

PROJECT: AANLEG EN ONDERHOUD OPENBARE VERLICHTING GEMEENTE BODEGRAVEN-REEUWIJK 2022 - 2037

Opdrachtgever: Gemeente Bodegraven-Reeuwijk

Postadres: Postbus 401
2410 AK Bodegraven

Bezoekadres: Raadhuisplein 1
2411 BD Bodegraven

Projectleider: E. van Bijsterveld
E-mail: evanbijsterveld@bodegraven-reeuwijk.nl

Beheerder: R. Sluijs
E-mail: rsluijs@bodegraven-reeuwijk.nl

Gemeentewerf: Portugalweg 6
2411 PR Bodegraven

Werfbeheerders: G. Hamstra
Telefoon: 06-54357913
R. Sluijs
06-57771425

Voor toegang tot in depot opgeslagen / op te slaan verlichtingsmaterialen altijd vooraf contact opnemen met de werfbeheerder.

Datum: 29 juli 2022
Besteksnummer: 095136.OR.B22.001WS
Versie: 0.14 DEFINITIEF

TOTSTANDKOMING VAN DE OVEREENKOMST;

De opdrachtgever wenst één (1) raamovereenkomst te sluiten met de beoogde aannemer voor de periode van tien (10) jaar en 1 optie tot verlenging van 5 jaar. Voor overige zaken met betrekking tot de totstandkoming van de overeenkomst, zie de Aanbestedingsleidraad.

COLOFON

Alle rechten voorbehouden. © BURO-33, juli 2022

Deze uitvraag is van de aanbestedende dienst en is uitsluitend van toepassing op de aanbesteding: 'Aanleg en onderhoud openbare verlichting gemeente Bodegraven-Reeuwijk 2022 - 2037'. 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 aanbidding te komen. Deze derden zullen de verkregen informatie uitsluitend gebruiken voor het opstellen van de benodigde aanbidding.

Inhoudsopgave

1. Algemeen	2
01 OPDRACHTGEVER	3
02 DIRECTIE	3
03 LOCATIE	3
04 ALGEMENE BESCHRIJVING	3
05 TIJDSBEPALING	4
06 ONDERHOUDSTERMIJN	4
07 PROJECTEVALUATIE (BETTER PERFORMANCE)	5
2. Beschrijving	6
2.1 Algemene gegevens	6
01 TEKENINGEN	7
02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN	7
03 KWALITEITSBORGING	7
04 HOEVEELHEDEN	7
05 KORTINGEN	7
06 REIKWIJDTE OVEREENKOMST	7
07 Bijlage(n)	7
2.2 Nadere beschrijving	8
1 Organisatie onderhoud OVL	10
101 OVL Gemeente Bodegraven-Reeuwijk	10
1010 <u>Organisatie onderhoud OVL</u>	10
1020 <u>Voorraad & Opslag</u>	10
1030 <u>Schades</u>	10
1040 <u>Storingen</u>	11
2 DIVERSE WERKZAAMHEDEN	13
3 WERKZAAMHEDEN OVL	14
301 VERPLAATSEN VERLICHTINGSOBJECT	14
302 CORRIGEREN STAND LICHTMAST	16
303 RIJZEN VAN LICHTMASTEN	16
7 VERKEERSMAATREGELEN ALGEMEEN	17
70 VERKEERSMAATREGELEN ALGEMEEN	17
700 VERKEERSMAATREGELEN ALGEMEEN	17
9 Staatposten	19
3. Bepalingen	20
00 NIEUW HOOFDSTUK	21
01 ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF	22
01 01 ALGEMENE BEPALINGEN	22
01 02 BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM	24

01 04	BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING	24
01 05	BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES	24
01 06	KORTINGEN	26
01 08	BIJDRAGEN	27
01 09	KABELS EN LEIDINGEN	27
01 10	VERGUNNINGEN	28
01 12	MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER	28
01 13	ALGEMEEN TIJDSHEMA, KWALITEITSPLAN EN WERKPLAN	29
01 14	BOUWSTOFFEN	29
01 16	VERZEKERINGEN	30
01 17	VRIJGEKOMEN MATERIALEN	31
01 18	BESCHERMING TE HANDHAVEN VEGETATIE	32
01 19	ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN	32
01 20	KWALITEITSBORGING	33
01 21	RAW-RAAMOVEREENKOMST	34
01 25	INFORMATIE OVERDACHT	34
01 26	ALGEMENE VERPLICHTINGEN VAN PARTIJEN	34
01 27	VERANTWOORDELIJKHEDEN EN BEVOEGDHEDEN	35
01 28	ONDERAANNEMING	36
01 29	WERKTIJDEN	36
01 30	MILIEUEISEN	36
01 32	DOOR DE AANNEMER TE VERSTREKKEN GEGEVENS	37
01 40	BEPALINGEN T.A.V. GELUIDHINDER	38
24	TECHNISCHE BEPALINGEN - SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN	39
24 0	DEELHOOFDSTUK 24.0	39
24 01	STANDAARD 2020 IS VAN TOEPASSING	39
24 02	EISEN EN UITVOERING	39
24 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	39
25	TECHNISCHE BEPALINGEN LEIDINGWERK	40
25 0	ALGEMEEN	40
25 02	EISEN EN UITVOERING	40
26	KABELWERK	41
26 0	KABELWERK, ALGEMEEN	41
26 02	EISEN EN UITVOERING	41
26 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	41
26 06	BOUWSTOFFEN	41
34	BEPALINGEN OPENBARE VERLICHTING	42
34 1	DEELHOOFDSTUK 34.1	42
34 11	BEGRIPPEN OPENBARE VERLICHTING	42
34 12	EISEN EN UITVOERING	43
34 13	INSTALLATIETEKENINGEN EN PERIODEOVERZICHTEN	48
34 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES	48
34 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	49
34 16	BOUWSTOFFEN	49
34 2	DEELHOOFDSTUK 34.2	50
34 21	NIEUW OVL NETWERK	50
34 3	DEELHOOFDSTUK 34.3	51
34 32	EISEN EN UITVOERING PREVENTIEF ONDERHOUD	51
34 4	DEELHOOFDSTUK 34.4	51
34 42	EISEN EN UITVOERING CORRECTIEF ONDERHOUD	51
62	TECHNISCHE BEPALINGEN TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN	54
62 1	DEELHOOFDSTUK 62.1	54
62 12	EISEN EN UITVOERING TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN	54
62 13	INFORMATIEOVERDRACHT	54
62 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING	55

83	ELEMENTENVERHARDINGEN	57
83 1	Straatwerk	57
83 12	EISEN EN UITVOERING, STRAATWERK	57
83 16	BOUWSTOFFEN STRAATWERK	57

1. Algemeen

PAR

01 OPDRACHTGEVER

Gemeente Bodegraven-Reeuwijk.

De organisatie van opdrachtgeverschap binnen de gemeente Bodegraven-Reeuwijk 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 ontleen.

02 DIRECTIE

In de opdrachtbrief worden één of meer personen door de opdrachtgever genoemd die als directie optreden.

03 LOCATIE

Het uit te voeren werk is gelegen binnen de grenzen van de gemeente Bodegraven-Reeuwijk.

04 ALGEMENE BESCHRIJVING

De werkzaamheden worden opgedeeld in vakspecialismen. Het storings-herstel en storingswachtdienst (schades) is uitbesteed aan WS-techniek uit Nieuwerbrug.

Het herstel van ondergrondse storings is uitbesteed aan FEDU Solutions uit Lisse.

Deze werkzaamheden (administratief) verlopen via de opdrachtnemer van bestek 095136.OR.B22.001H.

De werkzaamheden voor de 'opdrachtnemer van bestek 095136.OR.B22.001H' houdt in hoofdzaak in:

- coördineren WS-techniek;
- coördineren FEDU-solutions;
- plaatsen, bijplaatsen en/of vervangen van lichtmasten en/of armaturen;
- kabelwerkzaamheden;
- rapporteren van de verrichte werkzaamheden;
- aanleveren revisie;
- leveren materiaal aan opdrachtgever (i.o.v. WS-techniek) voor het dagelijks onderhoud;

De werkzaamheden voor 'WS-techniek' houdt in hoofdzaak in:

- herstellen van storings en defecten aan installaties OVL;
- herstellen van storings aan Openbare Verlichting bovengronds net, in overleg met directie en eventueel netbeheerder Stedin.
- het organiseren en in stand houden van een storingswachtdienst (inclusief meldpunt afhandeling storings voor bewoners);
- herstellen van schades door aanrijding en vandalisme aan installaties van de OVL;
- uitnemen en herplaatsen van lichtmasten t.b.v. evenementen, bouwwerkzaamheden en dergelijke;
- verplaatsen van lichtmasten en/of armaturen (max. 1st / keer).

