nominale masthoogte: lph <= 4m Inclusief de volgende werkzaamheden: - verwijderen armatuur. - vrijgekomen materialen vervoeren naar depot opdrachtgever tenzij de directie aangeeft dat de materialen geen waarde hebben dan neer een erkende afval verwerker. - tijdelijk herstel van verharding en berm, met zand en dichtstraten of vullen met grond (incl. verdichten). - Bij een aangepaste 30x30 tegel de gehele tegel vervangen Graven en aanvullen mastgat en lasgat. Aansluitsnoer loshalen van de aansluitvoorziening. Loskoppelen grondkabel op aansluitvoorziening van netbeheerder. Eventuele overige kabelwerkzaamheden en leveranties verrekenen via betreffende bestekspost. Aanleveren revisiegegevens: bijwerken beheersysteem	st	125,00	F
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 vervoeren naar depot opdrachtgever tenzij de directie aangeeft dat de materialen geen waarde hebben dan neer een erkende afval verwerker. - tijdelijk herstel van verharding en berm, met zand en dichtstraten of vullen met grond (incl. verdichten). - Bij een aangepaste 30x30 tegel de gehele tegel vervangen Graven en aanvullen mastgat en lasgat. Aansluitsnoer loshalen van de aansluitvoorziening. Loskoppelen grondkabel op aansluitvoorziening van netbeheerder. Eventuele overige kabelwerkzaamheden en leveranties verrekenen via betreffende bestekspost. Aanleveren revisiegegevens: bijwerken beheersysteem	st	125,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
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 vervoeren naar depot opdrachtgever tenzij de directie aangeeft dat de materialen geen waarde hebben dan neer een erkende afval verwerker. - tijdelijk herstel van verharding en berm, met zand en dichtstraten of vullen met grond (incl. verdichten). - Bij een aangepaste 30x30 tegel de gehele tegel vervangen Graven en aanvullen mastgat en lasgat. Aansluitsnoer loshalen van de aansluitvoorziening. Loskoppelen grondkabel op aansluitvoorziening van netbeheerder. Eventuele overige kabelwerkzaamheden en leveranties verrekenen via betreffende bestekspost. Aanleveren revisiegegevens: bijwerken beheersysteem	st	50,00	F
204040	340202		Verwijderen lichtmast. Verwijderen verlichtingsobject gietijzeren LM .9. Te verwijderen lichtmast: gietijzer Nominale masthoogte: <4m Inclusief de volgende werkzaamheden: - verwijderen armatuur. - vrijgekomen materialen vervoeren naar depot opdrachtgever tenzij de directie aangeeft dat de materialen geen waarde hebben dan neer een erkende afval verwerker. - definitief herstel van verharding en berm, met zand en dichtstraten of vullen met grond (incl. verdichten). - Graven en aanvullen mastgat Eventuele kabelwerkzaamheden en leveranties verrekenen via betreffende bestekspost	st	10,00	F
205			REINIGEN VERLICHTINGSOBJECTEN/ARMATUREN Reinigen van onder andere lichtmasten en armaturen conform de CROW, Kwaliteitscatalogus openbare ruimte 2013, standaardkwaliteitsniveaus voor onderhoud. Conform kwaliteitsniveau B.			
205040	342003		Reinigen verlichtingsarmatuur. Betreft het reinigen van armaturen lph <= 4m, het verwijderen van o.a. groene aanslag na opdracht van de directie. Zie deel 3 bepaling 34 32	st	250,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
205050	342003		Reinigen verlichtingsarmatuur. Betreft het reinigen van armaturen 4m < lph <= 8m, het verwijderen van o.a. groene aanslag na opdracht van de directie. Zie deel 3 bepaling 34 32	st	250,00	F	
205060	342003		Reinigen verlichtingsarmatuur. Betreft het reinigen van armaturen lph >8m, het verwijderen van o.a. groene aanslag na opdracht van de directie. Zie deel 3 bepaling 34 32	st	250,00	F	
206			CORRIGEREN STAND LICHTMAST				
206010	340299		Rechtop zetten lichtmast lph <= 4m Lichtmast staal of aluminium. Werkzaamheden zoals in artikel 34.11.08 van deel 3 van dit bestek. Grondstuk vullen met: Brekerzand tot 10 cm boven maaiveld	st	125,00	F	
				m3			3,75 L
206020	340299		Rechtop zetten lichtmast l4m < lph <= 8m Lichtmast staal of aluminium Werkzaamheden zoals in artikel 34.11.08 van deel 3 van dit bestek. Grondstuk vullen met: Brekerzand tot 10 cm boven maaiveld	st	125,00	F	
				m3			3,75 L
206030	340299		Rechtop zetten lichtmast lph >8m Lichtmast staal of aluminium Werkzaamheden zoals in artikel 34.11.08 van deel 3 van dit bestek. Grondstuk vullen met: Brekerzand tot 10 cm boven maaiveld	st	50,00	F	
				m3			1,50 L
206040	340299		Rechtop zetten gietijzeren lichtmast Lichtmast gietijzeren Werkzaamheden zoals in artikel 34.11.08 van deel 3 van dit bestek. Grondstuk vullen met: Brekerzand tot 10 cm boven maaiveld	st	10,00	F	
				m3			0,30 L
208			BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN				
208010	321311		Verwijderen verkeersborden. .9. Afmetingen: divers .9. Vrijgekomen materialen op aanwijzing van de directie hergebruiken of afvoeren naar gemeente depot	st	250,00	F	

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.	st	250,00	F	
		. . . . .	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	st			250,00 L
		. . .9. .	Afmetingen: divers				
208030	340299		Verwijderen en afvoeren asbest montageplaat	st	125,00	F	
		. . . . .	Werkzaamheden in combinatie met installatiewerkzaamheden	st			
		. . . . .	Vrijgekomen materialen afvoeren naar een erkend verwerkingsbedrijf.				125,00 L
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
3			WERKZAAMHEDEN ONDERGRONDS Werkzaamheden inclusief revisie. Alle verkeersmaatregelen zijn conform CROW96b. De verkeersmaatregelen in deel III bepaling 62.02.01 zijn inbegrepen.				
301			ADMINISTRATIEF				
301010	349999		MOOR meldplicht Situering: binnen de gemeentegrens Het doen van een MOOR meldplicht. NB: Per locatie waar het werk wordt uitgevoerd kunnen de kosten maximaal 1 keer in rekening worden gebracht	keer	5.000,00 F		
301020	102199		Uitvoeren KLIC-melding Betreft het uitvoeren van een KLIC-melding ten behoeve van het opsporen van de ligging van bestaande kabels en leidingen ten behoeve van alle werkzaamheden. Een en ander in het kader van de Wet WIBON.	keer	2.500,00 F		
301030	102199		CROW 400 toets Betreft het uitvoeren van een CROW 400 toets ten behoeve van het opsporen van mogelijk vervuilde grond ten behoeve van graaf werkzaamheden.	keer	5.000,00 F		
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. (zie bijlage OVL tarieven 2026)				
305010	340899		Nieuwe aansluiting 1x6A geschakeld net Aansluiting van een verlichtingsobject op het distributienet, realiseren, max. lengte 25 m Aanvraag via https://www.mijnaansluiting.nl/home Inclusief revisie indien bij Stedin	st	1.000,00 F		1.000,00 L
305020	340899		Losnemen en heraansluiten Aanvraag via https://www.mijnaansluiting.nl/home Inclusief revisie indien bij Stedin	st	500,00 F		
305030	340899		Tijdelijk verwijderen elektriciteitsaansluiting (OVL) Aanvraag via https://www.mijnaansluiting.nl/home Inclusief revisie indien bij Stedin	st	250,00 F		
305040	340899		Verplaatsen aansluiting t.b.v. lichtmast maximaal 1m Aanvraag via https://www.mijnaansluiting.nl/home Inclusief revisie indien bij Stedin	st	100,00 F		
305060	340899		Verwijderen meerlengte aansluitkabel Aanvraag via https://www.mijnaansluiting.nl/home Inclusief revisie indien bij Stedin	st	100,00 F		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
306060	340899		Tijdelijk loskoppelen lichtmast. 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; - Leveren en monteren verbindingsmof; - Losnemen / demonteren aansluitkastje; - Verwijderen kabel uit lichtmast; - Opnemen kabel. - Afwerking kabel dient waterdicht te zijn - Opnemen en definitief herstellen bestrating (incl. verdichten). - Inclusief revisie indienen bij Stedin Vrijgekomen lichtmast met armatuur tijdelijk opslaan in opslag aannemer	st	150,00	F	
				st			150,00 L
				st			150,00 L
				st			150,00 I
306070	340899		Verplaatsen aansluiting (verlengen kabel) max 10 m. 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 - Afwerking kabel dient waterdicht te zijn - Opnemen en definitief herstellen bestrating (incl. verdichten). - Inclusief revisie indienen bij Stedin	st	400,00	F	
				st			400,00 L
306090	340899		Verplaatsen aansluiting (inkorten kabel) max 10 m. Betreft het verplaatsen van een aansluiting inclusief inkorten 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 - Afwerking kabel dient waterdicht te zijn - Opnemen en definitief herstellen bestrating (incl. verdichten). - Inclusief revisie indienen bij Stedin	st	300,00	F	
				st			300,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
4			LEVERING(EN)				
40			LEVEREN LICHTMASTEN OPENBARE VERLICHTING				
401			LICHTMASTEN OPENBARE VERLICHTING				
401010	340251		Leveren lichtmast.	st	3.000,00 F		
			Leveren armatuur volgens bijlage				
			Leveren:	st			3.000,00 L
			Netto bedrag per armatuur. U dient bedrag te bepalen door de opslag te berekenen volgens de Bijlage -				
			Overzicht door te berekenen opslag - LICHTMASTEN				
403			ARMATUREN OPENBARE VERLICHTING				
			Levering incl. wettelijke verwijderingsbijdrage				
403010	340351		Leveren verlichtingsarmatuur.	st	3.000,00 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 -	st			3.000,00 L
			ARMATUREN				
405			LAMPEN OPENBARE VERLICHTING				
			Levering incl. wettelijke verwijderingsbijdrage				
4051			<u>Natriumlampen</u>				
405110	340451		Leveren lamp.	st	350,00 F		
			Leveren Natriumlampen volgens bijlage	st			350,00 L
			.9 Fictief bedrag per lichtbron. U dient netto bedrag te bepalen door de korting te verrekenen volgens de Bijlage - Overzicht toe te rekenen kortingen -				
			LAMPEN OPENBARE VERLICHTING				
4052			<u>Metaalhalogeenlampen</u>				
405210	340451		Leveren lamp.	st	200,00 F		
			Leveren Metaalhalogeenlampen volgens bijlage	st			200,00 L
			.9 Fictief bedrag per lichtbron. U dient netto bedrag te bepalen door de korting te verrekenen volgens de Bijlage - Overzicht toe te rekenen kortingen -				
			LAMPEN OPENBARE VERLICHTING				
406			TELEMANAGEMENT SYSTEEM				
			LET OP!				
			Prijs dient inclusief 5 jaar abonnement/ jaarlijkse vergoeding (GSM-data, software. etc) te zijn.				
406010	340399		Leveren TM-systeem volgens bijlage	st	1.500,00 F		
			Fictief bedrag per armatuur. U dient netto bedrag te bepalen door de korting te verrekenen volgens de Bijlage - Overzicht toe te rekenen kortingen -	st			1.500,00 L
			TELEMANAGEMENT SYSTEEM				
407			DIVERSEN LEVERINGEN OPENBARE VERLICHTING				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
4070			<u>DIVERSEN</u> DIVERSEN				
407010	345099		Leveren lichtpuntnummersticker met UV filter	st	3.500,00 F		
			Leveren van een lichtpuntnummersticker met UV filter voor op een verlichtingsobject.	st			3.500,00 L
407020	340551		Leveren voorschakelapparatuur.	st	850,00 F		
			Leveren LED Driver	st			850,00 L
			Dimregiem en instellingen gelijk aan oude instellingen				
			LED Driver				
			Te leveren na defect in armatuur	st			850,00 I
			Eindheidsprijs hanteren van een gemiddelde prijs van Driver 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				
6			TER BESCHIKKING STELLEN Alle verkeersmaatregelen zijn conform CROW96b. De verkeersmaatregelen in deel III bepaling 62.02.01 zijn inbegrepen.			
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 17:00 uur.			
611010	100501		Inzetten van werknemer. Ter beschikking stellen van werknemers. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 9. Elettrotechnisch bedrijf, grondwerker Inclusief montagebus Inclusief benodigde gereedschappen	uur	100,00	F
611020	100501		Inzetten van werknemer. Elektrotechnisch bedrijf, monteur Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 9. Inclusief montagebus. Inclusief benodigde gereedschappen	uur	100,00	F
611030	100501		Inzetten van werknemer. Elektrotechnisch bedrijf, engineer Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 9. Bijzonderheid: Op aanwijzing van en in overleg met de directie maken van (revisie)tekeningen, opstellen lichtontwerpen en kabelberekeningen.	uur	100,00	F
611040	100501		Inzetten van werknemer. Elektrotechnisch bedrijf, projectbegeleider / uitvoerder Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden	uur	100,00	F
611050	100501		Inzetten van werknemer. Elektrotechnisch bedrijf, project- / werkvoorbereider Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden	uur	100,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
611060	100516		Inzetten van een vrachtauto. inclusief bedienend personeel Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 1. Laadvermogen: ten minste 5 ton .1. Zelflossend .1. Met hydraulische laad- en losinrichting	uur	100,00	F	
611070	100599		Ter beschikking stellen van een minigraafmachine inclusief bedienend personeel	uur uur	100,00	F	100,00 I
611080	100599		Ter beschikking stellen van een hoogwerker inclusief chauffeur en OVL Storingsmonteur. Te bereiken werkhoogte maximaal 12 meter	uur uur	100,00	F	100,00 I
612			WERKNEMERS EN MATERIEEL BUITEN NORMALE UREN Bijzonderheid: 1. onder normale uren worden verstaan de uren op de werkdagen tussen 7:00 en 17:00 uur.				
612010	100501		Inzetten van werknemer. Ter beschikking stellen van werknemers. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 9. Eletrotechnisch bedrijf, grondwerker Inclusief montagebus Inclusief benodigde gereedschappen	uur	50,00	F	
612020	100501		Inzetten van werknemer. Elektrotechnisch bedrijf, monteur Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 9. Inclusief montagebus. Inclusief benodigde gereedschappen	uur	50,00	F	
612030	100501		Inzetten van werknemer. Elektrotechnisch bedrijf, projectbegeleider / uitvoerder Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden	uur	50,00	F	
612040	100516		Inzetten van een vrachtauto. inclusief bedienend personeel Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 1. Laadvermogen: ten minste 5 ton .1. Zelflossend .1. Met hydraulische laad- en losinrichting	uur uur	50,00	F	50,00 I
612050	100599		Ter beschikking stellen van een minigraafmachine inclusief bedienend personeel	uur uur	50,00	F	50,00 I
612060	100599		Ter beschikking stellen van een hoogwerker inclusief chauffeur en OVL Storingsmonteur. Te bereiken werkhoogte maximaal 12 meter	uur uur	50,00	F	50,00 I