De werkzaamheden voor 'FEDU Solutions' houdt in hoofdzaak in;

- herstellen van storings en defecten aan de ondergrondse 'eigen' OVL installaties;
- Installatie Verantwoordelijkheid OVL installatie

Het reageren op KLIC meldingen behoort niet tot de werkzaamheden.

De openbare verlichting, zoals genoemd omvat in hoofdzaak de volgende onderdelen:

- masten, armaturen en lampen;
- voetgangersoversteekplaats (VOP) masten en VOP bakken;
- abri's;
- aanstraalverlichting;
- plattegrondskasten;
- schakel- en verdeelpunten (kasten);
- kabels en leidingen;

PAR

OPENBARE VERLICHTING ALGEMEEN GEMEENTE BODEGRAVEN-REEUWIJK

Aantal lichtpunten	8.500 stuks
LS - OVL voedingsnet	5% STEDIN
LS - OVL voedingsnet	95% Eigen Net
Aantal storingen	1.200 st. per jaar
Aantal ondergrondse storingen	30 st. per jaar

De normale lichtpunthoogtes variëren tussen 1,5 meter en maximaal 12 meter.

De masten zijn voor het merendeel aluminium masten, daarnaast komen ook stalen, gietijzeren en houten masten (bovengronds-net) voor. De armaturen bevatten een of meerdere lampen van de gebruikelijke typen. Voorschakelapparatuur bevindt zich in het armatuur. Het eigen-net is voorzien van een zogenaamd IN/UIT systeem.

De openbare verlichting is grotendeels aangesloten op het eigen net van de gemeente.

Bij verlichting aangesloten op kabels van het energie distributiebedrijf STEDIN begint de installatie van de gemeente vanaf het aansluitkastje. In het aansluitkastje bevindt zich voor ieder armatuur een gemeentelijke smeltveiligheid en het aansluitsnoer naar het armatuur. Als de voorschakelapparatuur niet in de armatuur is ondergebracht bevindt deze zich tevens op of nabij het aansluitkastje.

Alle verlichting wordt gelijktijdig in- en uitgeschakeld. Verlichting kan zelf ontstoken worden door middel van 86 eigen meetverdeekasten en 10 opsteekpunten in Stedin trafo-ruimtes. Automatische schakeling werkt voor de eigen OV-kasten door middel van een eigen gemeentelijk systeem en bij de opsteekpunten in Stedintraforuimtes via het TF-signaal (cq slimme-meter) van de netbeheerder (Stedin).

05 TIJDSBEPALING

1. In afwijking van het gestelde in paragraaf 7 lid 1 van de UAV 2012, wordt de datum van aanvang van de werkzaamheden vastgesteld op 1 november 2022 om 00:00 uur.
2. De looptijd van dit bestek is tien (10) jaar met 1 x een optie tot verlenging met 5 jaar;
3. De directie kan voor onderdelen van de beschreven werkzaamheden termijnen stellen waarbinnen deze gereed moeten zijn. Dit voor zover er aan bepaalde werkzaamheden geen termijnen zijn gesteld.
4. De opdrachtgever verplicht zich, indien het contract niet verlengd wordt, dit 4 maanden voor het einde van het contract schriftelijk kenbaar te maken. De opdrachtgever behoudt zich het recht voor, om bij opzegging van het contract geen opgave van redenen te verstrekken.
5. Het bedrag van de kortingen als bedoeld in paragraaf 42 lid 2 van de UAV 2012 bedraagt voor alle in dit bestek niet nader genoemde termijnen € 1.250,- 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.
6. De overeenkomst kan door de opdrachtgever eenzijdig en met directe ingang worden ontbonden bij in gebreke blijven van de aannemer van het navolgende:
 - Kortingen zoals beschreven in deel III paragraaf 01 06 01
 - Een score Better Performance gedurende 2 achtereenvolgende jaren van 6,4 of lager

06 ONDERHOUDSTERMIJN

Een onderhoudstermijn van 12 maanden is van toepassing.

PAR

07 PROJECTEVALUATIE (BETTER PERFORMANCE)

De gemeente Bodegraven-Reeuwijk zal de opdrachtnemer tijdens de uitvoering van de opdracht beoordelen op 'present performance' om de samenwerking en kwaliteit te monitoren. Het beoordelen gaat gedurende de uitvoeringsperiode over en weer tussen opdrachtgever en opdrachtnemer om uiteindelijk tot een goede 'Better Performance' van de opdrachtnemer te komen. 2 keer per jaar beoordeelt de opdrachtgever de werkwijze van en samenwerking met de opdrachtnemer door het invullen van het beoordelingsformulier. Dit formulier komt in een gesloten database en is alleen ter inzage voor opdrachtgevers (overheidsinstanties) die gebruik maken van 'Better Performance'. Deze database kan gebruikt worden voor selectie van marktpartijen bij onderhandse aanbestedingen dan wel voor het verstrekken van een opdracht 'uit de hand'.

Voor de systematiek van Better Performance zal Opdrachtgever gebruik maken van de systematiek van het CROW. Informatie over de systematiek is na te lezen op de website van het CROW
<https://www.crow.nl/better-performance>

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

01 TEKENINGEN

Na de gunning worden deze op aanvraag verstrekt in PDF en DWG formaat.

02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN

Huidige aanleghoogtes borgen.

Grondwaterstand binnen de gemeente is zeer hoog. Aannemer dient hier bij de uitvoering rekening mee te houden.

03 KWALITEITSBORGING

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

- 1 Indienen én vaststellen kwaliteitsplan;
- 2 Indienen én vaststellen V&G-plan;
- 3 Indienen én vaststellen planning;

04 HOEVEELHEDEN

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

05 KORTINGEN

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

06 REIKWIJDTE OVEREENKOMST

De overeenkomst betreft een onderhoudsvereenkomst met de werkzaamheden zoals omschreven in paragraaf 04 van deel I. In principe worden de werkzaamheden via deze overeenkomst uitgevoerd. De opdrachtgever behoudt zich het recht voor om onderdelen apart aan te besteden.

07 Bijlage(n)

- Bijlage - P.V.E. gemeente Bodegraven-Reeuwijk

2.2 Nadere beschrijving

PAR

01 VERKLARING VAN DE HIERNA VOLGENDE STAAT

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

02 KENMERK RESULTAATSVERPLICHTING

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

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

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

03 HOEVEELHEID TER INLICHTING

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

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

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

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

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

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

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

04 GRENZEN VAN DE SITUERING

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

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
1			Organisatie onderhoud OVL				
101			OVL Gemeente Bodegraven-Reeuwijk				
1010			<u>Organisatie onderhoud OVL</u>				
101010	340099		Het onderhouden van de OVL installatie. Resultaatverplichting per maand	mnd	180,00 F		
101011	340099		Het inrichten van een organisatie t.b.v. het onderhoud van de OVL installatie. Omvang ca. : - 8500 Lichtpunten	mnd		180,00 I	
101012	340099		Het organiseren en in stand houden van een storingswachtendienst. Continu, op alle dagen, 24 uur per dag -Ontvangst melding vanuit gemeente in "Melddesk (Beheervisie)" of telefonisch. - Inplannen herstel. - Overleg prioriteit.	mnd		180,00 I	
1020			<u>Voorraad & Opslag</u>				
102010	343099		Voorraad opslag materiaal tbv storingen Opslaan van "ijzeren" voorraad voor het herstellen van storingen. De levering vindt plaats via de opdrachtnemer van bestek 095136.OR.B22.001H.. Kosten per m2 en per maand	m2	5.500,00 F		
1030			<u>Schades</u>				
103010	340099		Het veiligstellen n.a.v. schade's ontstaan door ouderdom, vandalisme en aanrijdingen. Betreft het, conform het bestek, veiligstellen van schade's betreffende deel openbare verlichting na de aansluiting: -Veiligstellen na melding. - Verstrekken van benodigde informatie (kosten en korte beschrijving toestand) aan de opdrachtgever. -Volgens de procedure zoals opgenomen in deel 3 bepaling 34 42 03, 34 42 04 en 34 42 05. -Administratieve afhandeling incl. schade rapportage	keer	300,00 F		
103020	340299		Herstel graafschade Herstel graafschade veroorzaakt door derden. Inclusief alle werkzaamheden zoals; -maken 2 st. verbindingsmof(fen) -leggen kabel (max 5m 3x2,5mm tot 4 x10mm) Materiaal wordt ter beschikking gesteld door de directie.	st	150,00 F		
				st		150,00 L	
				st		150,00 T	
103030	342099		Verwijderen verharding/zandcunet Het verwijderen verharding/zandcunet voor het herstellen van een graafschade aangebracht door een derde.	m	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					
1040		. . . . .	<u>Storingen</u>				
104030	342099	. . . . .	Herstellen storing	st	9.350,00	F	
		. . . . .	Betreft: het herstellen van een storing (het niet werken van een lichtpunt) welke niet veroorzaakt is door een aanrijding. Storingen worden gemeld in Melddesk of rechtstreeks door de gemeente aan de aannemer. Storingen moeten binnen 10 werkdagen na melding hersteld zijn.				
		. . . . .	Administratie:				
		. . . . .	-Gereed melden reparatie				
		. . . . .	-Terugkoppeling naar melder				
		. . . . .	-Aanleveren mutatie gegevens aan OG				
		. . . . .	Voorrijkosten, transportkosten, herstelkosten (materieel en loon) en controle op werking is bij de prijs inbegrepen.				
		. . . . .	Evenals klein materiaal: zekering, passchroef, patroonhouder, adereindhulzen, vorktongen.				
104040	340299	. . . . .	Herstellen storing met spoed	st	500,00	F	
		. . . . .	Betreft: het herstellen van een storing (het niet werken van een lichtpunt) welke niet veroorzaakt is door een aanrijding. Storingen worden gemeld in Melddesk of rechtstreeks door de gemeente aan de aannemer.				
		. . . . .	Administratie:				
		. . . . .	-Gereed melden reparatie				
		. . . . .	-Terugkoppeling naar melder				
		. . . . .	-Aanleveren mutatie gegevens aan OG				
		. . . . .	Betreft onder andere:				
		. . . . .	-Mastluis ontbreekt of niet afgesloten / elektrotechnische componenten in de mast niet aanraakveilig				
		. . . . .	-Armatuur er af, hangt aan snoer				
		. . . . .	-Hele straat is uit				
		. . . . .	-Kapotte lamp op gevaarlijk punt				
		. . . . .	De storing moet binnen 2 uur zijn veiliggesteld. Is er geen definitief herstel mogelijk dan wordt de situatie zodanig achter gelaten dat er geen gevaar is voor aanraking of ander gevaar voor leken/derden. Alle losse materialen dienen van de locatie te worden verwijderd en afgevoerd.				
		. . . . .	Voorrijkosten, transportkosten, herstelkosten (materieel en loon) en controle op werking is bij de prijs inbegrepen. Evenals klein materiaal: zekering, passchroef, patroonhouder, adereindhulzen, vorktongen.	st			500,00 L
		. . . . .	Inclusief herstel mastluis dmv noodluisje	st			500,00 T
		. . . . .	Indien na analyseren van de storing blijkt dat deze niet verholpen kan worden zonder ondergrondse werkzaamheden coördineert de aannemer de verdere afhandeling richting de netbeheerder STEDIN of FEDU solutions.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
104050	342099	. . . . .	Herstellen storing in het bovengrondsnet Betreft: het herstellen van een storing (het niet werken van een lichtpunt) welke niet veroorzaakt is door een aanrijding. Storingen worden gemeld door de gemeente en doorgezet naar de aannemer. Administratie: -Gereed melden reparatie -Terugkoppeling naar melder -Aanleveren mutatie gegevens aan OG Storingen moeten binnen 10 werkdagen na melding hersteld zijn. Het betreft minimaal 3x ter plaatse komen: schouw van de storing, reparatie en controle herstel van de storing. Voorrijkosten, transportkosten, herstelkosten (materieel en loon) en controle op werking is bij de prijs inbegrepen. Evenals klein materiaal: zekering, pass Schroef, patroonhouder, adereindhulzen, vorktongen. Indien na analyseren van de storing blijkt dat deze niet verholpen kan worden zonder werkzaamheden aan het bovengrondsnet coördineert de aannemer de verdere afhandeling richting de netbeheerder STEDIN en het monitoren status van de storing en de voortgang van het herstel.	st	250,00	F	
104060	343099	. . . . .	Coördineren kabelstoring "Eigen en STEDIN-Net" Coördineren kabelstoring, monitoring en afhandeling ervan door FEDU Solutions bij "eigen-net" en door STEDIN bij een kabelstoring aan het bovengrondsnet of overig STEDIN-net. Doorgeven storing en monitoren status van de storing en de voortgang van het herstel. FEDU en/of STEDIN dient terug te koppelen richting WS techniek wanneer storing is verholpen zodat WS techniek de melding kan afhandelen in Melddesk en kan terug koppelen richting bewoner.	keer	200,00	F	
104070	342099	. . . . .	Extra werkzaamheden Herstellen storing Na analyse van de storing blijkt het een ondergrondse storing. Deze post betreft het herstel van het laten branden van overige masten in de straat op aangeven directie. Maximaal 4 man-uur (monteur)	st st	75,00	F	75,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
2		. . . . .	DIVERSE WERKZAAMHEDEN				
200020	343099	. . . . .	Offreren kleine overige werkzaamheden	st	150,00 F		
		. . . . .	De opdrachtnemer dient in opdracht van de directie	st			150,00 L
		. . . . .	overige werkzaamheden te offreren die niet in dit				
		. . . . .	bestek op genomen zijn.				
		. . . . .	De uitvoerings/leverings-kosten voor deze overige				
		. . . . .	werkzaamheden zijn niet inbegrepen in deze post en				
		. . . . .	dienen gespecificeerd te worden op man uren, inzet				
		. . . . .	materieel en leveringsniveau. Deze offerte worden bij				
		. . . . .	accord in opdracht gegeven door directie en dient op				
		. . . . .	de maandstaat als meerwerk opgevoerd te worden.				
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
3			WERKZAAMHEDEN OVVL			
301			VERPLAATSEN VERLICHTINGSOBJECT			
301000	340105		Verplaatsen verlichtingsobject. Verplaatsen staal of aluminium mast lph <= 4 m Binnen 2 meter van huidige locatie 2. Verlichtingsobject: staal of aluminium mast met diverse armaturen. Nominale masthoogte: <= 4 m .1. Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - graven en aanvullen mastgat - graven en aanvullen gleuf Sleufdiepte 0,60 m Sleufbreedte 0,30 m - opnemen en tijdelijk herstel sleufbedekking .1. Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: De huidige grondkabel loskoppelen en heraansluiten .1 Aanleveren revisiegegevens:	st	50,00	F
301010	340105		Verplaatsen verlichtingsobject. Verplaatsen staal of aluminium mast 4m > lph <= 6m EU Binnen 2 meter van huidige locatie 2. Verlichtingsobject: staal of aluminium mast met diverse armaturen inclusief een losse enkele uithouder Nominale masthoogte: 4m > lph <= 6 m .1. Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - graven en aanvullen mastgat - graven en aanvullen gleuf Sleufdiepte 0,60 m Sleufbreedte 0,30 m - opnemen en tijdelijk herstel sleufbedekking .1. Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: De huidige grondkabel loskoppelen en heraansluiten .1 Aanleveren revisiegegevens:	st	50,00	F
301020	340105		Verplaatsen verlichtingsobject. Verplaatsen staal of aluminium mast 6m > lph <= 8m EU Binnen 2 meter van huidige locatie 2. Verlichtingsobject: staal of aluminium mast met diverse armaturen inclusief een losse enkele uithouder Nominale masthoogte: 6m > lph <= 8 m .1. Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - graven en aanvullen mastgat - graven en aanvullen gleuf Sleufdiepte 0,60 m Sleufbreedte 0,30 m - opnemen en tijdelijk herstel sleufbedekking .1. Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: De huidige grondkabel loskoppelen en heraansluiten .1 Aanleveren revisiegegevens:	st	20,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
301030	340105	Verplaatsen verlichtingsobject.	st	5,00	F
		. . . . .	Verplaatsen staal of aluminium mast 8m > lph <= 10m		
		. . . . .	EU		
		. . . . .	Binnen 2 meter van huidige locatie		
		2.	Verlichtingsobject: staal of aluminium mast met			
		. . . . .	diverse armaturen inclusief een losse enkele uithouder		
		. . . . .	Nominale masthoogte: 8m > lph <= 10 m		
		. . .1. .	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:			
		. . . . .	- graven en aanvullen mastgat		
		. . . . .	- graven en aanvullen gleuf		
		. . . . .	Sleufdiepte 0,60 m		
		. . . . .	Sleufbreedte 0,30 m		
		. . . . .	- opnemen en tijdelijk herstel sleufbedekking		
. . . .1.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel:					
.	De huidige grondkabel loskoppelen en heraansluiten					
.1	Aanleveren revisiegegevens:					
.						
301040	340105	Verplaatsen verlichtingsobject.	st	10,00	F
		. . . . .	Verplaatsen staal of aluminium mast 4m > lph <= 6m		
		. . . . .	DU		
		. . . . .	Binnen 2 meter van huidige locatie		
		2.	Verlichtingsobject: staal of aluminium mast met			
		. . . . .	diverse armaturen inclusief een losse dubbele		
		. . . . .	uithouder		
		. . . . .	Nominale masthoogte: 4m > lph <= 6 m		
		. . .1. .	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:			
		. . . . .	- graven en aanvullen mastgat		
		. . . . .	- graven en aanvullen gleuf		
		. . . . .	Sleufdiepte 0,60 m		
		. . . . .	Sleufbreedte 0,30 m		
.	- opnemen en tijdelijk herstel sleufbedekking					
. . . .1.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel:					
.	De huidige grondkabel loskoppelen en heraansluiten					
.1	Aanleveren revisiegegevens:					
.						
301050	340105	Verplaatsen verlichtingsobject.	st	10,00	F
		. . . . .	Verplaatsen staal of aluminium mast 6m > lph <= 8m		
		. . . . .	DU		
		. . . . .	Binnen 2 meter van huidige locatie		
		2.	Verlichtingsobject: staal of aluminium mast met			
		. . . . .	diverse armaturen inclusief een losse dubbele		
		. . . . .	uithouder		
		. . . . .	Nominale masthoogte: 6m > lph <= 8 m		
		. . .1. .	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:			
		. . . . .	- graven en aanvullen mastgat		
		. . . . .	- graven en aanvullen gleuf		
		. . . . .	Sleufdiepte 0,60 m		
		. . . . .	Sleufbreedte 0,30 m		
.	- opnemen en tijdelijk herstel sleufbedekking					
. . . .1.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel:					
.	De huidige grondkabel loskoppelen en heraansluiten					
.1	Aanleveren revisiegegevens:					
.						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
301060	340105	. . . . .	Verplaatsen verlichtingsobject. Verplaatsen staal of aluminium mast 8m > lph <= 10m DU Binnen 2 meter van huidige locatie	st	5,00	F
		2.	Verlichtingsobject: staal of aluminium mast met diverse armaturen inclusief een losse dubbele uithouder Nominale masthoogte: 8m > lph <= 10 m			
		. . . . .1.	Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: - graven en aanvullen mastgat - graven en aanvullen gleuf Sleufdiepte 0,60 m Sleufbreedte 0,30 m - opnemen en tijdelijk herstel sleufbedekking			
		. . . . .1.	Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluitkabel: De huidige grondkabel loskoppelen en heraansluiten			
		. . . . .1	Aanleveren revisiegegevens:			
302		. . . . .	CORRIGEREN STAND LICHTMAST Scheefstand die geen gevaar opleveren clusteren en herstel binnen 20 dagen. Minimaal 5 stuks in 1 werkgang.			
302010	340299	. . . . .	Rechtzetten lichtmast lph <= 5 m. Lichtmast staal of aluminium. Werkzaamheden zoals in artikel 34.11.08 van deel 3 van dit bestek.	st	50,00	F
302020	340299	. . . . .	Rechtzetten lichtmast lph > 5 m. Lichtmast staal of aluminium. Werkzaamheden zoals in artikel 34.11.08 van deel 3 van dit bestek.	st	50,00	F
303		. . . . .	RIJZEN VAN LICHTMASTEN			
303010	340299	. . . . .	Rijzen van een lichtmast lph <= 5 m. Lichtmast staal of aluminium. Het op de juiste hoogte brengen van een lichtmast die verzakt is. Incl. het eventueel losnemen van de aansluiting en heraansluiten van de aansluiting nadat deze op de juiste hoogte is gebracht.	st	35,00	F
303020	340299	. . . . .	Rijzen van een lichtmast lph > 5 m. Lichtmast staal of aluminium. Het op de juiste hoogte brengen van een lichtmast die verzakt is. Incl. het eventueel losnemen van de aansluiting en heraansluiten van de aansluiting nadat deze op de juiste hoogte is gebracht.	st	35,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER MILICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
7			<p>VERKEERSMAATREGELEN ALGEMEEN</p> <p>De standaard verkeersmaatregelen dienen in de besteksposten verwerkt te zitten. Alle verkeersmaatregelen in overleg met de directie en wegbeheerder conform CROW 96B. Deze post(en) alleen in seperate (schriftelijke) opdracht van de directie.</p>			
70			<p>VERKEERSMAATREGELEN ALGEMEEN</p>			
700			<p>VERKEERSMAATREGELEN ALGEMEEN</p> <p>Werkvoertuigen dienen standaard te beschikken over eenvoudige maatregelen voor dynamisch werken op of langs voet-, brom- fietspaden en erftoegangswegen conform wet- en regelgeving omtrent veilig werken langs de weg. Eenvoudige maatregel bestaande uit werkvoertuig (geen machines) met zwaailicht en eigen bebakening. De eigen bebakening bestaat uit een actieraam (of gelijkwaardig), met en zonder gele altemnerende lichten, aangevuld met verkeersborden in de actieramen en voorzijde van het werkvoertuig. De werkvoertuigen dienen voorzien te zijn van een set pionnen. Niet uitpuddend betreft dit figuren: 1105 (voetpad), 1125 (enkel brom/fietspad), 1201 en 1221 (erftoegangsweg). Afhankelijk van de toepassing dient de juiste maatregel aanwezig te zijn.</p>			
700010	620199		<p>Coördineren verkeersmaatregelen met ON gemeente</p> <p>Coördineren van de te nemen verkeersmaatregelen met de Opdrachtnemer van de gemeente voor de te nemen verkeersmaatregelen (alleen omleiding) voor de werkzaamheden van de ON. Deze post alleen in opdracht directie.</p>	keer	25,00	F
700020	620204		<p>Toep. afzetting(en) op fiets- en voetpaden.</p> <p>Ten behoeve van: Werkzaamheden aan openbare verlichting</p> <p>1. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 1102a</p> <p>.2 Met materiaal van de aannemer</p>	keer	2,00	F
700030	620203		<p>Toep. van afzetting(en) op enkelbaansweg.</p> <p>Ten behoeve van: Werkzaamheden aan openbare verlichting</p> <p>1. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 1201a</p> <p>.4. Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwiu = 50 en 30 km/h</p> <p>.2 Met materiaal van de aannemer</p>	keer	2,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
700040	620206	. . . . .	Toepassen afz.(en) op kruispunten en rotondes.	keer	2,00	F
		. . . . .	Ten behoeve van: Werkzaamheden aan openbare			
		. . . . .	verlichting			
		1.	Afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in			
		. . . . .	Uitvoering' figuurnummer 1231			
		.2.	Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwui = 50			
		. . . . .	en 30 km/h			
		. . . . .2	Met materiaal van de aannemer			
					