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 seperate (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	100,00	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	100,00	F
820030	625001		Inzetten van landelijk aangestelde verkeersregelaar. 1. Inzet overdag .2. Inzet duur: 4 aaneengesloten uren	uur	250,00	F
820040	625001		Inzetten van landelijk aangestelde verkeersregelaar. 2. Inzet 's nachts .2. Inzet duur: 4 aaneengesloten uren	uur	125,00	F

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

3. Bepalingen

HFD PAR ART LID

01 ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF**01 01 ALGEMENE BEPALINGEN****01 01 01 VAN TOEPASSING ZIJNDE BEPALINGEN**

- 01 Op deze RAW-raamovereenkomst en alle hieruit voortvloeiende overeenkomsten zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen 2025, zoals laatstelijk vastgesteld in mei 2025, hierna te noemen 'de Standaard', uitgegeven door de Stichting CROW. Tot de Standaard behoort mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Errata op de Standaard, zoals deze op de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving luidt.
- 02 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de RAW-website: www.raw.nl. De Errata op de Standaard is gratis als pdf-bestand te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.
- 03 De Standaard 2025 is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de CROW-website (www.crow.nl). De Errata op de Standaard 2025 is gratis als pdf-bestand te downloaden vanaf de RAW-website: www.crow.nl/raw.
- 04 Op dit werk zijn tevens van toepassing:
- CROW-publicatie 500"Graafschade voorkomen aan kabels en leidingen, richtlijn zorgvuldig graafproces" zoals deze zes maanden voor de dag van aanbesteding luidt.
 - CROW handboek wegafzetting 96a en 96b.
 - Veiligheidsvoorschriften met betrekking tot de werkzaamheden aan of in de omgeving van laagspanningsinstallaties NEN-EN 50110 en de NEN 3140;
 - Veiligheidsinstructie laagspanningsaanleg (BEI-BLS-2023);
 - Veiligheidsvoorschriften energiebedrijf t.a.v. het werken in nabijheid van hoogspanningslijnen beheerd door het energiebedrijf.
 - NEN-EN ISO 1461 Thermisch aangebrachte zinklagen.
 - CROW 400

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 In aanvulling op het gestelde in artikel 01.01.11, lid 3 van de Standaard 2025 geldt:

HFD PAR ART LID

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

Deze kortingspercentages worden bepaald volgens de volgende formule:

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

K = kortingspercentage.
BP = bruto catalogusprijs.
IP = inschrijfprijs van het te leveren armatuur.

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

01 01 13 OVERIGE ALGEMENE BEPALINGEN

- 06 Het bepaalde in paragraaf 14 lid 8 en lid 10 van de UAV 2012 is niet van toepassing.
- 07 Het volgende in de UAV 2012 is niet van toepassing:
- Paragraaf 35 lid 5;
 - Paragraaf 38 en 39.
- 08 In paragraaf 43a lid 3 van de UAV 2012: 'aannemingsom' wijzigen in 'fictieve aannemingsom'.
- 09 In afwijking van paragraaf 10, lid 1a UAV 2012 overhandigt de opdrachtnemer de revisietekeningen conform het PVE.

01 01 15 RAAMOVEREENKOMST ALGEMEEN

- 01 Het bepaalde in paragraaf 35 lid 5 van de UAV 2012 is niet van toepassing. Alle in de raamovereenkomst aangegeven omzet dient uitsluitend ter indicatie.
- 02 De aannemer dient tijdens de uitvoering rekening te houden met de zwaarwegende belangen van omwonenden en belanghebbende bedrijven; ter afweging en bepaling van de eventuele maatregelen overlegt hij met de directie.
- 03 De aannemer draagt zorg dat zijn medewerkers een correcte werkhouding (klantvriendelijk en service gericht) naar derden (inwoners) hebben.
- 04 Alle werkzaamheden dienen uitgevoerd te worden door vakbekwaam personeel.

HFD PAR ART LID

01 01 16 VERPLICHTING VAN DE AANNEMER

- 01 Alle (ingehuurde) medewerkers van de aannemer die werkzaam zijn om de (deel)opdracht te kunnen uitvoeren dienen in het bezit te zijn van alle benodigde cursussen, aanwijzingen en/of diploma's.
- 02 Op het werk dient iemand aanwezig te zijn die de Nederlandse taal voldoende machtig is om de aanwijzingen van de directie en/of bevoegd gezag op te volgen en uit te voeren.
- 03 De aannemer stelt één aanspreekpunt (contactpersoon) aan binnen zijn organisatie voor de gemeente. Deze dient tijdens kantoor tijden telefonisch bereikbaar te zijn voor ontvangst en beantwoording van alle coördinerende vragen en opmerkingen (en op de hoogte te zijn van facturatie, administratieve status, planning en voorbereiding) naar aanleiding van de uitvoering van het werk.
- 04 Zaken met spoedeisend karakter worden door de contactpersoon onverwijld aan de directie doorgegeven.
- 05 De aannemer stelt een medewerker aan welke wordt aangewezen als werkverantwoordelijke.
- 06 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.
- 07 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 en 02 zullen in mindering gebracht worden op de aanneemsom.
- 08 Alle algemene kosten die nodig zijn om de werkzaamheden te kunnen uitvoeren moeten opgenomen worden in de betreffende besteksposten, als voorbeeld en niet uitputtelijk worden hiermee de kosten voor werkvoorbereiding, coördinatie, begeleiding van personeel en administratie genoemd. De aannemer heeft derhalve geen recht op aanvullende vergoedingen.

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

- 05 Tot betaling zal worden overgegaan nadat de termijnstaat en het mutatieformulier geaccordeerd zijn door de directie, en de revisie is verwerkt in het beheersysteem.

HFD PAR ART LID

01 02 03 BESTEKADMINISTRATIE

- 01 Per deelopdracht dient de aannemer ter goedkeuring een productiestaat (PV-staat) met de gebruikte bestekposten te overleggen. Na goedkeuring dient de aannemer binnen 10 werkdagen het definitieve revisiewerk aan te leveren, waarna de aannemer de factuur kan indienen.

01 04 BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING**01 04 01 INDEXERING VAN DE PRIJZEN PER EENHEID**

- 01 Het eerste contractjaar (tot 12 maanden na opdrachtverlening) wordt uitgegaan van vaste verrekenprijzen zoals deze door de opdrachtnemer zijn ingediend bij de inschrijving. Vanaf 12 maanden na opdrachtverlening vindt voor het eerst een indexering plaats.
- 02 Wijziging in lonen, brandstoffen en bouwstoffen vindt gedurende de contractperiode jaarlijks op basis van contractjaren plaats. De indexering vindt plaats volgens de volgende methode:

$$Pe = Po * (Me/Mo)$$

Hierin is

- Pe: Geïndexeerde eenheidsprijs per installatieonderdeel of contractprijs;
Po: Oorspronkelijke eenheidsprijs per installatieonderdeel of contractprijs;
Me: Indexcijfers: Grond-, weg- en waterbouw (GWW), 4321 Elektrische installaties; inputprijsindex 2020=100 per 2 maanden voorafgaand aan indexatie datum van het actuele jaar;
Mo: Indexcijfers Grond-, weg- en waterbouw (GWW), 4321 Elektrische installaties; inputprijsindex 2020=100 per 2 maanden voorafgaand aan ingangsdatum Raamovereenkomst;

Jaarlijks worden de indexcijfers door het CBS vastgesteld. Deze indexcijfers zijn te vinden op www.cbs.nl. Bij stopzetting van de betreffende tabel dient de opvolgende tabel op basis van consumentenprijzen te worden gevolgd.

- 03 Opdrachtnemer dient het indexeringsvoorstel 2 maand voor einde contractjaar voor te leggen aan de directie.
- 04 Indien de definitieve index nog niet bekend is op het moment dat de opdrachtnemer het voorstel moet doen, dan worden de voorlopige indexcijfers op dat moment aangehouden, er wordt later niet gecorrigeerd.
- 05 De materiaalprijzen worden aangepast aan de hand van de aantoonbare actuele prijslijsten van de betreffende leveranciers.

01 05 BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES

HFD PAR ART LID

01 05 01 INDIENEN DECLARATIES

- 01 Aanvullend op artikel 01.05.01 lid 01 van de Standaard 2025 wordt bepaald dat de aannemer zijn declaraties in via e-mail aan de directie zal doen toekomen. Deze declaratie wordt gemaakt aan de hand van de door de directie goedgekeurde termijnstaat;
- 02 Proces van een (administratief) deelopdracht:
- 1) Deelopdracht wordt gegeven
 - 2) Aannemer controleert deelopdracht en maakt raming (zacht)
 - 3) Aannemer levert op fysiek en werkt revisie bij
 - 4) Aannemer stuurt termijnstaat (PV-staat) voor akkoord naar directie
 - 5) Aannemer stuurt factuur
- 03 Aanvullend op artikel 01.05.01 lid 02 van de Standaard 2025 wordt bepaald dat elke ingezonden termijnstaat moet worden vergezeld van een overzicht waarop het volgende staat vermeld.

Geclusterd per deelopdracht:

- Opdrachtnummer van de deelopdracht;
- Verplichtingsnummer / inkoopnummer van de gemeente
- 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 termijnstaat 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 de gemeente. Afrekening zal door de gemeente plaatsvinden op basis van de maandelijks door de aannemer aangeleverde gespecificeerde termijnstaat. Deze worden in ieder geval in de derde week van iedere volgende maand aangeleverd.

Deelopdrachten worden apart gefactureerd.

Daarnaast maandelijks:

- 1) Beheer en onderhoud (storingen)
- 2) Schademasten

- 06 De aannemer dient er rekening mee te houden dat de termijn tussen het indienen van de declaratie en de betaling maximaal 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 De Richtlijn (2011/7/EU) betreffende bestrijding van betalingsachterstand bij handelstransacties 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.

01 06 KORTINGEN**01 06 01 KORTINGEN**

- 01 Het bedrag van de kortingen als bedoeld in paragraaf 42 lid 2 van de UAV 2012 bedraagt voor alle in dit bestek niet nader genoemde termijnen € 250,- per incident, tenzij er sprake is van overmacht, dit ter beoordeling van de directie. Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

De navolgende kortingen worden gehanteerd voor de afhandeltijden:

- a. Het niet nakomen van OV16c verplichtingen:
€ 250,- per incident en indien van toepassing per werkdag overschrijding.
 - b. Prioriteit spoed:
€ 250,- per uur overschrijding.
 - c. Prioriteit hoog:
€ 250,- per incident en indien van toepassing per werkdag overschrijding.
 - d. Prioriteit laag:
€ 75,- per incident en indien van toepassing per werkdag overschrijding.
 - e. Levering periodieke beheergegevens (grafisch en administratief):
€ 60,- per incident en indien van toepassing per werkdag overschrijding.
 - f. Mutaties in het beheersysteem:
€ 60,- per incident en indien van toepassing per werkdag overschrijding.
 - g. Administratieve afhandeling melding:
€ 60,- per incident en indien van toepassing per werkdag overschrijding.
- 02 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.
 - 03 Deze korting(en) wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.
 - 04 De korting wordt verrekend op de eerstvolgende termijnstaat.
 - 05 Bij overschrijding van een totaal boete bedrag van 20.000 EURO heeft de opdrachtgever

HFD PAR ART LID

het recht om de overeenkomst zonder ingebrekestelling eenzijdig te ontbinden.

- 06 Indien het aantal opgelegde boetes van lid 01 sub a, b en c samen het aantal van 50 stuks overschrijd heeft de opdrachtgever het recht om de overeenkomst zonder ingebrekestelling eenzijdig te ontbinden.

01 08 BIJDRAGEN

01 08 03 Bijdrage RAW-systematiek

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

01 08 04 Bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving

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

01 09 KABELS EN LEIDINGEN

01 09 01 ALGEMEEN

- 02 De opdrachtnemer dient zich bij graafwerkzaamheden ten minste drie (3) dagen vóór het begin van het werk in verbinding te stellen met het Kabel- en Leidingen Informatie Centrum (www.klic.nl) in de regio van de locatie van het werk.

01 09 02 INFORMATIEOVERDRACHT

- 01 In afwijking van 01.09.02 lid 01 van de Standaard 2025 dient de opdrachtnemer tekeningen en eventuele overige gegevens ten aanzien van kabels en leidingen zelf op te vragen bij de netbeheerder.

01 09 06 NETBEHEERDER STEDIN

- 01 De gemeente heeft Los-Vast overeenkomst (16C MET 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 aanrrijvingen zullen deze kosten worden verrekend met de Opdrachtnemer. De verwachting is dat de netbeheerder(Stedin) medio 2026 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

HFD PAR ART LID

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 elektriciteitsnet, 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-BLS2025 met de netbeheerder (Stedin).
- Certificering m.b.t. installatie verantwoordelijkheid Certificering van in te zetten monteurs volgens BEI-BLS2025, 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 2026 een Gebiedsgebonden instructie, (gratis) te volgen bij de netbeheerder(Stedin).

De werkverantwoordelijke (WV's) 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 Bedrijfsschool), 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 Bedrijfsschool);
- De opleiding SSSO (Stedin Specifieke Schakelopleiding) positief te hebben afgerond bij de netbeheerder (Stedin Bedrijfsschool);
- Een door de netbeheerder(Stedin) IV afgetekend takenboek (zie hiervoor het Operationeel Handboek 16C, incl. verwijzing).

- 02 Een aannemer dient met de netbeheerder (Stedin) een OOR (Objecten Openbare Ruimte) te hebben.

De werkzaamheden die niet onder 16C worden uitgevoerd dienen door de aannemer via <https://www.mijnaansluiting.nl/home> en onder de voorwaarde "uitvoeren middels de OOR overeenkomst" 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 OOR of een verklaring van de netbeheerder (Stedin) dat er een geldige OOR met de netbeheerder (Stedin) is afgesloten

HFD PAR ART LID

- 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 10 VERGUNNINGEN**01 10 01 Publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen**

- 02 De aannemer moet de voor de uitvoering benodigde vergunningen, beschikkingen en ontheffingen aanvragen, zijnde:
- een geleidebiljet en afvalstroomnummer voor het vervoer van slooppuin naar een bevoegde inrichting;
 - een eventuele ontheffing van de Provincie Zuid-Holland voor vervoer van slooppuin;
 - eventueel een V.B.A.-vergunning (Verordening Bedrijfsafvalstoffen) voor het transport van materialen;
 - een watervergunning van het hoogheemraadschap Rijnland voor het verrichten van werkzaamheden;
 - een gemeentelijke ontheffing t.b.v. het inrichten van een tijdelijke bouwplaats, opslagterrein(en) en indien nodig, een bouw in-/uitrit voor werkverkeer;
 - een gemeentelijke ontheffing of toestemming t.b.v. tijdelijke verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering (afzettingen t.b.v. werkvak en indien nodig, inzet van verkeersregelaars t.b.v. veilig werken bij werk in uitvoering);
 - een gemeentelijke ontheffing of toestemming t.b.v. tijdelijke verkeersmaatregelen ter voorbereiding en begeleiding bij werk in uitvoering, (vooraankondigings-, verkeers-, en omleidingsborden en/of inzet van verkeersregelaars t.b.v. bestemmings- en doorgaand verkeer).

01 10 04 VERGUNNINGEN DOOR OPDRACHTGEVER AANGEVRAAGD

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

HFD PAR ART LID

01 11 VERBAND MET ANDERE WERKEN**01 11 01 WERKEN, DIE IN ELKANDER GRIJPEN**

- 01 In verband met het bepaalde in paragraaf 31 lid 1 van de U.A.V. 2012 wordt de opdrachtnemer erop gewezen dat de navolgende werken in elkander kunnen grijpen:
- Werkzaamheden aan kabels en leidingen uitgevoerd door of in opdracht van de betreffende nutsbedrijven of beheerder eigen netten;
 - 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;
 - Werkzaamheden t.b.v. evenementen in de openbare ruimte, zoals straatwerk en kabelwerk t.b.v. kermis, straatfeesten, festivals e.d.;
 - Infrastructurele werkzaamheden t.b.v. nieuwbouw-ontwikkelingen.

De opdrachtnemer dient met de planning van de uitvoering van dit bestek rekening te houden met bovengenoemde werkzaamheden. Eventueel opgelopen vertraging of wachttijden bij inschakelen van de openbare verlichting door het nutsbedrijf is voor rekening van de opdrachtnemer.

- 02 In verband met eventueel door derden uit te voeren werkzaamheden is de directie bevoegd voor de uitvoering van onderdelen van het werk een bepaalde termijn te stellen of deze te doen uitstellen, zonder dat dit de opdrachtnemer aanspraak geeft op vergoeding.
- 03 Op verzoek van de opdrachtnemer zal de directie een overzicht van de activiteiten (voor zover bekend) aanleveren.

01 12 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER**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 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 deelopdracht, en dienen indien van toepassing volgens de wettelijke bepalingen te worden afgevoerd.
- 02 Vrijkomende materialen uit werkzaamheden moeten voor zover van toepassing worden behandeld als chemisch afval en moeten worden aangeboden aan een bevoegd verwerkingsbedrijf. De kosten dienen te zijn verrekend in de eenheidsprijzen.
- 03 Daar waar de opdrachtgever of derden in het kader van de milieuwetgeving of -verordeningen wordt aangemerkt als ontdoener van een afvalstof verzorgt de aannemer ook het invullen van de nodige formulieren (omschrijvingsformulier, begeleidingsbrief ed). Betreffende doorslagen dienen aan de directie te worden overhandigd.
- 04 Vrijkomende materialen uit werkzaamheden die, door de directie te bepalen, bruikbaar zijn voor hergebruik dienen in overleg met de directie te worden opgeslagen bij de aannemer. De kosten van opslag en transport worden na goedkeuring van de directie verrekend, met uitzondering van lampen. Afvoer en vernietigingskosten van lampen dienen te zijn verrekend in de eenheidsprijzen.
- 05 Alle vrijkomende materialen die bij aannemer al dan niet tijdelijk, worden opgeslagen, dienen te zijn gelabeld en opgenomen in het voorraadbestand van de aannemer.
- 06 Vrijkomende en voor hergebruik ongeschikte, lichtmasten en uithouders worden geacht te worden aangeboden aan de lichtmast leverancier. De aannemer dient hiertoe met de betreffende leverancier, voor zover nog niet aanwezig, een overeenkomst af te sluiten. De retourbijdrage van de leverancier wordt geacht in de vervangingskosten te zijn verwerkt.
- 07 De inschrijver dient de overige vrijkomende materialen en onderdelen voor een verantwoorde verwerking af te leveren bij het vuilverwerkingsbedrijf. De aannemer moet een ontvangstbewijs kunnen overleggen. De kosten hiervoor worden geacht in de eenheidsprijzen te zijn opgenomen.

01 19 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN**01 19 01 VEILIGHEIDS- & GEZONDHEIDSPAN**

- 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.

HFD PAR ART LID

01 19 02 COÖRDINATOR VOOR DE UITVOERINGSFASE

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

01 19 05 OVERDRACHT PROJECTMATIG GEREALISEERDE E-INSTALLATIES

- 01 01 De onderstaande bepalingen hebben betrekking op het gereed komen van E-installaties uit projectmatige werkzaamheden.
- 02 Indien (delen van) het werk door derden worden voorbereid en/of uitgevoerd dienen de derde partijen aantoonbaar te voldoen aan dit artikel.
- 03 De gehele NEN1010 is onverkort van toepassing. De opdrachtnemer dient middels deel 6 van de NEN1010 vóór ingebruikname én oplevering van de installatie(delen), aan te tonen dat voldaan wordt aan de geldende normen en eisen uit de overeenkomst en dat de installaties in veilige staat opgeleverd worden.
- a) Het zo genoemde 'opleverdossier' dient minimaal de volgende onderdelen te bevatten:
- i) Alle gegevens en documenten die voortkomen uit het in 61.1 t/m 61.4 beschreven proces;
- (1) Schema's, tekeningen en documentatie conform 514.5;
- (2) Vastlegging van de controle en de resultaten van metingen en beproevingen (61.4);
- ii) Een schriftelijke verklaring van de opdrachtnemer, waarin verklaard wordt dat het gerealiseerd werk in zijn geheel voldoet aan wetgeving, normen en de eisen uit de overeenkomst. De verklaring heeft betrekking op achtereenvolgens; Veiligheid, Ontwerp, Bouw, Inspectie.
- b) Instructies en/of gebruiksaanwijzingen van toepassing op de installatie(s);
- c) Ontwerptekeningen en -berekeningen, groepenverklaringen, materiaallijsten en revisietekeningen van ondergrondse infrastructuur
- 04 Het opleverdossier wordt beoordeeld op volledigheid en inhoud door de directie. Geconstateerde tekortkomingen aan het opleverdossier of aan de gerealiseerde installatie(s) worden door de opdrachtnemer verholpen. Wijzigingen aan het opleverdossier als gevolg van geconstateerde tekortkomingen worden door de opdrachtnemer doorgevoerd. Indien er van de directie geen opmerkingen meer zijn wordt/worden de installatie(s) in gebruik genomen en naar de beheerfase overgedragen en kan het werk worden opgeleverd.

01 19 06 VERANTWOORDELIJKHEDEN EN BEVOEGDHEDEN M.B.T. NEN 3140

- 01 De gemeente is eigenaar van de installaties en daarmee installatieverantwoordelijke. Binnen de gemeentelijke organisatie is een installatieverantwoordelijke aangewezen.
- 02 Vanaf het moment van (deel)opdracht tot en met het moment van oplevering van (deel)opdrachten in het kader van deze overeenkomst, is de opdrachtnemer als werkgever op basis van de Arbowet verantwoordelijk voor de veilige uitvoering van alle elektrotechnische handelingen gerelateerd aan de opdracht, en verantwoordelijk voor alle operationele taken.

- 03 De opdrachtnemer verklaart schriftelijk éénmalig bij aanvang van de contractperiode dat hij zich voor de uitvoering van werkzaamheden in het kader van deze overeenkomst, conformeert aan het, binnen zijn organisatie, vastgestelde en geïmplementeerde, op basis van de Arboret, elektrotechnisch veiligheidsbeleid. Het document wat daaraan ten grondslag ligt wordt toegevoegd aan deze verklaring.
- 04 De installatieverantwoordelijkheid komt pas weer bij de opdrachtgever te liggen wanneer aan alle onderstaande handelingen is voldaan:
- Wanneer de gehele, in (deel)opdracht uitgevoerde werkzaamheden aan de E-installatie, of schriftelijk overeengekomen delen hiervan, volledig zijn opgeleverd door de opdrachtnemer;
 - Alle op het werk, of de schriftelijk overeengekomen delen hiervan, betrekking hebbende revisietekeningen compleet zijn overgedragen volgens de eisen vermeld in deze opdracht en zijn geaccepteerd door de directie;
 - Er een opleveringsdossier, conform het gestelde in artikel 01 19 05, in geval van nieuwbouw of aanleg, aan de opdrachtgever is overhandigd, getekend door de opdrachtnemer, waarin verklaard wordt dat aan alle technische eisen uit de overeenkomst en het gestelde in de geldende wet en regelgeving is voldaan.
- 05 De opdrachtnemer blijft verantwoordelijk voor alle directe en indirecte gevolgen van alle uitgevoerde werkzaamheden binnen deze overeenkomst, welke voortvloeien uit onvolkomenheid van installaties, revisietekeningen en handleidingen, die volgens het gestelde in paragraaf 12 van de UAV 2012, lid 02, aangemerkt worden als verborgen gebrek, waardoor de opdrachtgever, zijn verantwoordelijkheid niet juist heeft kunnen inschatten, c.q. dragen.
- 06 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.

HFD PAR ART LID

- 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.

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

HFD PAR ART LID

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 inschrijvingsom 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 vermeld in de leidraad.