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

3. Bepalingen

HFD PAR ART LID

00

NIEUW HOOFDSTUK

HFD PAR ART LID

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

- 01 Op de te verstrekken opdrachten zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen, zoals laatstelijk vastgesteld in januari 2020, hierna te noemen 'de Standaard 2020', uitgegeven door de Stichting CROW.
Tot de Standaard 2020 behoort mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Errata op de Standaard 2020, zoals deze op de dag van aanbesteding luidt.
- 02 Paragraaf 01.21 van de Standaard 2020 is van toepassing op de raamovereenkomst.
- 03 De Standaard 2020 is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de CROW-website (www.crow.nl).
De Errata op de Standaard 2020 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 250 "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 BS 2010);
 - Veiligheidsvoorschriften energiebedrijf t.a.v. het werken in nabijheid van hoogspanningslijnen beheerd door het energiebedrijf.
 - Vigerende handboek lichtmasten, CROW.
 - NEN-EN ISO 1461 Thermisch aangebrachte zinklagen
 - Handboek Bomen 2018. Alle in het bestek omschreven werkzaamheden in, rond en met bomen dienen (voor zover niet specifiek anders voorgeschreven) te worden uitgevoerd conform de eisen binnen het Handboek Bomen 2018 en, indien van toepassing, de Addenda Handboek bomen 2018. Dit handboek is tegen betaling verkrijgbaar bij Norminstituut Bomen.
- Zie ook: www.norminstituutbomen.nl. Bij tegenstrijdigheden tussen de Standaard RAW Bepalingen en het Handboek Bomen 2018 prevaleert (voor zover niet specifiek anders voorgeschreven) het Handboek Bomen 2018.
- 05 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.01.01 lid 01 van de Standaard 2020, wordt de UAV 2012 gewijzigd dan wel uitgebreid met het navolgende:
- Wijziging van paragraaf 1 lid 1: bouwstoffen: de in het werk te brengen materialen, voorwerpen, onderdelen, installaties of onderdelen daarvan, grond van allerlei soort en dergelijke.
 - Uitbreiding van paragraaf 10. Oplevering, eerste lid:
Indien is voorgeschreven dat de aannemer de opdrachtgever bedienings- en onderhoudsvoorschriften zal verstrekken, overhandigt hij deze op het tijdstip van ingebruikneming van het werk, of van het desbetreffende onderdeel daarvan, dan wel uiterlijk op de dag waarop het werk als opgeleverd wordt beschouwd.
 - Wijziging van paragraaf 10. Oplevering, derde lid, tweede volzin:
De opdrachtgever gaat hiertoe niet over dan nadat hij dit schriftelijk aan de aannemer heeft medegedeeld, hem daarover heeft gehoord en een beproeving als bedoeld in paragraaf 8a van het in gebruik te nemen werk of onderdeel daarvan heeft plaatsgevonden.
 - Uitbreiding van paragraaf 10. Oplevering, derde lid:
Indien in het bestek een onderhouds- of servicetermijn als bedoeld in paragraaf 11 is voorgeschreven, gaat de door de in dit lid bedoelde ingebruikneming de onderhouds- of

HFD PAR ART LID

- servicetermijn in onmiddellijk na de dag van ingebruikneming.
- Wijziging van de paragrafen 11, 12, 13, 23, 40 en 43a:
'onderhoudstermijn' wijzigen in 'onderhouds- of servicetermijn'.
- Paragraaf 49. Beslechting van geschillen, is niet van toepassing. Geschillen worden voorgelegd aan de bevoegde burgerlijke rechter van de rechtbank Den Haag.
Motivering: de Opdrachtgever kiest ervoor dat geschillen worden voorgelegd aan de bevoegde burgerlijke rechter in verband met het onafhankelijke oordeel en de snelheid waarmee een geschil kan worden afgehandeld is van belang in verband met de voortgang van het primaire proces van de aanbestedende dienst.

- 06 De zogenaamde staartposten mogen niet leeg of nul bedragen en dienen reële bedragen te zijn die recht doen aan de het gestelde in de standaard 2020.

01 01 10 OVERIGE ALGEMENE BEPALINGEN

- 07 Aan artikel 01.01.10 van de Standaard 2020 wordt een nieuw lid toegevoegd, luidend als volgt: "07 Schade aan materieel en de hieruit voortvloeiende bedrijfsschade welke het gevolg zijn van het aantreffen of het opruimen van de in de leden 01 t/m 04 bedoelde voorwerpen, zijn voor rekening van de aannemer".

01 01 12 WET ARBEID VREEMDELINGEN

- 01 De aannemer verzekert zich er van dat alle op de bouwplaats werkzame personen in het bezit zijn van de Nederlandse nationaliteit c.q. op grond van een wettelijke bepaling als Nederlander mogen worden beschouwd of in het bezit zijn van een tewerkstellingsvergunning.
- 02 Opdrachtgever zal indien daarvoor naar zijn oordeel in redelijkheid gronden voor zijn aan te voeren bezwaar en/of beroep aantekenen tegen door de terzake bevoegde autoriteiten opgelegde boetes. De aannemer verstrekt daartoe alle van belang zijnde administratieve bescheiden aan de opdrachtgever. De kosten van deze procedures, alsmede uiteindelijk onherroepelijk vastgestelde boetes als gevolg van het door de aannemer niet voldoen aan lid 01 zullen in mindering gebracht worden op de aanneemsom.

01 01 16 VERPLICHTING VAN DE AANNEMER

- 01 Het personeel van de aannemer werkzaam in de coördinatie of op locatie in het werk dient de Nederlandse taal in woord en geschrift te beheersen.
- 02 De aannemer stelt één aanspreekpunt aan binnen zijn organisatie voor de gemeente.
- 03 De aannemer stelt een medewerker aan welke wordt aangesteld als werkverantwoordelijke, zie bepaling 01.19.01, lid 05.

HFD PAR ART LID

01 01 17 VERPLICHTING VAN DE OPDRACHTGEVER

- 01 De gemeente stelt een medewerker (kan extern zijn) aan welke wordt aangesteld als installatie verantwoordelijke.
- 02 De installatieverantwoordelijke bepaalt:
 - de mate van veiligheid van de elektrische installatie;
 - formuleren van eisen bij in- of uitbreiding van de installatie;
 - de uit te voeren inspecties en de frequentie daarvan.
- 03 De installatieverantwoordelijke dient bekend te zijn met de elektrische gevaren in de organisatie en de juiste maatregelen treffen, ook voor personen die hem ter beschikking zijn gesteld.
- 04 De installatieverantwoordelijke heeft minimaal een MBO werk- en denkniveau en een middelbare vakopleiding gevolgd in de energietechniek.

01 02 BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM

01 02 01 BETALING

- 03 In afwijking op het bepaalde in artikel 01.02.01 lid 03 van de Standaard 2020 verschijnt de betalingstermijnen per repeterende (deel)opdracht maandelijks.
- 05 Tot betaling zal worden overgegaan nadat de factuur, revisie en het mutatieformulier geaccordeerd zijn door de directie.

01 04 BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING

01 04 01 VERREKENING VAN WIJZIGINGEN IN KOSTEN

- 04 In afwijking van de Standaard 2020 wordt voor het eerste volledige contractjaar (2023) uitgegaan van vaste lonen.
Vervolgens zal per contractjaar de vergoeding worden herzien, conform CBS indexering metaaltechniek(27-35 Metaal/elektrotechn. industrie), datum van aanbesteding =100.
- 05 In afwijking van de Standaard 2020 wordt voor het eerste volledige contractjaar (2022) uitgegaan van vaste materiaalprijzen.
De materiaalprijzen worden 1 x per jaar in januari aangepast aan de hand van de aantoonbare prijsverhogingen/verlagingen in de catalogi van de betreffende leveranciers.

01 04 04 VERREKENING VAN WIJZIGINGEN IN KOSTEN BRANDSTOFGROEPEN

- 01 In afwijking van de Standaard vindt de verrekening van brandstofgroepen niet plaats.

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 2020 wordt bepaald dat de aannemer zijn declaraties in tweevoud aan de directie zal doen toekomen. Deze declaratie wordt gemaakt aan de hand van de door de directie goedgekeurde termijnstaat;
- 02 Aanvullend op artikel 01.05.01 lid 02 van de Standaard 2020 wordt bepaald dat elke ingezonden declaratie (cq factuur) moet worden vergezeld van een overzicht waarop het volgende staat vermeld.

Geclusterd per deelopdracht:

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

Het overzicht moet overeenkomen met de periodeoverzichten.

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

- 04 Maandelijks verstrekt de aannemer een rapportage met uitgevoerde werkzaamheden van de afgelopen periode. De rapportage dient binnen 3 werkdagen na het verstrijken van de periode in het bezit te zijn van 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. De aannemer verzorgt een voorbeeldrapportage.
- 05 De zogenaamde termijn-staten dienen opgemaakt te worden in de officiële RAW software en in PDF formaat te worden aangeleverd.
- 06 De aannemer dient er rekening mee te houden dat de termijn tussen het indienen van de declaratie en de betaling ca. 30 dagen bedraagt.

01 05 02 INDIENEN DECLARATIES FEDU EN WS -TECHNIEK

- 01 De opdrachtnemer van besteknr. 095136.OR.B22.001H is de enige die een factuur kan indienen richting de opdrachtgever.
- 02 FEDU en WS-TECHNIEK dienen een termijnstaat in ter goedkeuring aan de directie en indien deze akkoord is, kunnen deze een factuur (met de getekende termijn als bijlage) sturen aan de opdrachtnemer van besteknr. 095136.OR.B22.001H.
- 03 De opdrachtnemer van besteknr. 095136.OR.B22.001H is verantwoordelijk voor de verwerking en doorbelasting aan de opdrachtgever.
- 04 De kosten voor lid 03 voor de opdrachtnemer van besteknr. 095136.OR.B22.001H dienen verwerkt, per onderaannemer, te zijn in post 10 10 10 en 10 10 20
- 05 De kosten van de termijnstaten van FEDU en WS-TECHNIEK moeten in de termijnstaat van de opdrachtnemer van besteknr. 095136.OR.B22.001H verwerkt worden als extra declaratie. Zie voorbeeld factuur en termijnstaat die als bijlage zijn bijgevoegd.

HFD PAR ART LID

- 06 Op de termijncstaten van FEDU en WS-TECHNIEK mogen geen staart of andere opslagen worden gezet door de opdrachtnemer van besteknr. 095136.OR.B22.001H.

01 05 05 BETALING ONDERAANNEMERS EN LEVERANCIERS

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

01 06 KORTINGEN

01 06 01 KORTINGEN

- 01 Voor de kortingen als genoemd in paragraaf 42 lid 02 van de UAV 2012 worden de volgende bedragen gehanteerd:
- a. Urgente of zeer urgente storing:
€ 250,- per incident per uur overschrijding.
 - b. Niet urgente storing:
€ 250,- per incident per werkdag overschrijding.
 - c. Definitieve reparatie:
€ 250,- per incident per werkdag overschrijding.
 - d. Aanleveren revisie:
€ 250,- per werkdag overschrijding.
 - e. Verhelpen van shades:
€ 250,- per incident per werkdag overschrijding.
 - f. Administratieve afhandeling melding:
€ 250,- per incident per werkdag overschrijding.
- 02 Indien de korting(en) in lid 01 her-halend (voor het zelfde geval) optreedt zal de boete verdubbeld worden, daar waar gesproken wordt over uren, dagen, weken of maanden als tijdslimiet.
- 03 Indien voorkomend dat bij elke herhaling en de verdubbeling uit lid 02 wederom de klacht/storing/etc. niet is hersteld/opgelost, verdubbelt wederom het kortingsbedrag.
- 04 Deze korting(en) wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.
- 05 De korting wordt verrekend op de eerstvolgende termijnstaat.
- 06 Bij overschrijding van een totaal boete (korting) bedrag van 25.000 EURO per jaar heeft de opdrachtgever het recht om de overeenkomst zonder ingebrekestelling eenzijdig te ontbinden. Ook bij het aantal opgelegde boete(s)(korting) van 10 stuks per jaar heeft de opdrachtgever het recht om de overeenkomst zonder ingebrekestelling eenzijdig te ontbinden.