01 25 INFORMATIE OVERDACHT**01 25 01 REVISIEGEGEVENS**

- 01 De aannemer verzorgt na de (deel)oplevering de opname van de revisiegegevens. Wordt niet separaat verrekend, is onderdeel van de eenheidsprijzen.
- 03 De ondergronden van de nieuwe situatie en het vastgestelde DO zullen voor verwerking van de revisie gegevens digitaal beschikbaar gesteld worden (DWG/DGN-formaat; RD-coördinaten). De gereviseerde bestanden dienen in digitale vorm (DWG/DGN-formaat en PDF-formaat; RD-coördinaten; Excel-sheet) te worden aangeleverd.
- 04 De revisiegegevens dienen binnen 5 dagen (eis Stedin) 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 deel van het bestek.

01 25 02 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.

HFD PAR ART LID

01 25 03 VASTLEGGEN WERKZAAMHEDEN OP FOTO

01 Er moeten er digitale foto's gemaakt worden van de gemonteerde / vervangen / verwijderde OVL onderdelen.

De navolgende onderdelen dienen op foto te worden vastgelegd (indien van toepassing):

- Overzichtsfoto van oude installatie
- Detail foto van nieuw onderdeel (per OVL hoofdcomponent)
- Detail foto Lichtmaststicker
- Detail foto aansluitset
- Detail foto vulling van de mast
- Detail foto verbindingsmof
- Detail foto sleuf
- Detail foto nieuwe situatie verharding
- Overzichtsfoto van nieuwe installatie
- Eventuele boomschade

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

03 Foto's moeten worden opgeslagen in de beheersapplicatie.

08 De aannemer dient alle zelf uitgevoerde werkzaamheden te verwerken in de beheersapplicatie.

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

01 26 RAPPORTAGE**01 26 01 RAPPORTAGE**

01 Alle rapportage dient schriftelijk, niet handmatig te geschieden. Verzending per email, in het voorgeschreven bestandsformaat.

02 De volgende rapportage/ overzichten dienen te worden opgesteld door de opdrachtnemer en aangeleverd te worden in het betreffende bestandsformaat:

- | | |
|---------------------------------------|-------------------------|
| a. Planning | (XLS) |
| b. Voortgangsrapport werkzaamheden | (XLS) |
| c. Termijnstaten | (via beheersapplicatie) |
| d. Overzicht afwijkingsrapporten | (XLS & PDF) |
| e. Overzicht actuele project voorraad | (XLS & PDF) |
| f. Besluiten- / actiepuntenlijst | (XLS) |

03 De rapportage "planning" dient minimaal te voorzien in de volgende informatie: Een overzicht van de deelopdrachten met daarbij ontvangstdatum, leverdatum materiaal, startdatum en inzicht in de status van de in uitvoering zijnde deelopdrachten.

06 De termijnstaten dienen opgesteld te worden in de volgende onderverdeling:

- Per deelopdracht:
 - In te dienen bij de directie na ontvangst opdracht en na 100% oplevering.
- Algemeen contract:

HFD PAR ART LID

- In te dienen bij de directie op de 1ste maandag na het verstrijken van 4 weken.
 De rapportage "Termijnstaten" dient minimaal te voorzien in de volgende informatie:

- Verwerkte aantallen
- Eenheidsprijzen
- Totaal prijs per bestekspost
- Totale prijs

07 De rapportage "Afwijkingsrapporten" dient minimaal te voorzien in de volgende informatie:

- Afwijkingsnummer
- Omschrijving afwijking
- Omschrijving voorstel
- Status (gemeld, ingediend, akkoord/ niet akkoord)

08 De rapportage "Actuele voorraad" dient minimaal te voorzien in de volgende informatie:

- Lichtmasten
 - Fabrikaat
 - Type
 - Materiaal
 - Lichtpunthoogte
 - Kleur
 - Staat (nieuw / 2de hands)
 - Fabricagejaar
 - Aantal
 - In geval van een mast geschikt voor hergebruik: Straat en lichtmastnummer
 - In geval van een nieuwe mast: Gereserveerd voor: deelopdracht met nummer
- Uithouders
 - Fabrikaat
 - Type
 - Materiaal
 - Lengte
 - Kleur
 - Staat (nieuw / 2de hands)
 - Fabricagejaar
 - Aantal
 - In geval van een mast geschikt voor hergebruik: Straat en lichtmastnummer
 - In geval van een nieuwe mast: Gereserveerd voor: deelopdracht met nummer
- Armaturen
 - Fabrikaat
 - Type
 - Lumenoutput
 - Lichtkleur
 - Lenstype
 - Kleur behuizing
 - Zhaga (ja / nee)
 - Staat (nieuw / 2de hands)
 - Fabricagejaar
 - Aantal
 - Vrijgekomen van project-, klus-, nummer
 - Gereserveerd voor project-, klus-, nummer
 - Gelabeld met de betreffende straatnaam en het lichtmastnummer, deze gegevens

HFD PAR ART LID

dienen ook in het maandelijks overzicht opgenomen te worden.

- Aansluitvoorzieningen
 - Fabrikaat
 - Type
 - Staat (nieuw / 2de hands)
 - Aantal
 - In geval van een mast geschikt voor hergebruik: Straat en lichtmastnummer
 - In geval van een nieuwe mast: Gereserveerd voor: deelopdracht met nummer
- Communicatiemiddelen
 - Fabrikaat
 - Type
 - 1/10V / Dali / Zhaga
 - Staat (nieuw / 2de hands)
 - Aantal
 - In geval van een mast geschikt voor hergebruik: Straat en lichtmastnummer
 - In geval van een nieuwe mast: Gereserveerd voor: deelopdracht met nummer

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 17:00 uur.
- 02 Het is de aannemer zonder schriftelijke toestemming niet toegestaan werkzaamheden te verrichten:
- dagelijks tussen 17:00 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 30 MILIEUEISEN**01 30 01 MILIEUEISEN TBV MATERIEEL**

- 01 Transportvrachtwagens:
- Alle op het werk in te zetten transportvrachtwagens moeten voldoen aan de milieuzonerings-eisen (richtlijn 97/68/EG).

Mobiele machines:

- Alle op het werk in te zetten mobiele machines moeten voorzien zijn van een roetfilter of ten minste motorcategorie Fase II (richtlijn 97/68/EG);
- Mobiele machines dienen gebruik te maken van gasolie welke voldoet aan de NEN-EN 590:2009 norm.

Voertuigen < 3500 kg:

- Alle voor transport in te zetten voertuigen lichter of gelijk aan 3500 kg moeten ten minste voldoen aan de volgende eisen (richtlijn 715/2007/EG):
- euronorm 6

Voertuigen > 3500 kg:

- Alle voor transport in te zetten voertuigen zwaarder dan 3500 kg moeten ten minste voldoen aan de volgende eisen:
- euronorm 5,

01 31 WET AANPAK SCHIJNCONSTRUCTIES

HFD PAR ART LID

01 31 01 BOETEBEPALING

- 01 De opdrachtnemer houdt zich in de uitvoering van de opdracht aan geldende wet- en regelgeving en een van toepassing zijnde CAO.
- 02 De opdrachtnemer legt alle arbeidsvoorwaardelijke afspraken ten behoeve van de uitvoering van de opdracht op een inzichtelijke en toegankelijke wijze vast.
- 03 De opdrachtnemer verschaft desgevraagd aan bevoegde instanties toegang tot de arbeidsvoorwaardelijke afspraken en werkt mee aan controles, audits en loonvalidatie.
- 04 De opdrachtnemer verschaft desgevraagd aan opdrachtgever toegang tot deze arbeidsvoorwaardelijke afspraken indien deze dit noodzakelijk acht in verband met het voorkomen van of de behandeling van een loonvordering aangaande verrichte arbeid ten behoeve van de opdracht.
- 05 De opdrachtnemer is verplicht om alle bovenstaande contractverplichtingen (informatieverplichtingen) onverkort op te leggen aan alle derden waarmee hij contracten aangaat ten behoeve van de uitvoering van de opdracht.
- 06 De opdrachtnemer is verplicht om hierbij tevens te bedingen dat deze partijen vervolgens bovenstaande contractverplichtingen onverkort opnemen in contracten die zij aangaan ten behoeve van de uitvoering van de onderhavige opdracht.
- 07 Indien en voor zover de opdrachtnemer of opdrachtnemer voormelde verplichtingen niet nakomt, dan verbeurt opdrachtnemer een direct opeisbare boete aan opdrachtgever van € 1.000,00 voor elke dag dat de tekortkoming voortduurt, een gedeelte van een dag voor een volle gerekend.
- 08 Onverminderd het bepaalde in Lid 07 heeft opdrachtgever, indien en voor zover opdrachtnemer de verplichtingen als bedoeld in Lid 01 t/m 06 niet nakomt, de bevoegdheid de overeenkomst te ontbinden, indien de opdrachtnemer of opdrachtnemer niet binnen 14 dagen nadat opdrachtgever hem daartoe schriftelijk heeft gesommeerd de alsnog nakomt.

01 32 KETENAANSPRAKELIJKHEID**01 32 01 VRIJWARING**

- 01 De opdrachtnemer vrijwaart de opdrachtgever tegen alle eventuele aanspraken die door de belastingdienst in het kader van de ketenaansprakelijkheidsregeling worden gemaakt, alsmede tegen eventuele hierop gebaseerde verhaalaanspraken van onderopdrachtnemers die met (een deel van) het werk zullen worden belast.

01 32 02 WET ARBEID VREEMDELINGEN

- 01 De opdrachtnemer vrijwaart de opdrachtgever tegen alle eventuele boetes of schades ingevolge de Wet Arbeid Vreemdelingen (WAV).

01 33 GESCHILLEN

HFD PAR ART LID

01 33 01 BESLECHTEN VAN GESCHILLEN

- 01 Paragraaf 49, lid 1 van de U.A.V. 2012 vervalt en wordt vervangen door:
Verschillen van mening tussen de Opdrachtgever en de wederpartij zullen zoveel mogelijk langs minnelijke weg worden opgelost. Indien een verschil van mening niet langs minnelijke weg is opgelost, wordt er geacht een geschil te bestaan.
- 02 Paragraaf 49, lid 2 van de U.A.V. 2012 vervalt en wordt vervangen door:
Alle geschillen, daaronder begrepen die welke door slechts één der partijen als zodanig wordt beschouwd, die naar aanleiding van of in verband met de uitleg of de tenuitvoerlegging van deze overeenkomst mochten ontstaan, zullen bij uitsluiting worden voorgelegd aan de bevoegde rechter, tenzij de partijen alsnog een andere vorm van geschillenbeslechting overeenkomen.
- 03 Paragraaf 49, lid 3 van de U.A.V. 2012 vervalt en wordt vervangen door:
De opdrachtnemer, die een geschil betreffende de eindafrekening aan de in het tweede lid genoemde bevoegde rechter ter beslechting voorlegt, nadat de opdrachtgever zijn definitieve beslissing omtrent de eindafrekening schriftelijk ter kennis van de opdrachtnemer heeft gebracht, is niet ontvankelijk in hetgeen hij meer of anders vordert dan die eindafrekening inhoudt, indien hij het geschil aanhangig maakt later dan zes maanden nadat de opdrachtgever bij aangetekende brief de aandacht van de opdrachtnemer op deze termijn heeft gevestigd, tenzij de vordering voortvloeit uit een omstandigheid, welke eerst na het verloop van die termijn is gebleken.
- 04 Paragraaf 49, lid 4 en paragraaf 49 lid 5 van de U.A.V. 2012 vervallen.

01 34 HERZIENINGSCLAUSULES**01 34 01 FAILLISEMENT**

- 01 Ingeval van een faillissement van de opdrachtnemer gedurende de looptijd van het bestek, behoudt Opdrachtgever zich uitdrukkelijk het recht voor om tot vervanging van de Opdrachtnemer over te gaan. Deze bepaling kwalificeert als een herzieningsclausule als bedoeld in artikel 2.163c en 2.163f Aanbestedingswet 2012.

01 34 02 VROEGTIJDIGE BEËINDIGEN

- 01 Ingeval van vroegtijdige beëindiging/ontbinding van de overeenkomst, met uitzondering van de situatie als benoemd in bepaling 01.43.01, behoudt Opdrachtgever zich uitdrukkelijk het recht voor om tot vervanging van de Opdrachtnemer over te gaan. Deze bepaling kwalificeert als een herzieningsclausule als bedoeld in artikel 2.163c en 2.163f Aanbestedingswet 2012.