HFD PAR ART LID

01 08 BIJDAGEN**01 08 03 RAW-RAAMOVEREENKOMST: BIJDRAGE RAW-SYSTEMATIEK**

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

01 08 04 RAW-RAAMOVEREENKOMST: BIJDRAGE FONDS COLLECTIEVE KENNIS-CT

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

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

- 01 Bij graafwerkzaamheden moet worden voldaan aan de Wet informatie-uitwisseling bovengrondse en ondergrondse netten (WIBON), ook bekend als de Grondroerdersregeling.
- 02 De aannemer meldt ten minste drie werkdagen vóór de aanvang van de werkzaamheden, waarbij mogelijk in de grond aanwezige kabels en leidingen betrokken zijn, de uitvoering daarvan aan het Kabels en Leidingen Informatie Centrum (KLIC).

01 09 02 INFORMATIE-OVERDRACHT

- 01 Indien de aannemer kabels en/of leidingen beschadigt dan meldt hij dit terstond bij de betreffende netbeheerder(s) door gebruik te maken van het "Standaardformulier graafincidenten voor alle gravers". Dit formulier is te downloaden van de website www.kabelenleidingoverleg.nl.
- 02 De aannemer overhandigt een afschrift van het in lid 01 genoemde formulier aan de directie op het zelfde moment dat hij het graafincident meldt bij de netbeheerder(s).
- 03 De aannemer dient de ligging van nieuw gelegde kabels of leidingen in RD-coördinaten (x-, y- en z-maten) in te meten met een maximale afwijking van 0,20 meter. Deze inmeetgegevens verwerkt de aannemer op de revisietekeningen.

01 09 03 RISICOVERDELING

- 01 In aanvulling op artikel 01.09.03 lid 01 van de Standaard 2020 meldt de aannemer de aangetroffen afwijkingen in ligging van kabels en leidingen terstond aan de directie.
- 02 Dreigende stagnatie van de werkzaamheden, veroorzaakt door onjuiste of ontbrekende informatie omtrent de ligging van kabels en leidingen, meldt de aannemer terstond aan de directie. In vervolg daarop handelt de aannemer op aanwijzing van de directie.
- 03 Indien de stagnatie als bedoeld in lid 02 een grotere omvang krijgt dan redelijkerwijs in de gegeven situatie mag worden verwacht, komt de daarmee samenhangende wachttijd voor verrekening in aanmerking als aan de volgende voorwaarden is voldaan:
- er is gedaan hetgeen op grond van CROW-publicatie 250 van de grondroerder mag worden verwacht;
 - het is niet mogelijk werkzaamheden te verrichten zonder over correcte informatie omtrent de ligging van de desbetreffende kabels of leidingen te beschikken.
- Het tijdverlies dat optreedt als gevolg van het op aanwijzing van de directie graven van aanvullende proefsleuven, wordt niet beschouwd als stagnatie als bedoeld in dit lid.

HFD PAR ART LID

01 09 04 VERPLICHTINGEN VAN DE AANNEMER

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.09.02 lid 01 van de Standaard 2020, dient de aannemer, ook als de bouwbespreking niet is gehouden, voor aanvang van de werkzaamheden, voor alle onderdelen van het werk alle benodigde kabel- en leidinggegevens te hebben opgevraagd via het Kadaster.
Internet: www.kadaster.nl/klic/
Telefoon: 0800-0080
- 02 In aanvulling op het bepaalde in paragraaf 01.09.02 van de Standaard 2020, dient de aannemer aangetroffen afwijkingen of beschadigingen aan kabels of leidingen te melden aan de directie en de betrokken netbeheerder(s).
Calamiteiten worden doorgegeven via www.kadaster.nl/klic/ of telefoonnummer 0800-0080 (buiten kantoor tijden 0570-783486).
- 03 Tijdens de uitvoering moeten brandkranen, afsluiters en dergelijke te allen tijde bereikbaar en te gebruiken zijn.
- 04 De aannemer dient bij het inrichten van depots t.b.v. materialen en/of grond er zorg voor te dragen dat de aanwezige ondergrondse infrastructuur niet wordt beschadigd.
- 05 De gemeente stelt geen depots beschikbaar. In overleg met de directie kunnen hiervoor delen van de openbare ruimte worden aangewezen.
- 06 Op een afstand van minder dan 0,20 m is machinaal graven naast en boven een kabel of leiding niet toegestaan.

01 10 VERGUNNINGEN

01 10 03 VERGUNNINGEN DOOR DE AANNEMER TE VERZORGEN

- 01 Binnen de gemeente Bodegraven-Reeuwijk is voldoende parkeergelegenheid. Werknemers van de aannemer die binnen de gemeente willen parkeren, dienen zorg te dragen voor de juiste voorzieningen of middelen. Eventuele kosten zijn voor de opdrachtnemer.
Zie: <https://gemeente.bodegraven-reeuwijk.nl/parkeren>

01 10 04 VERGUNNINGEN DOOR OPDRACHTGEVER AANGEVRAAGD

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

01 12 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER

01 12 01 ALGEMEEN

- 02 De aannemer dient de voor de uitvoering van werkzaamheden noodzakelijke wegafsluiting(en) ten minste drie weken voor aanvang van die werkzaamheden aan te melden bij de gemeente, zodat de ON van de gemeente de voor de afsluiting benodigde omleidingsroutes kan ontwerpen, afstemmen met en aankondigen bij hulpdiensten, openbaar vervoermaatschappijen en overige belanghebbenden, voorbereiden en plaatsen.

De aannemer is zelf verantwoordelijk voor het afzetten van het werkvak.

HFD PAR ART LID

01 12 06 BEREIKBAARHEID

- 01 Bij weggedeeltes die geheel of gedeeltelijk voor doorgaand verkeer worden afgesloten, dienen de woningen, bedrijven en percelen op plaatsen waar geen werkzaamheden plaatsvinden te allen tijde bereikbaar zijn. Hiervoor zorgt de aannemer.

01 13 ALGEMEEN TIJDSHEMA, KWALITEITSPAN EN WERKPLAN

01 13 01 UITVOERING

- 01 Om een goede uitvoering te garanderen eist de opdrachtgever dat minimaal de uitvoerder en de hoofdmonteur in daadwerkelijke loondienst is bij de opdrachtnemer en aanwezig zijn op het werk .
- 03 Bewijs van de in lid 01 geëiste kan ten alle tijden door de directie worden opgevraagd en dient binnen 1 werkdag te worden aangeleverd.
- 04 Indien aan deze eisen niet wordt voldaan kan na 2 constatering van de opdrachtgever de overeenkomst zonder ingebrekestelling eenzijdig ontbinden.

01 13 02 START WERKZAAMHEDEN NA DEELOPDRACHT

- 01 Na de ontvangst van een deel-opdracht dient de opdrachtnemer de werkzaamheden administratief te starten binnen 1 week.
- 02 Onder lid 1 wordt verstaan het doen van de bestelling van de materialen en het bewijs van bestelling.
- 03 De daadwerkelijke uitvoering dient binnen 8 weken te starten na ontvangst van de deelopdracht. De deelopdracht dient in een aaneengesloten fase te worden uitgevoerd.
- 04 Indien de opdrachtnemer schriftelijk kan aantonen dat de schuld van de eventuele vertraging ontstaan is door externe factoren zal de boete uit artikel 01 06 01 niet worden opgelegd.
- 05 Opdrachtnemer heeft een inspanning verplichting voor de eis uit lid 4, indien de directie ervaart dat deze niet heeft plaats gevonden vervalt lid 4.

01 14 BOUWSTOFFEN

01 14 02 KEURING VAN BOUWSTOFFEN (GECERTIFICEERDE BOUWSTOFFEN)

- 04 In aanvulling op lid 01 CE markering gelden de volgende eisen. Bouwstoffen die drie maanden voor de dag van aanbesteding leverbaar zijn met:
- KOMO-productcertificaat of -attest met productcertificaat;
 - KEMA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van kabelwerk;
 - BDA-certificaat;
 - SKG-certificaat.
- Met in achtneming van het bepaalde in de navolgende leden, leveren met deze kwaliteitsverklaringen.
- 05 Een overzicht van de bouwstoffen als bedoeld in lid 04 kan worden verkregen bij de Stichting Bouwkwaliiteit (SBK),
Treubstraat 1
2288 EG Rijswijk (ZH)
<http://www.bouwkwaliiteit.nl/>
- 06 Bij het transport, de opslag en de verwerking van bouwstoffen als bedoeld in lid 04, de

HFD PAR ART LID

voorschriften welke daaromtrent in het bestek zijn opgenomen volgen, alsmede, voor zover daarmee niet in strijd, de richtlijnen vermeld in de kwaliteitsverklaringen.

- 07 Wanneer de aannemer bouwstoffen, waarvan levering met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 04 mogelijk is, wenst te betrekken van een producent die deze bouwstoffen niet met deze kwaliteitsverklaring levert, worden de betreffende bouwstoffen door of vanwege de directie gekeurd overeenkomstig paragraaf 18 van de UAV 2012 met dien verstande dat de hieraan verbonden kosten voor rekening van de aannemer komen. De directie kan verlangen dat de aannemer deze bouwstoffen voor zijn rekening laat keuren door een door de directie aan te wijzen keuringsinstituut of KOAC-laboratorium. In dat geval dient de aannemer een afschrift van het keuringsrapport aan de directie te overleggen.
- 08 Bouwstoffen die met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 04 worden geleverd, worden geacht te zijn gekeurd in de zin van paragraaf 18 van de UAV 2012 indien het betreffende document aan de directie is afgegeven en de bouwstoffen door de directie op het werk zijn geïnspecteerd.

01 14 06 KEURING VAN BOUWSTOFFEN BUITEN HET WERK

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

01 16 VERZEKERINGEN**01 16 02 CONSTRUCTIE ALL RISKS-VERZEKERING (OPDRACHTGEVER)**

- 01 De opdrachtgever zal, via de bemiddeling van Willis Towers Watson, een Constructie All Risks-verzekering afsluiten tot het bedrag van de aanneemsom, verhoogd met leveranties van directie en/of opdrachtgever, alsmede honorarium van deskundigen, zoals architecten, inspecteurs, kosten van toezicht, directiekosten en indien meeverzekerd de B.T.W. Verzekerden zullen zijn: opdrachtgever, opdrachtnemer van bestek 095136.OR.B22.001H, mede- en onderaannemers, architecten, adviseurs en constructeurs, alsmede hun ondergeschikten indien en voor zover een van de genoemde partijen voor hen aansprakelijk is.
- 02 De aansprakelijkheid van de aannemer(s), voortvloeiende uit overeenkomst en/of de Wet, wordt niet beperkt of gewijzigd door het feit dat de opdrachtgever de genoemde verzekering heeft afgesloten.
- 03 De verzekering zal vanaf de datum van aanvang van het werk tot het einde van de termijn van de algemene onderhoudsverplichting de navolgende dekking bieden:
- het werk tegen materiële schade, ontstaan op of in de directe nabijheid van het (de) bouwterrein(en);
 - het risico van aansprakelijkheid in verband met de uitvoering van het werk;
 - schade aan de bestaande eigendommen van de opdrachtgever.
- Ongeacht de overige bepalingen biedt de verzekering in elk geval geen dekking voor:
- schade aan aannemersmaterieel, zoals gereedschappen, keten, loodsen, kranen, bulldozers;
 - bedrijfsschade zoals schade door stilstand of vertraging van de werkzaamheden, waarvoor de ene verzekerde partij tegenover de andere aansprakelijk mocht zijn.
 - Letselschade met betrekking tot Artikel 7:658 Burgerlijk Wetboek.
- 04 De in de verzekering gestelde eigen risico bedragen alsmede niet onder de CAR-verzekering gedekte schaden zijn voor rekening van de aannemer, evenals alle niet door de CAR-verzekering gedekte schaden en/of vorderingen, waarvoor de opdrachtnemer volgens dit bestek aansprakelijk is

HFD PAR ART LID

- 05 De polis van deze verzekering zal bij de opdrachtgever ter inzage liggen. De aannemers worden geacht met de inhoud van deze polis bekend te zijn. De aannemers zijn gehouden de verplichtingen, uit hoofde van de polis opgelegd, na te leven en hun medewerking te verlenen bij het afwikkelen van schade. De aannemer is aansprakelijk voor de schade die de opdrachtgever lijdt ten gevolge van het niet naleven van deze verplichtingen.
- 06 In geval van schade, respectievelijk ontvangen aansprakelijkheidsstellingen, dient de aannemer dit onmiddellijk te melden bij de directie en Willis Towers Watson.
- 07 In samenspraak met de directie beslissen verzekeraars welke partij namens de verzekerden de schade-expertise zal uitvoeren.
- 08 De uit hoofde van deze verzekering door de opdrachtgever ontvangen schade-uitkeringen zullen aan de aannemer worden betaald, al naar gelang de voortgang en kwaliteit van het herstelwerk.

01 16 04 VERZEKERINGEN DOOR DE AANNEMER

- 01 Onverminderd de wettelijke en contractuele aansprakelijkheid van de (onder-)aannemer dient deze, mede ten behoeve van de opdrachtgever, gedurende de looptijd van het werk primair verzekerd te zijn tegen de aansprakelijkheid van de aannemer voor door derden geleden schade door, voortvloeiende uit en/of verband houdende met de uitvoering van het in dit bestek omschreven werk en in verband met personen- en/of zaakschade die zou kunnen ontstaan door de uitvoering van het werk en/of voortvloeit uit het gebruik van voer-/vaartuigen en aannemersmaterieel, wel tot een bedrag van ten minste EUR 5.000.000,00 per gebeurtenis of zoveel meer als de aannemer nodig acht. Het eigen risico mag ten hoogste EUR 5.000,00 bedragen.
- 02 Materieel, zowel in eigendom als van derden, waarvoor een verzekeringsplicht krachtens de Wet aansprakelijkheidsverzekering Motorvoertuigen (WAM) geldt, dienen overeenkomstig de voorschriften van die wet, almede tegen het werkrisico, verzekerd te zijn. Materieel, waarvoor geen verzekering is afgesloten krachtens de hier bedoelde verzekering, mogen niet worden gebruikt. Indien gebruik wordt gemaakt van zodanig materieel dient tevens de aansprakelijkheid van de opdrachtgever, de directie en de huurder te zijn meeverzekerd en mag de schade aan ondergrondse kabels en leidingen en dergelijke niet zijn uitgesloten.
- 03 De aannemer dient voor eventuele ontwerp/adviesfouten verzekerd te zijn middels een beroepsaansprakelijkheidsverzekering met een verzekerde som van minimaal EUR 1.000.000,00.
- 04 Schaden, welke niet door voornoemde verzekeringen zijn gedekt, alsmede het geldende eigen risico, zullen ten laste komen van de partij voor wiens risico de schaden zijn.
- 05 De (onder-)aannemer dient bewijsstukken, waaruit het sluiten van de verzekeringen blijkt, vóór de aanvang van het werk ter goedkeuring aan de directie te overleggen.

01 17 VRIJGEKOMEN MATERIALEN

HFD PAR ART LID

01 17 10 ALGEMEEN

- 01 Vrijkomende materialen uit het werk vervallen aan de aannemer, tenzij directie of bestek anders aangeeft 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 ontoedener 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 afgeleverd op de Gemeentewerf. De kosten van transport en de afvoer en vernietigingskosten van lampen dienen te zijn verrekend in de eenheidsprijzen.
- 05 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.
- 06 De inschrijver dient de overige vrijkomende materialen en onderdelen voor een verantwoorde verwerking af te leveren bij het vuilverwerkingsbedrijf. De aannemer moet een ontvangstbewijs kunnen overleggen. De kosten hiervoor worden geacht in de eenheidsprijzen te zijn opgenomen.

01 18 BESCHERMING TE HANDHAVEN VEGETATIE**01 18 01 MAATREGELEN BESCHERMING VEGETATIE**

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

01 18 08 SCHADEVERGOEDING BESCHADIGING VEGETATIE

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

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

Bedragen excl. kosten van behandeling van de geleden schade.

01 19 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN

HFD PAR ART LID

01 19 01 VEILIGHEIDS- & GEZONDHEIDSPLAN

- 04 De aannemer dient een uitvoeringsplan conform de arbowetgeving op te stellen en bij de Directie ter goedkeuring indienen. Een sjabloon hiervoor is opgenomen als bijlage 'Sjabloon V&G plan'. De Directie zal maximaal 1 werkweek na ontvangst de aannemer inlichten over acceptatie van het ingediende plan dan wel acceptatie onder voorbehoud van aanpassingen. In het laatste geval zal de aannemer in de eerstvolgende bouwvergadering volgend op de inlichting van de directie het definitieve plan aanbieden.
- 05 De aannemer zal gedurende het werk een operationeel installatie verantwoordelijke (OIV'er) aanwijzen welke belast is met onderstaande taken:
- de OIV'er ondersteunt de opdrachtgever bij het vormgeven van de installatieverantwoordelijkheid en neemt deze taak zoveel als mogelijk over van de opdrachtgever;
 - de OIV'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 OIV'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 OIV'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 OIV'er dit coördineren;
 - de OIV'er zal zorgdragen voor een juiste informatieoverdracht voor de uit te voeren werkzaamheden;
 - de OIV'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 OIV'er zal zorgdragen dat de directievoerder de schriftelijke aanwijzingen tijdens de startvergadering overhandigt krijgt.
 - de OIV'er zal zorgdragen dat de mutaties in de aanwijzingen direct worden gemeld, en tijdens de bouwvergadering kan worden bevestigd door het overhandigen van een kopie van de aanwijzing.
- 06 De werkverantwoordelijke zoals omschreven in lid 05 heeft minimaal MBO 4 elektrotechniek opleidingsniveau.