HFD PAR ART LID

17 Vervuilde grond**17 0 Deelhoofdstuk 17.0****17 02 EISEN EN UITVOERING****17 02 04 WERKZAAMHEDEN / ARBEID**

- 01 Werkzaamheden dienen conform de CROW 400 publicaties uitgevoerd te worden.
- 02 De aannemer dient voor start van de werkzaamheden / uitvoering zelf te beoordelen of werkzaamheden in verontreinigde bodem uitgevoerd worden. Behalve voor een gedeelte waarvoor de directie een bodemkaart ter beschikking stelt, zie artikel 17 03 05.
- 03 Zodra er werkzaamheden aangevraagd worden bij de netbeheerder dient de aannemer een rapport aan te leveren. Uit dit rapport dient te blijken dat de bodemgesteldheid 'onverdacht' is.
- 04 In geval van ongeplande werkzaamheden dient de aannemer de situatie ter plekke te beoordelen en te handelen conform de richtlijnen.
- 05 Wanneer er sprake is van of vermoeden bestaat van verontreinigde (verdachte) bodem, dan is de aannemer verplicht dit te melden bij de directie.
- 06 De kosten voor lid 01 t/m 05 dienen verwerkt te zijn in de eenheidsprijzen, met uitzondering van het uitvoeren van een bodemonderzoek. Deze kosten kunnen separaat afgerekend te worden. De aannemer dient de kosten en uit te voeren werkzaamheden voorafgaand aan de start van het bodemonderzoek inzichtelijk te maken. Na schriftelijk akkoord van de directie volgt de uitvoering.

17 03 INFORMATIE OVERDRACHT**17 03 05 WERKEN IN VERVUILDE GROND**

- 01 Binnen de grenzen van het werkgebied bevindt zich een gebied met mogelijk verontreinigd grond.
- 02 Bij ontgravingen kan bodeminformatie worden opgevraagd via het bodemloket
- 03 Indien (grond) werkzaamheden uitgevoerd worden binnen het onder lid 1 aangegeven gebied geldt een meldingsplicht. Dit is de zogenaamde "BUS"melding (= Besluit Uniforme Sanering). Deze melding dient te geschieden bij de provincie. U dient in dit gebied te werken met zogenaamde DLP'ers. Zonder "BUS"melding en zonder DLP'er mag er in deze grond niet gewerkt worden.

HFD PAR ART LID

24 TECHNISCHE BEPALINGEN SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN**24 0 SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN****24 01 SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, BEGRIPPEN****24 01 04 LAS- EN LICHTMASTGATEN**

- 01 Onder las- en lichtmastgaten wordt verstaan het graven en dichten van een las- of lichtmastgat voor het maken van een aansluiting en of het plaatsen van een lichtmast.

24 02 SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, EISEN EN UITVOERING**24 02 03 GRONDWERK, AANVULLING**

- 07 In afwijking tot dit lid, wordt de verdichtingswaarden geëist op basis van de volgende vastgestelde verdichtingswaarden:

- Trottoirs en inritten, minimaal 4N/mm²
- Onder open bestrating van rijwegen en parkeerstroken, minimaal 4N/mm²
- Plantsoen (paden) en bermen, minimaal 1,5N/mm²

De sondeerwaarden dienen tijdens het verdichten elke 0,3mtr te worden behaald tot 0,1mtr onder bovenkant maaiveld.

De metingen dienen te worden uitgevoerd met een aantoonbaar gekalibreerd hand-sondeerapparaat met;

- een conusoppervlak van 100mm² en een tophoek van 60 graden.
- een meetbereik van ten minste 5N/mm² en een dieptebereik van 0,8mtr.

- 09 Sleuven en lasgaten langs door het verkeer in gebruik zijnde rijbanen moeten aan het einde van een werkdag aangevuld en verdicht zijn.
- 10 De directie zal controles uitvoeren op de verdichting. De opdrachtnemer stelt hiervoor een gekalibreerd sondeerapparaat ter beschikking. Indien niet wordt voldaan aan de gestelde verdichtingseisen uit lid 01 zal er een korting, eventueel aangevuld met een korting voor heropname, worden opgelegd conform paragraaf. 01.30.

24 03 SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, INFORMATIEOVERDRACHT**24 03 01 UITVOERING VAN WERKZAAMHEDEN**

- 04 Indien de opdrachtnemer ondergrondse kabels of leidingen beschadigd, moet hij hiervan onmiddellijk melding maken aan het meldadres / de meldadressen van de betrokken leidingbeheerders en aan de directie.

HFD PAR ART LID

26 KABELWERK**26 0 KABELWERK, ALGEMEEN****26 03 KABELWERK, INFORMATIEOVERDRACHT****26 03 01 KABELWERKZAAMHEDEN, ALGEMEEN EN MUTATIE**

- 01 De opdrachtnemer draagt zorg voor het indienen van een digitale tekening (Autocad) bij geconstateerde fouten in de bekabeling, ligging en/of aansluitingen.
- 02 Deze fouten worden maandelijks gerapporteerd aan de directie tijdens de eerst volgende bouwvergadering.
- 03 De opdrachtnemer heeft een meldingsplicht indien de voedingskabel in slechte staat is.
- 04 Indien voor het uitvoeren van werkzaamheden aan de OVL(-net) toestemming, vergunning of ontheffing van de directie c.q. een derde noodzakelijk is, zal de directie zich inspannen voor het tijdig verkrijgen van deze toestemming, vergunning of ontheffing.

26 3 KABELS EN KABELWERKZAAMHEDEN**26 31 KABELS EN KABELWERKZAAMHEDEN OPENBARE VERLICHTING****26 31 01 BEGRIPPEN EN AFKORTINGEN**

- 01 Energie-hoofdkabel
Onder een energie-hoofdkabel wordt verstaan de kabel waarop de verlichtingsobjecten rechtstreeks (in/uit) of middels energie-aansluitkabel worden aangesloten.
- 02 Energie-aansluitkabel
Onder een energie-aansluitkabel wordt verstaan de kabel van de energie-hoofdkabel naar het verlichtingsobject.
- 03 OVL-netwerk
Een elektriciteitsnetwerk ten behoeve van de openbare verlichting welke in eigendom is van de gemeente. Het is het samenstel van bekabeling vanaf de OVL-schakelkast tot aan de zekering van het verlichtingsobject.
- 04 Stedin netwerk
Een elektriciteitsnetwerk welke eigendom is van de netbeheerder (Stedin).
- 05 Kabelmoffen:
- Aftakmof (AM)
Aftakking van één energie-aansluitkabel op een energie-hoofdkabel.
 - Verbindings-aftakmof (VAM)
Verbinding van de energie-hoofdkabel en aftakking van een energie-aansluitkabel op de energie-hoofdkabel.
 - Splitsmof (SM)

HFD PAR ART LID

- Aftakking van een energie-hoofdkabel op een energie-hoofdkabel.
- Verbindingsmof (VM)
Verbinding tussen energie-hoofdkabels en/of energie-aansluitkabels.
 - Eindmof (EM)
Eindafsluiting op een energie-hoofdkabel of energie-aansluitkabel.

HFD PAR ART LID

34 TECHNISCHE BEPALINGEN OPENBARE VERLICHTING**34 1 OPENBARE VERLICHTING****34 11 OPENBARE VERLICHTING, BEGRIPPEN****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 VERLICHTINGSOBJECT

- 03 Objecten van derden:
Objecten die op of aan een lichtmast zijn bevestigd of in de nabijheid van een lichtmast zijn geplaatst en een aansluiting hebben op het eigen netwerk. B.v. Abri's, parkeermeters, reclamebakken, klokken en mupi's. Objecten van derden zijn in eigendom en beheer van de exploitant. De directie is bekend met alle exploitanten.

34 11 06 BESCHRIJVING OVL INSTALLATIE

- 01 Tot de vervangingsaspecten van de openbare verlichtinginstallatie behoren (voorzover in eigendom van de opdrachtgever):
- masten;
 - armaturen inclusief voorschakelapparatuur en drivers;
 - lampen;
 - kabel en leiding en MVK;
 - alle niet nader genoemde onderdelen die onmiskenbaar deel uitmaken van de verlichtingsinstallaties.

HFD PAR ART LID

34 11 07 KLEIN MATERIAAL

- 01 Onder klein materiaal worden de volgende onderdelen verstaan;
- 1,5 mm² VD zwart draad
 - 2,5 mm² VD blauw, bruin en groen/geel draad
 - Vet t.b.v. invetten mastdeur
 - Vet (zuurvrije vaseline) t.b.v. invetten armatuur rubber
 - Tyraps (kabeltrekbandjes)
 - Kabelbevestiging (trekontlasting)
 - Zekeringen type: K1, K2, buis, DIN 00, mes (diverse waarden in ampère)
 - Zekeringen type: K1, K2, buis, DIN 00, mes (dummy)
 - Zekeringhouder en passchroeven voor alle genoemde zekeringen;
 - Bouten, moeren, ringen en schroeven
 - Bevestigingsmateriaal t.b.v. aansluitkast en armatuur
 - Pluggen
 - Aardlitzebevestiging en amp
 - Geel/groen kous
 - Gevulkaniseerde band
 - Kit (Tec7)

34 11 08 SCHAKEL- EN VERDEELINRICHTING

- 01 OVL-schakelkast
In de OVL-schakelkast is een separaat afsluitbaar compartiment aanwezig van de netbeheerder voor haar netaansluiting. Het andere compartiment maakt deel uit van het OVL-netwerk.
De OVL-schakelkast is eigendom van de deelnemer.
- 03 Stedin-kast
Een Stedin-kast is een OVL-kast waarvan Stedin eigenaar is en waarvoor de voorwaarden van Stedin in acht genomen dient te worden.

34 11 09 NETBEHEERDER

- 01 Te verstaan is onder netbeheerder: beheerder van een elektriciteits-netwerk (ook wel netwerkbeheerder genoemd in Standaard RAW 2025)

34 11 11 STRAATWERK

- 01 Onder straatwerk wordt verstaan het opnemen en herstraten van bestaande bestrating ten behoeve van kabelsleuven, lasgaten en mastgaten.

34 11 12 REVISIEGEGEVENS

- 01 Onder revisiegegevens wordt verstaan informatie over de aangepaste / nieuwe / werkelijke situatie.

34 12 OPENBARE VERLICHTING, EISEN EN UITVOERING

HFD PAR ART LID

34 12 05 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 In het beheersysteem van de gemeente is aangegeven welk formaat sticker gebruikt moet worden.
- 03 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.
- 04 Objectnummers dienen geplaatst te worden op een hoogte van 1,7 meter boven het maaiveld.
- 05 Mastoppervlak voorafgaand aan het plakken van de nummers droog, schoon, en vetvrij maken. Gepoedercoate masten niet schuren.
- 06 Nummers horizontaal plakken.
- 07 De nummers alleen aanbrengen als de ondergrond een temperatuur heeft van 5 graden Celsius of hoger.
- 08 Bij masten met een dubbele uithouder wordt de mast aan beide kanten voorzien van een objectnummer.
- 09 Indien gebruikte lichtmasten worden geplaatst, de oude nummers verwijderen dan wel onzichtbaar maken. De nieuwe nummering zo snel mogelijk daarna aanbrengen.
- 10 Aan te brengen nummers worden bepaald door de directie.
- 11 Alle objectnummers uitvoeren conform: Sticker wit 5 cm hoog voorzien van lichtmast nummer waarvan, cijfer hoogte is 3 cm en daaronder de straatnaam letterhoogte 0,5cm hoog, tekst kleur zwart en sticker UV bestendig
- 12 De aannemer dient de stickers die loskomen van de ondergrond te vervangen binnen twee weken na schriftelijke melding van de directie.
- 13 Stickers nooit op het armatuur aanbrengen, met uitzondering van grondspots.
- 14 Bij wand en tunnel armaturen de sticker(s) op de aansluitkast of op de stijgleiding aanbrengen.

HFD PAR ART LID

34 12 11 ALGEMENE WERKZAAMHEDEN

- 01 Bij het uitvoeren van werkzaamheden aan de openbare verlichting installatie moeten aan het einde van een werkdag de werkzaamheden zodanig zijn afgerond dat de openbare verlichtingsinstallatie op normale wijze tijdens de avond- en nachtelijke uren kan functioneren.
- 02 Tijdens de werkzaamheden dienen de volgende werkzaamheden en controles verricht te worden en digitaal te worden gerapporteerd:
Lichtmast:
 - openen mastdeurtje, apparatuur in de mast reinigen en sluitbouten invetten met zuurvrij vet;
 - mastdeurtje controleren op deugdelijke sluiting;
 - controleren klemmen op deugdelijke bevestiging op de aders;
 - controleren trekontlasting kabels;
 - het mastdeurtje deugdelijk sluiten;
 - controle op aanwezigheid mastnummer;
 - controle staat van onderhoud, doorroesting;
 - controle aanwezigheid zand in mastgrondstuk;
 - controle op scheefstand en schade.Armatuur:
 - controleren aansluitingen van de geleiders;
 - controleren van de bevestiging van het armatuur;
 - de stand van het armatuur ten opzichte van de wegas én de horizontale stand controleren en zonodig corrigeren;
 - controleren van de sluitingsklemmen op deugdelijkheid;
 - controleren areaalgegevens en zonodig aanvullen.
- 04 Geconstateerde kleine gebreken, die direct op locatie herstelbaar zijn met klein materiaal, dienen eveneens gelijktijdig te worden gerepareerd. Defecte onderdelen dienen op verzoek te worden overhandigd aan de directie. Het aanbrengen/monteren van deze onderdelen wordt geacht in de besteksposten te zijn verrekend.

34 12 12 OBJECTEN VAN DERDEN

- 01 Objecten van derden worden na toestemming aangebracht en onderhouden door de exploitant.
- 02 Bij het gepland uitwisselen van masten dient de opdrachtnemer de coördinatie te voeren om vooruitlopend op de eigen werkzaamheden, de objecten door de exploitanten te laten verwijderen én na afronden van de eigen werkzaamheden de objecten door de exploitanten weer te laten aanbrengen.
- 03 Het staat de opdrachtnemer vrij om buiten dit bestek om afspraken te maken met de exploitanten van de deze objecten voor het verrichten van handelingen aan de onderdelen van deze exploitanten.

HFD PAR ART LID

34 12 13 BEWEGWIJZERING, VERKEERS- EN STRAATNAAMBORDEN

- 01 Bij het vervangen van lichtmasten zorgt de opdrachtnemer dat bewegwijzering, verkeers- en straatnaamborden op de bestaande mast, overgezet worden op de nieuwe mast.
- 02 Het bevestigen gebeurt door middel van RVS band (Band-It) waarbij tussen de RVS band en de lichtmast een beschermende rubber wordt aangebracht.
- 03 De hoogte van de onderkant van het onderste bord bedraagt 2,2 meter t.o.v. het wegdek. De lichtmastnummers moeten altijd zichtbaar blijven.

34 12 14 BEPERKEN GELUIDSOVERLAST MATERIEEL

- 01 Het te gebruiken materieel (vrachtwagens, compressoren, aggregaten, pompen e.d.) moet op ruime afstand van de bestaande bebouwing worden opgesteld en zodanig zijn afgeschermd, dat de geluidssterkte gedurende normale werktijd uur op 7 meter afstand van de geluidsbron niet meer bedraagt dan 80 dB(a) en buiten normale werktijden, aan de gevel gemeten op 1,50 meter hoogte, niet meer bedraagt dan 40 dB(a).

34 12 15 VOOR HERGEBRUIK BESTEMDE MATERIALEN

- 01 Indien er een LED armatuur vervangen wordt, dient het bestaande LED armatuur vervoerd te worden naar de opslagplaats van de opdrachtnemer en opgenomen te worden in de voorraadlijst van de de opdrachtnemer.
- 02 De vrijgekomen LED armaturen dienen gelabeld te worden met de betreffende straatnaam en het lichtmastnummer, deze gegevens dienen ook in het maandelijks overzicht opgenomen te worden.
- 03 Indien een bestaande lichtmast vervangen wordt waarvan de opdrachtgever aangegeven heeft dat deze hergebruikt gaat worden, dan dient deze bestaande lichtmast vervoerd te worden naar de opslagplaats van de opdrachtnemer en opgenomen te worden in de voorraadlijst van de de opdrachtnemer.
- 04 De vrijgekomen lichtmast dient gelabeld te worden met de betreffende straatnaam en het lichtmastnummer, deze gegevens dienen ook in het maandelijks overzicht opgenomen te worden.
- 05 De directie ontvangt maandelijks een actueel overzicht van de voorraad beschikbare materialen, zowel gebruikte als nieuwe, in de opslagplaats.
- 06 Deze materialen blijven eigendom van de Gemeente.
- 07 Alle materialen die bij beëindiging van de overeenkomst nog aanwezig zijn in de tijdelijke opslag zullen door de opdrachtgever worden beoordeeld. Hieruit voortkomend wordt vastgesteld welke materialen vervallen aan de opdrachtnemer en welke materialen herplaatst dienen te worden naar een andere locatie.

HFD PAR ART LID

34 12 16 OPSLAGPLAATS HER TE GEBRUIKEN MATERIALEN

- 01 De opdrachtnemer wordt geacht een opslagplaats ter beschikking te stellen voor her te gebruiken materialen die tijdelijk opgeslagen dienen te worden.
- 02 Deze opslagcapaciteit bedraagt minimaal 50 armaturen, 50 lichtmasten.
- 03 De materialen blijven eigendom van de opdrachtgever en worden periodiek door de opdrachtgever opgehaald.
- 04 De opdrachtnemer houdt een administratie bij van deze voorraad, te weten:
 1. Maandelijkse rapportage van de actuele voorraad;
 2. Voorraadmutaties (in- en uitgaande materialen).

34 12 17 OPSLAGPLAATS NIEUWE MATERIALEN VAN OPDRACHTGEVER

- 01 De opdrachtnemer wordt geacht een binnen opslagplaats ter beschikking te stellen voor directieleveringen van de opdrachtgever.
De binnen opslag dient minimaal te voldoen aan:
 - Een afgesloten ruimte.
 - Alle zijden afgesloten voor wind en regen.
 - Verwarmt (minimaal 10 graden).
 - Maximale relatieve luchtvochtigheid van 50%.
 - Geen kans op het optreden van schade aan de objecten/ verpakkingsmaterialen.
- 02 Deze binnen opslagplaats heeft ruimte voor 400 armaturen en 400 OLC's.
- 03 De opdrachtnemer wordt geacht een buiten opslagplaats ter beschikking te stellen voor lichtmasten.
De buiten opslag dient minimaal te voldoen aan:
 - Een afgesloten terrein.
 - Geen kans op het optreden van schade aan de objecten/ verpakkingsmaterialen.
- 04 Deze buiten opslag heeft ruimte voor x lichtmasten met een hoogte variërend tussen de 4m en 12m.
- 05 De opdrachtnemer zal:
 - Tijdig op de hoogte worden gesteld van een verwachte directielevering.
 - Alleen directieleveringen op te hoeven slaan die door de opdrachtnemer zelf verwerkt zullen worden.
- 06 De materialen blijven eigendom van de opdrachtgever.
- 07 De opdrachtnemer houdt een administratie bij van deze voorraad, te weten:
 1. Maandelijkse rapportage van de actuele voorraad;
 2. Voorraadmutaties (in- en uitgaande materialen).

HFD PAR ART LID

34 12 18 CORRIGEREN SCHEEFSTAND LICHTMASTEN

- 01 Indien de opdrachtnemer constateert dat een lichtmast meer dan 5 graden scheef staat, dan moet deze mast direct recht gezet worden.
- 02 Om het recht zetten vergoed te krijgen dient de opdrachtgever aan te tonen dat de werkzaamheden nodig waren door middel van:
 - een duidelijke foto van de bestaande situatie.
 - een foto waarop de mate van scheefstand in graden te zien is.
 - een foto nadat de mast recht gezet is.
 - een foto waarop de mate van rechtstand in graden te zien is.
- 03 Bij een conische lichtmast dient het hart van de mast als ijkpunt genomen te worden.
- 04 Bij scheefstand van de lichtmast dient de grond rondom de mast tot een diepte van circa 0,6 meter vanaf het maaiveld en circa 0,2 meter in horizontale richting te worden uitgegraven. Vervolgens dient de mast loodrecht te worden gezet. De controle geschiedt met behulp van een waterpas bij cilindrische masten. Bij conische masten Haagse mast geschiedt de controle "op timmermansoog". Daarna dient de ruimte rondom de mast in lagen van 0,2 meter met schoon zand te worden aangevuld en te worden verdicht.
Hierbij dienen de sondeerwaarden conform het PVE op drie (3) punten verdeeld over 120° binnen een afstand van 0,25 meter van de buitenkant van de mast te worden aangehouden en blijvend te worden gehaald.
Bij oplevering van het werk / project zullen deze waarden (incidenteel) door de directie worden gecontroleerd.

34 12 19 AANBRENGEN OPZETSTUK

- 01 Alle armaturen bedoelt voor lichtmasten >4m zijn opschuifarmaturen. Het kan voorkomen dat een te vervangen armatuur in de bestaande situatie rechtstreeks gemonteerd is op de top van een lichtmast (dus zonder uithouder). In dat geval moet er een opzetstuk gemonteerd worden op de mast voordat het armatuur gemonteerd kan worden.
- 02 Er zijn twee opzetstukken mogelijk:
 - a. Het opzetstuk is speciaal gemaakt voor het armatuur en zal dus eerst aan het armatuur en daarna als geheel op de mast moeten worden gemonteerd.
 - b. Het is een los opzetstuk dat op de mast gemonteerd moet worden waarna het armatuur gemonteerd kan worden.

34 12 20 MATERIAALVOORZIENING

- 01 De opdrachtgever roept de armaturen per deelopdracht af bij de leverancier. De opdrachtnemer bestelt zelf de lichtmasten indien deze onderdeel uitmaken van de deelopdracht.

HFD PAR ART LID

34 12 21 OMZETTEN/BEVESTIGEN VERKEERS-, STRAATNAAM- EN AANW.BORDEN

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

34 12 22 OPLOSSEN STORINGEN

- 04 De aannemer zal na melding van de storing, afhankelijk van de urgentie, aanvangen met het lokaliseren en verhelpen van de storing.
- 05 Wanneer voor een storing de meetdienst ingeschakeld dient te worden, zal dit aan de directievoerder gemeld moeten worden. De directievoerder bepaalt of de meetdienst ingeschakeld wordt.
- 06 Na het herstellen van de storing dient het lichtpunt of (deel van) de installatie getest te worden op het correct functioneren.
- 08 De aannemer zal elke storing apart rapporteren naar de directievoerder middels de beheerapplicatie.
- 10 Bij het onderzoeken moet worden vastgesteld wat de reden van de groepsstoring is (stellen diagnose). En welke handelingen en onderdelen er nodig zijn om de storing te verhelpen.
Werkzaamheden ten behoeve van groepsstoring (stellen diagnose):
 - betreffende ader in storing opzoeken.
 - op straat fysieke controle of er schade aan een lichtpunt/installatie zichtbaar is.
 - Indien mogelijk de storing isoleren/oplossen en de ader in storing (avond/nacht) weer inschakelen.
 - Is dit niet mogelijk dan de ader(s) die in storing staan uitschakelen en de groep weer inschakelen.
 - Het resultaat van het onderzoek melden aan de beheerapplicatie.

HFD PAR ART LID

- 11 De storing montagebus dient voorzien te zijn van materiaal die de meest voorkomende in te schatten ovl gerelateerde storingen direct kan oplossen.

34 13 OPENBARE VERLICHTING, INFORMATIEOVERDRACHT

34 13 03 BEHEERSYSTEEM BEHEERPAKKET MOON

- 01 De opdrachtgever beschikt nu over het beheersysteem MOON. De aannemer dient met dit beheersysteem vertrouwd te zijn of te geraken. Het beheersysteem kan wijzigen in de looptijd van deze Raamovereenkomst.
- 02 Indien nodig, geeft opdrachtgever éénmalig uitleg aan de aannemer omtrent het gebruik van het beheerpakket.
- 03 De gemeente stelt een online MOON licentie (inloggegevens) beschikbaar voor de aannemer, voor de looptijd van de Raamovereenkomst.
- 04 Storingen en calamiteiten komen bij de administratief beheerder van de gemeente binnen en deze geeft de meldingen door aan de aannemer. Buiten kantooruren kunnen calamiteiten ook doorgegeven worden door hulpdiensten en politie. Meldingen worden via het beheersysteem aan de aannemer verstrekt. Calamiteiten worden extra per SMS en/of telefoon aan de aannemer gemeld. De aannemer dient voor deze werkzaamheden een telefoonnummer, emailadres, computer en internet ter beschikking te hebben.
- 05 Meldingen worden digitaal direct verwerkt in het beheersysteem MOON, eventuele koppelingen zijn niet toegestaan. De aannemer krijgt toegang tot dit beheersysteem. Het uitwisselen van informatie vindt plaats middels het beheersysteem evenals de administratieve afhandeling van meldingen.
- 06 De aannemer bewaakt de meldingen en leest deze minimaal twee keer per dag, in de ochtend en in de middag, uit en verzorgt de administratieve afhandeling in het beheersysteem MOON.
- 07 Waar nodig geeft de aannemer in het beheersysteem MOON afwijkende meldgegevens (adres en objectnummer) aan. De aannemer meldt geconstateerde afwijkingen in het areaal van de gemelde objecten via het beheersysteem aan de administratief beheerder.
- 08 De aannemer houdt in het beheersysteem voortgangsinformatie van de melding actueel, zoals de geplande uitvoeringsdatum.
- 09 Een melding is voor de aannemer afgehandeld indien de opgevoerde kosten door de administratief beheerder goedgekeurd zijn en de revisie is aangeleverd.
- 10 Indien de aannemer de werkzaamheden niet binnen de termijn van lid 04 heeft verwerkt, kan een korting worden toegepast, volgens artikel 01 06 01.
- 11 De aannemer dient alle zelf uitgevoerde werkzaamheden te verwerken in het beheersysteem MOON, binnen 1 werkdag na uitvoering.
- 12 Indien de aannemer een storing niet binnen de gestelde termijn kan verhelpen, dient

HFD PAR ART LID

de aannemer de administratief beheerder (via het beheersysteem MOON) op de hoogte stellen met opgave van reden. Tevens dient een nieuwe datum van herstel te worden vastgesteld.

- 13 Netwerkstoringen op het net van Stedin dienen direct doorgegeven te worden aan Stedin via Luminizer.
- 14 Indien de aannemer afwijkt van de afgesproken vaste dag voor het rijden van een storingsronde dient dit vooraf aan de administratief beheerder te worden gemeld.
- 15 Indien de dag na de storingsronde wordt verder gegaan met het herstel van niet gereedgekomen storingsronde dit melden via het beheersysteem MOON aan de administratief beheerder.

34 13 08 CONTACTPERSOON

- 01 Vanuit de opdrachtnemer wordt één contactpersoon aangesteld die alle contacten met de directie verzorgt.

34 13 09 BOUWVERGADERING

- 01 Om de voortgang van het werk en de kwaliteit hiervan te borgen vindt er een bouwvergadering plaats tussen de directie en de opdrachtnemer. Deze bouwvergadering vindt 1 (één) keer per maand plaats op het kantoor van de opdrachtgever. Indien het werk dit vereist kan de frequentie groter worden.
- 02 Van de bouwvergadering maakt de directie UAV een verslag welke zowel door de opdrachtnemer als door de directie voor akkoord moeten worden getekend. Deze verslagen zullen binnen 2 werkdagen na de betreffende vergadering digitaal verstrekt worden aan de directie.
- 05 Drie werkdagen voorafgaande aan de bouwvergadering dient de opdrachtnemer de actuele rapportages, conform 01.26.01, in te dienen.

34 14 OPENBARE VERLICHTING, RISICOVERDELING EN GARANTIES

34 14 01 GARANTIE OP DE WERKZAAMHEDEN

- 03 opdrachtnemer geeft zes (6) maanden garantie op alle uitgevoerde werkzaamheden.

HFD PAR ART LID

34 14 02 WIJZIGING BEHEERSYSTEEM

- 01 Wijzigingen in het beheersysteem van de opdrachtgever (nieuw systeem, operationele wijzigingen, etc) waardoor alleen de werkwijze (volgorde van stappen, andere velden, etc) wijzigt, waarbij de werkzaamheden hetzelfde blijven, zijn niet verrekenbaar.
- 02 In geval van een nieuw beheersysteem van een andere leverancier zal de opdrachtgever zorgdragen, inclusief de financiële lasten, voor een training/ werkinstructie van het nieuwe systeem voor de medewerkers van de opdrachtnemer. De financiële lasten zijn gelimiteerd op maximaal 10 medewerkers a 12 uur per medewerker en tegen een vastgesteld uurtarief van € 65,00 per uur.

34 15 OPENBARE VERLICHTING, BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN**34 15 04 COORDINATIE STEDIN**

- 01 De opdrachtnemer dient de coördinatie die nodig is voor het realiseren van werkzaamheden aan het netwerk van Stedin uit te voeren. Hieronder wordt verstaan:
 - coördinatie en afstemming tijdens de uitvoering van de werkzaamheden.

34 3 Deelhoofdstuk 34.3**34 32 EISEN EN UITVOERING PREVENTIEF ONDERHOUD****34 32 06 REINIGEN ARMATUREN/BEBORDING**

- 01 Het werk omvat:
 - Alg- en mosaangroei doden en verwijderen.
 - Het schoonspuiten van het armatuur bevestigd op de betreffende lichtmast.
 - Het schoonspuiten van de bebording bevestigd op de betreffende lichtmast.
 - Eventueel aanwezige graffiti of beplakking dient gelijktijdig verwijderd te worden.
- 03 Tijdens het werk langs de weg dient de aannemer voldoende maatregelen te treffen zodat weggebruikers en eigendommen van derden niet in gevaar gebracht worden dan wel beschadigd raken.
- 04 Reinigen met een biologisch afbreekbaar reinigingsmiddel

34 4 Deelhoofdstuk 34.4**34 42 EISEN EN UITVOERING CORRECTIEF ONDERHOUD**

HFD PAR ART LID

34 42 01 HERSTEL STORINGEN AAN OVL INSTALLATIES

- 01 De opdrachtnemer verzorgt de volledige schadeafhandeling van aanrijdschades die met een motorvoertuig zijn toegebracht aan de openbare verlichting in eigendom van de opdrachtgever. Onder schadeafhandeling valt het herstel van de schade. Niet het administratief afhandelen ervan.
Na constatering van een aanrijdschade worden door de opdrachtnemer de volgende stappen ondernomen:
- het veiligstellen van de installatie;
 - analyseren van: de aard, omvang en oorzaak van de schade en de te nemen maatregelen;
 - In het geval van onherstelbare schade het op aanwijzing van de directie nemen van tijdelijke maatregelen;
 - het voorbereiden en uitvoeren van het herstel van de schade;
 - het verrichten van onderzoek naar de schadeveroorzaker(s);
 - het verzamelen van alle relevante en bijkomende informatie (zoals foto's) over de schade en de veroorzaker van de schade;
- 10 De opdrachtnemer registreert per schadegeval de genomen maatregelen en meldt deze uiterlijk de volgende werkdag na herstel via e-mail weer terug aan de beheerder.
- 13 Schadedossiers dienen door de opdrachtnemer na afhandeling van de schade te worden overhandigd aan de opdrachtgever.
- 14 De opdrachtnemer dient in geval van stagnatie in de schadeafhandeling of bij de verwachting van financiële en/of publicitaire risico's overleg te voeren met de directie.
- 15 Aanrijdingen worden in principe rechtstreeks door de opdrachtgever (of politie) gemeld bij de opdrachtnemer.
- 16 Voor het definitief herstel van de schade wordt verwezen naar bepaling 34 42 01 van dit bestek.
- 17 Mits er 3 of meer storingen naast elkaar in 1 straat bevinden dient dit de volgende dag verholpen te zijn.

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 opdrachtnemer een storingswachtendienst 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 opdrachtnemer 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 opdrachtnemer. Deze melding moet kunnen plaatsvinden aan een voortdurend toegankelijk en aanspreekbaar meldadres. Hiertoe dient de opdrachtnemer permanent een telefoonnummer, faxnummer 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 opdrachtnemer een storing niet binnen de gestelde termijn kan verhelpen, dient deze direct de directie hiervan op de hoogte te stellen. De opdrachtnemer geeft een prognose wanneer de storing verholpen is.

34 42 03 PROCEDURE SCHADEHERSTEL AANRIJDINGSSCHADES

- 01 De schadeafhandeling geschiedt door de aannemer. Aannemer verzorgt de volledige schadeafhandeling van aanrijdingsschades.
- 02 Na constatering van een aanrijdschade dient de aannemer de volgende stappen te ondernemen:
 - het veiligstellen van de installatie
 - analyseren van de schade en de te nemen maatregelen
 - In het geval van onherstelbare schade het op aanwijzing van de directie nemen van tijdelijke maatregelen
 - het voorbereiden en uitvoeren van het herstel
- 03 Onder schadeafhandeling valt het administratief verwerken en adequaat verhalen van, door derden met een motorvoertuig toegebrachte schades aan de openbare verlichting in eigendom van de opdrachtgever.
- 04 De opdrachtnemer ontvangt van de opdrachtgever een machtiging teneinde al datgene te doen, en/of te laten, dat noodzakelijk is voor het adequaat verhalen van, door derden toegebrachte schades aan de openbare verlichting welke in eigendom is bij de opdrachtgever.
- 05 Indien de dader bekend is, verhaalt de opdrachtnemer de schade bij de dader.
- 06 Onder de administratieve afhandeling van aanrijdschades vallen zowel schades waarvan de veroorzaker bekend is als schades waarvan de veroorzaker niet bekend is. De laatstgenoemde dienen te worden geclaimd bij het Waarborgfonds.
- 07 Aanrijdingen worden in principe rechtstreeks door de opdrachtgever gemeld bij de

HFD PAR ART LID

opdrachtnemer.

- 08 Per schadegeval dient de opdrachtnemer de volgende handelingen c.q. werkzaamheden te verrichten:
- het analyseren van de aard, omvang en oorzaak van de schade;
 - het verrichten van onderzoek naar de schadeveroorzaker(s);
 - het verzamelen van alle relevante en bijkomende informatie (foto's) over de schade en de veroorzaker;
 - het doen van aangifte van de schade bij de regionale politie.
- 09 De opdrachtgever behoudt zich het recht voor om zelf aangifte te doen bij de regionale politie. In dat geval zal de opdrachtnemer per schadegeval hiervan in kennis worden gesteld.
- 10 De opdrachtnemer registreert per schadegeval de genomen maatregel en meldt deze uiterlijk de volgende werkdag na herstel via e-mail weer terug aan de beheerder.
- 11 De opdrachtnemer handelt namens de opdrachtgever alle inkomende en uitgaande correspondentie, alsmede mondeling en telefonisch overleg af teneinde een spoedige en correcte afwikkeling van het schadegeval te bereiken.
- 12 De opdrachtnemer dient in geval van stagnatie in de afhandeling of bij de verwachting van financiële en/of publicitaire risico's overleg te voeren met de directie.
- 13 Incasso in de vorm van juridische sommatie vormt onderdeel van de werkzaamheden.
- 14 Per schade die door de opdrachtnemer is geclaimd bij het Waarborgfonds is het eigen risico voor rekening van de opdrachtnemer. De schade wordt middels de benodigde formulieren bij het waarborgfonds aangemeld door de aannemer. De opdrachtnemer vraagt gelijktijdig goedkeuring aan de gemeente m.b.t. toe te passen materialen. Het eigen risico is voor rekening van de opdrachtnemer. Er vindt alleen vergoeding plaats voor de werkzaamheden en de toegepaste materialen door het Waarborgfonds. De gemeente is gevrijwaard van kosten. Netbeheerderskosten worden niet doorberekend, het volledige herstel wordt vergoed door het Waarborgfonds.
- 15 Indien het Waarborgfonds niet tot uitkering overgaat, mogen de kosten van het herstel van deze schade ten gevolge van een aanrijding per gebeurtenis afzonderlijk worden gefactureerd aan de opdrachtgever. Per gebeurtenis moet de factuur vergezeld worden van een volledige specificatie van de gebruikte materialen, arbeid én een gemotiveerde en gewaarmerkte afwijzing van het Waarborgfonds.
- 16 Indien de afwijzing van het waarborgfonds te wijten is aan de opdrachtnemer vervalt het recht zoals vermeld is in lid 15.
- 17 De kosten die bij afwijzing door het waarborgfonds in rekening worden gebracht bij lid 15 van werkzaamheden en de materialen mogen niet afwijken van die uit deel 2.2 van dit bestek.
- 18 Schadedossiers dienen door de opdrachtnemer na afhandeling van de schade te worden overhandigd aan de opdrachtgever.
- 21 Voor het definitief herstel van de schade wordt verwezen naar bepaling 34 42 01 van dit

HFD PAR ART LID

bestek.

- 24 De BTW van aanrijdingen die wordt gedeclareerd bij de verzekeraars en het waarborgfonds wordt 1 x per kwartaal bij de opdrachtgever in rekening gebracht. De BTW dient gespecificeerd te zijn door middel van referentie met de diverse rapportages.
- 25 De opdrachtgever is gevrijwaard van kosten bij het schadeherstel bij aanrijdschades met uitzondering van de BTW verrekening.

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 4 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 aan de eigenaar van deze objecten te worden gemeld. Aan de eigenaar dienen de ondernomen acties betreffende zijn eigendommen schriftelijk en in kopie aan de directie te worden gemeld.
- 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 A0-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 driehoeksreclameborden, 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.

HFD PAR ART LID

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 4 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.
- 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, ruimten in bezit van woningbouwverenigingen en of VVE's.

34 42 06 HERSTEL (AANRIJD) SCHADE

- 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 de gemeente. De aannemer vermeldt hierbij een analyse van de storing en de gebruikte materialen.
- 02 De aannemer houdt in het meldsysteem 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 de administratief beheerder 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 de administratief beheerder te worden gemeld.
- 06 Indien de aannemer afwijkt van de afgesproken vaste dag voor het rijden van een storingsronde dient dit vooraf aan de administratief beheerder te worden gemeld.

HFD PAR ART LID

62 TECHN. BEPALINGEN VERKEERSMAATREGELEN WERK IN UITVOERING**62 1 ALGEMEEN****62 12 EISEN EN UITVOERING****62 12 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.
- 03 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.

- 04 Binnen de invloedssfeer van de kruising is, het kruisvlak zelf tot en met:
 - het detectiegebied van de verkeersregelinstallatie,
 - het begin van voorsorteerstroken.
 - bijbehorende oversteekplaats met eventuele vluchtheuvel en bijbehorende puntstuk(ken).
- 05 Het treffen van verkeersmaatregelen omvat de aanvoer, het plaatsen, het instandhouden, het verwijderen en de afvoer van alle voor die maatregelen benodigde hulpmiddelen.
- 08 Termijn van 14 dagen tussen bespreken met de OG en start uitvoering.
Werkzaamheden kunnen getoetst worden door de afdeling Verkeer van de gemeente.
- 09 Medewerkers van ON dienen ten alle tijden (!) de juiste PBM's en signaalkleding te

HFD PAR ART LID

dragen.

62 12 03 VOORZIENINGEN T.B.V. WAARBORGEN BEREIKBAARHEID

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

62 12 07 VERKEERSPLAN

- 01 In aanvulling op het bepaalde in paragraaf 26 van de U.A.V. 2012 moet de aannemer een verkeersplan indienen voor de uitvoer van verkeersmaatregelen. Het verkeersplan minimaal 3 weken voor aanvang werkzaamheden ter goedkeuring aan de directie voorleggen.
Het verkeersplan wordt voor dit onderdeel van het werk aangemerkt als een gedetailleerd werkplan in de zin van paragraaf 26 lid 6 van de U.A.V. 2
- 02 In het verkeersplan moeten de volgende gegevens worden vermeld:
 - a. De te treffen tijdelijke verkeersmaatregelen en voorzieningen;
 - b. De in te stellen omlidingsroutes;
 - c. De perioden gedurende welke één of meer rijstroken aan het verkeer zullen worden onttrokken, dan wel een rijbaan zal worden afgesloten;
 - d. De tijdstippen waarop een afzetting wordt aangebracht, verplaatst verwijderd, of in het geval van een tijdelijke wegafzetting in gebruik is;
 - e. De stroomvoorziening ten behoeve van een afzetting alsmede ten behoeve van signaalgevers, verlichting, bewegwijzering en verkeersregelinstallaties;
 - f. De naam, adres en telefoonnummer van de werknemer(s) van de aannemer die is (zijn) belast met het instand- houden van de aangebrachte voorzieningen;
 - g. De betrokkenen die worden geïnformeerd en het tijdstip van informeren over de mogelijk op te treden hinder m.b.t. toegang van percelen, woningen, bedrijven, openbare gebouwen alsmede de periode(n) en de mate van hinder.
- 03 Bij het opstellen van een verkeersplan moet de aannemer rekening houden met de eisen en randvoorwaarden zoals die vermeld zijn in de CROW publicatie 96a en/of 96b.
- 04 Tijdens de werkzaamheden moet de aannemer bij wijzigingen van het verkeersplan tenminste 2 weken tevoren de directie schriftelijk inlichten.
- 05 De aannemer moet ervoor zorgen dat de klike-bakken [Rova] zonder problemen naar een punt kunnen worden gebracht waar zij door de vuilniswagen kunnen worden

HFD PAR ART LID

geleegd. Indien nodig moet de aannemer assistentie verlenen met het verrijden van de bakken van- en naar het verzamelpunt. De uren hiervoor worden volgens bestekspostnr. 811010 [t.b.s. werknemers] verrekend.
De ondergrondse containers dienen bereikbaar te zijn.

.....
.....

.....

.....

Behoort bij: 25-NWVAZ-01

RO Beheer & Onderhoud OVL Nissewaard & Voorne aan Zee - 2026-2032

I N S C H R I J V I N G S B I L J E T

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: 25-NWVAZ-01
RO Beheer & Onderhoud OVL Nissewaard & Voorne aan Zee - 2026-2032
(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 inschrijvingsom, 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 inschrijvingsom 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 (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: 25-NWVAZ-01

RO Beheer & Onderhoud OVL Nissewaard & Voorne aan Zee - 2026-2032

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	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1	BEHEER EN ONDERHOUD OVL				
101	OVL Nissewaard				
1010	<u>Organisatie onderhoud OVL Nissewaard & Voorne aan Zee</u>				
101010	Het onderhouden van de OVL installatie.	mnd	48,00F		
1040	<u>Opslagterrein en materiaal onderhoud OVL</u>				
104010	T.b.s. van een opslagterrein buiten van minimaal 50 m ²	mnd	48,00F		
104020	T.b.s. van een opslagterrein binnenterrein.	mnd	48,00F		
1050	<u>Correctief Onderhoud OVL bovengronds</u>				
105010	Herstellen storing bovengronds	st	12.000,00F		
105020	Toeslag: Storing Prio SPOED	st	2.000,00F		
1052	<u>Correctief Onderhoud ondergronds STEDIN-net</u>				
105210	Coördineren kabelstoring STEDIN geschakeld net	st	3.600,00F		
108	WERKVOORBEREIDING				
108010	Vorbereiding deelopdracht <= 25 stuks	st	350,00F		
108020	Vorbereiding deelopdracht 25 < st <= 100	st	135,00F		
108030	Vorbereiding deelopdracht 100 < st <= 500	st	70,00F		
108040	Opstellen lichtberekening in Dialux - 10 80 10	st	200,00F		
108050	Opstellen lichtberekening in Dialux - 10 80 20	st	65,00F		
108060	Opstellen lichtberekening in Dialux - 10 80 30	st	40,00F		
108070	Opstellen verkeersplan	st	40,00F		
108080	Opstellen deelopdracht <= 25 stuks	st	700,00F		
108090	Opstellen deelopdracht 25 < st <= 100	st	350,00F		
108100	Opstellen deelopdracht 100 < st <= 500	st	65,00F		
130	COÖRDINATIEVERPLICHTING & TOESLAGEN				
130010	Deelnemers overleg (directie)	keer	12,00F		
130020	Bouwvergaderingen	keer	40,00F		
130050	Coördinatie defecte armaturen / LED units/lampen/drivers en pucks	keer	25,00F		
2	WERKZAAMHEDEN OVL				
201	PLAATSEN OVL				
2010	<u>AANBRENGEN VERLICHTINGSOBJECTEN</u>				
201010	Aanbrengen verlichtingsobject lph <=4m.	st	400,00F		
201020	Aanbrengen verlichtingsobject 4m < lph <=8m.	st	400,00F		
201030	Aanbrengen verlichtingsobject lph > 8m.	st	250,00F		
201040	Aanbrengen verlichtingsobject gietijzeren LM	st	20,00F		
202	VERPLAATSEN OVL				
2020	<u>VERPLAATSEN VERLICHTINGSOBJECTEN</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
202010	Verplaatsen verlichtingsobject lph <= 4m	st	200,00F		
202020	Verplaatsen verlichtingsobject 4m < lph <= 8m	st	200,00F		
202030	Verplaatsen verlichtingsobject lph > 8m	st	100,00F		
202040	Verplaatsen verlichtingsobject gietijzeren LM	st	20,00F		
203	VERVANGEN OVL				
2030	<u>VERVANGEN VERLICHTINGSOBJECTEN</u>				
203010	Vervangen verlichtingsobject lph <=4m.	st	1.200,00F		
203020	Vervangen verlichtingsobject 4m < lph <=8m	st	1.000,00F		
203030	Vervangen verlichtingsobject lph >8m	st	335,00F		
203040	Vervangen verlichtingsobject gietijzeren LM	st	10,00F		
2031	<u>UITWISSELEN/VERVANGEN ARMATUREN</u>				
203110	Vervangen verlichtingsarmatuur lph <= 4m	st	1.500,00F		
203120	Vervangen verlichtingsarmatuur lph > 4m	st	1.500,00F		
204	VERWIJDEREN OVL				
2040	<u>VERWIJDEREN VERLICHTINGSOBJECTEN</u>				
204010	Verwijderen verlichtingsobject lph <= 4m	st	125,00F		
204020	Verwijderen verlichtingsobject 4m < lph <= 8m	st	125,00F		
204030	Verwijderen verlichtingsobject lph >8m	st	50,00F		
204040	Verwijderen verlichtingsobject gietijzeren LM	st	10,00F		
205	REINIGEN VERLICHTINGSOBJECTEN/ARMATUREN				
205040	Reinigen verlichtingsarmatuur lph <= 4m	st	250,00F		
205050	Reinigen verlichtingsarmatuur 4m < lph <= 8m	st	250,00F		
205060	Reinigen verlichtingsarmatuur lph >8m	st	250,00F		
206	CORRIGEREN STAND LICHTMAST				
206010	Rechtop zetten lichtmast lph <= 4m	st	125,00F		
206020	Rechtop zetten lichtmast 4m < lph <= 8m	st	125,00F		
206030	Rechtop zetten lichtmast lph >8m	st	50,00F		
206040	Rechtop zetten gietijzeren lichtmast	st	10,00F		
208	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN				
208010	Verwijderen verkeers- en/of straatnaamborden.	st	250,00F		
208020	Aanbrengen verkeers- en/of straatnaamborden.	st	250,00F		
208030	Verwijderen en afvoeren asbest montageplaat	st	125,00F		
3	WERKZAAMHEDEN ONDERGRONDS				
301	ADMINISTRATIEF				
301010	MOOR meldplicht	keer	5.000,00F		
301020	Uitvoeren KLIC-melding	keer	2.500,00F		
301030	CROW 400 toets	keer	5.000,00F		
305	AANSLUITINGEN STEDIN				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
305010	Nieuwe aansluiting 1x6A geschakeld net	st	1.000,00F		
305020	Losnemen en heraanluiten	st	500,00F		
305030	Tijdelijk verwijderen elektriciteitsaansluiting (OVL)	st	250,00F		
305040	Verplaatsen aansluiting t.b.v. lichtmast maximaal 1m	st	100,00F		
305060	Verwijderen meerlengte aansluitkabel	st	100,00F		
305080	Tijdelijk verwijderen elektriciteitsaansluiting (OVL)	st	100,00F		
306	AANSLUITWERKZAAMHEDEN OP STEDIN NET				
3060	<u>Werkzaamheden met knippen</u>				
306010	Nieuwe aansluiting 1x6A geschakeld net	st	250,00F		
306020	Verwijderen lichtmastaansluiting (<=10 1st).	st	200,00F		
306030	Meerkosten ten behoeve van aansluitingen.	m	100,00F		
306040	Losnemen en direct weer aansluiten lichtmast (1 st).	st	2.000,00F		
306060	Tijdelijk loskoppelen lichtmast.	st	150,00F		
306070	Verplaatsen aansluiting (verlengen kabel) max 10 m.	st	400,00F		
306090	Verplaatsen aansluiting (inkorten kabel) max 10 m.	st	300,00F		
4	LEVERING(EN)				
40	LEVEREN LICHTMASTEN OPENBARE VERLICHTING				
401	LICHTMASTEN OPENBARE VERLICHTING				
401010	Leveren lichtmast.	st	3.000,00F		
403	ARMATUREN OPENBARE VERLICHTING				
403010	Leveren armatuur volgens bijlage	st	3.000,00F		
405	LAMPEN OPENBARE VERLICHTING				
4051	<u>Natriumlampen</u>				
405110	Leveren Natriumlampen volgens bijlage	st	350,00F		
4052	<u>Metaalhalogeenlampen</u>				
405210	Leveren Metaalhalogeenlampen volgens bijlage	st	200,00F		
406	TELEMANAGEMENT SYSTEEM				
406010	Leveren TM-systeem volgens bijlage	st	1.500,00F		
407	DIVERSEN LEVERINGEN OPENBARE VERLICHTING				
4070	<u>DIVERSEN</u>				
407010	Leveren lichtpuntnummersticker met UV filter	st	3.500,00F		
407020	Leveren LED Driver	st	850,00F		
6	TER BESCHIKKING STELLEN				
61	TBS van WERKNEMERS/MATERIEEL				
611	WERKNEMERS EN MATERIEEL - NORMALE UREN				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
611010	T.b.s. een grondwerker.	uur	100,00F		
611020	T.b.s. van een monteur.	uur	100,00F		
611030	T.b.s. van een engineer.	uur	100,00F		
611040	T.b.s. van een projectbegeleider / uitvoerder	uur	100,00F		
611050	T.b.s. van een project- / werkvoorbereider	uur	100,00F		
611060	T.b.s. vrachtauto.	uur	100,00F		
611070	T.b.s. van een minigraafmachine	uur	100,00F		
611080	T.b.s. stellen van een hoogwerker	uur	100,00F		
612	WERKNEMERS EN MATERIEEL BUITEN NORMALE UREN				
612010	T.b.s. een grondwerker.	uur	50,00F		
612020	T.b.s. van een monteur.	uur	50,00F		
612030	T.b.s. van een projectbegeleider / uitvoerder	uur	50,00F		
612040	T.b.s. vrachtauto.	uur	50,00F		
612050	T.b.s. van een minigraafmachine	uur	50,00F		
612060	T.b.s. van een hoogwerker	uur	50,00F		
8	VERKEERSMAATREGELEN ALGEMEEN				
82	VERKEERSMAATREGELEN ALGEMEEN				
820	VERKEERSMAATREGELEN ALGEMEEN				
820010	Toep. afz.(en) op dubbelbaans(niet-autosnel)weg.	keer	100,00F		
820020	Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg.	keer	100,00F		
820030	Inzetten van beroepsmatige verkeersregelaar met landelijke aanstelling.	uur	250,00F		
820040	Inzetten van beroepsmatige verkeersregelaar met landelijke aanstelling.	uur	125,00F		
	SUBTOTAAL				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	TRANSPORT SUBTOTAAL				
9	Staartposten				
91	Korting				
919990	Korting	%			
92	Uitvoeringskosten				
929990	Uitvoeringskosten	%			
93	Algemene kosten				
939990	Algemene kosten	%			
94	Winst en risico				
949990	Winst en risico	%			
96	Bijdragen				
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,25%)	%	0,25		
	Inschrijvingsom, de omzetbelasting niet inbegrepen.	EUR			
	Gedaan te				
	De 20..				
	De inschrijver(s),				