01 19 02 COÖRDINATOR VOOR DE UITVOERINGSFASE

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

01 20 KWALITEITSBORGING

HFD PAR ART LID

01 20 01 ALGEMEEN

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

01 21 RAW-RAAMOVEREENKOMST**01 21 10 RAW- RAAMOVEREENKOMST: GEEN OMZETGARANTIE**

- 01 De aannemer wordt geen omzet gegarandeerd.

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-formaat; RD-coördinaten). De gereviseerde bestanden dienen in digitale vorm (dwg-formaat en PDF-formaat; RD-coördinaten; Excel-sheet (mutatielijst)) te worden aangeleverd.
- 04 De revisiegegevens dienen binnen een tien dagen 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 26 ALGEMENE VERPLICHTINGEN VAN PARTIJEN**01 26 01 BOUWVERGADERINGEN**

- 01 De directie houdt tijdens de uitvoering periodiek bouwvergaderingen met de opdrachtgever, de aannemer en andere door de directie te bepalen personen of instanties. In het startoverleg bepalen directie en aannemer gezamenlijk de frequentie van de bouwvergaderingen.
- 02 De opdrachtnemer maakt van elke vergadering een verslag en dient dit binnen 5 werkdagen, na de dag van vergadering, in bij de opdrachtgever en overige bij de bouwvergadering aanwezige personen.
- 03 De opdrachtnemer en de directie tekenen de verslagen voor akkoord. Indien de aannemer zich niet met de inhoud van het verslag kan verenigen, is hij toch verplicht het verslag te ondertekenen, doch heeft hij het recht dit te doen onder toevoeging van een aantekening, waaruit blijkt tegen welk gedeelte en om welke redenen hij bezwaar heeft.

HFD PAR ART LID

01 26 02 TAAL

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

01 27 VERANTWOORDELIJKHEDEN EN BEVOEGDHEDEN**01 27 01 MET BETREKKING TOT NEN 3140**

- 01 De opdrachtnemer is verantwoordelijk voor een veilige bedrijfsvoering conform NEN 3140 voortvloeiend uit dit bestek.
- 02 Gemeente Bodegraven heeft voor de installaties behorende bij dit bestek een installatieverantwoordelijke volgens NEN 3140 aangewezen en FEDU solutions BV. De opdrachtnemer dient daarom te zorgen voor een werkverantwoordelijke (WV) en vakbekwaam persoon (VP). De opdrachtgever dient de WV-er en VP- persoon aan te wijzen, deze overeenkomst wordt afgesloten met een rechtspersoon. De procesverantwoordelijke van de opdrachtnemer zal de opdrachtgever hierbij ondersteunen.
- 03 Voor de uitvoering van het werk wijst de opdrachtnemer schriftelijk de werkverantwoordelijke (WV) aan en overhandigt de opdrachtnemer een door de WV-er ondertekend afschrift van de aanwijzing bij aanvang van het werk aan de directie van de opdrachtgever. Uit deze afschriften dient onomstotelijk vast te staan dat de aangewezen personen de schriftelijke aanwijzing hebben geaccepteerd.
- 04 Alle personen die elektrotechnische werkzaamheden uitvoeren in het kader van het bestek, dienen te allen tijde te kunnen aantonen, dat zij zijn aangewezen volgens de categorieën uit de NEN 3140.
- 05 Een lijst met de persoonsgegevens van alle WV en VP-ers, aangevuld met de hoogst door hen genoten opleiding op elektrotechnisch gebied, die zij met succes hebben afgerond, dient voor de datum van aanvang aan de directie te worden overhandigd. Bij elke wijziging in de lijst dient direct een bijgewerkte lijst aan de directie te worden overhandigd.
- 06 Voor alle elektrotechnische handelingen, leveranties en inbedrijfstelling ontheft de WV-er van de opdrachtnemer, de procesverantwoordelijke van de opdrachtgever, voor alle aansprakelijkheid en verantwoordelijkheden voortvloeiend uit het werk.
- 07 De in artikel 6 genoemde aansprakelijkheid en verantwoordelijkheden komt weer bij de procesverantwoordelijke van de opdrachtgever te liggen wanneer aan alle onderstaande handelingen is voldaan:
- Alle op het werk, of de schriftelijk overeengekomen delen hiervan, betrekking hebbende revisietekeningen dienen te zijn geactualiseerd, dit zal op basis van een controle door Gemeente Bodegraven gebeuren, hierbij wordt gebruik gemaakt van de WV-er, uiteindelijk zal er een opleveringsdocument worden ondertekend. Deze tekeningen dienen te worden overhandigd volgens de eisen van het bestek en zijn geaccepteerd door de Installatie- en/of procesverantwoordelijke van de opdrachtgever;
 - Wanneer de gehele installatie of schriftelijk overeengekomen delen hiervan volledig zijn opgeleverd met een opleveringsinspectie en geaccepteerd zijn door de opdrachtgever, dit zal op basis van een controle door Gemeente Bodegraven gebeuren, hierbij wordt gebruik

HFD PAR ART LID

gemaakt van de WV-er

- Alle op het werk, of de schriftelijk overeengekomen delen hiervan, betrekking hebbende gebruiksaanwijzingen compleet zijn overgedragen volgens de eisen vermeld in dit bestek en zijn geaccepteerd door de IV-er van de opdrachtgever, dit zal op basis van controle door Gemeente Bodegraven gebeuren, hierbij wordt gebruik gemaakt van de WV-er
- Schriftelijke overdracht van verantwoordelijkheid van de Operationeel Installatie Verantwoordelijke (OIV) van de opdrachtnemer naar de proces verantwoordelijke van de opdrachtgever, zodra de procesverantwoordelijke van de opdrachtgever het document voor akkoord heeft ondertekend.

- 08 Na de oplevering van de werkzaamheden gaat de aansprakelijkheid en verantwoordelijkheid over naar de opdrachtgever. Mocht er sprake zijn van verborgen gebreken die volgens het gestelde in paragraaf 12, lid 2 van de U.A.V. 2012 aangemerkt worden als verborgen gebrek, ligt de aansprakelijkheid en verantwoordelijkheid bij de opdrachtnemer. De opdrachtnemer blijft verantwoordelijk voor alle directe en indirecte gevolgen van alle uitgevoerde werkzaamheden binnen dit bestek, die voortvloeien uit een onvolkomenheid in de installaties, revisietekeningen en handleidingen,

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

01 29 01 ALGEMEEN

- 01 Onder "normale werktijden" wordt bedoeld het dagdeel tussen 7:00 uur en 19:00 uur.
- 02 Het is de aannemer zonder schriftelijke toestemming niet toegestaan werkzaamheden te verrichten:
- dagelijks tussen 19:00 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

HFD PAR ART LID

01 30 01 MILIEUEISEN TBV MATERIEEL

01 Transportvrachtwagens:

- Alle op het werk in te zetten transportvrachtwagens moeten voldoen aan de milieuzoneringseisen (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 4,
- of euronorm 3 voorzien van een door een daartoe erkende instantie gecertificeerd roetfilter.

Voertuigen > 3500 kg:

Alle voor transport in te zetten voertuigen zwaarder dan 3500 kg moeten ten minste voldoen aan de volgende eisen (richtlijn 715/2007/EG):

- euronorm 4,
- of euronorm 3 voorzien van een door een daartoe erkende instantie gecertificeerd roetfilter.

01 32 DOOR DE AANNEMER TE VERSTREKKEN GEGEVENS

01 32 01 WEEKOVERZICHTEN

01 De aannemer verstrekt de directie op iedere dinsdag een overzicht van de in de voorafgaande week:

- uitgevoerde werkzaamheden;
- de voor het werk aangevoerde bouwstoffen;
- het ingezette personeel en materieel;

Doel van deze registratie is een 100% vastlegging van plaats van herkomst, -verwerking en de samenstelling van alle vrijgekomen en verwerkte materialen.

Dit betreft o.a. het transporteren, laden, lossen en verwerken van:

- schone en verontreinigde grond;
- verhardingen en funderingen;
- (her)gebruik van (nieuwe) bouwstoffen;

Bij verwerking van verschillende grondsoorten in één depot geeft de aannemer aan in welk vak welke grondkwaliteit hij heeft verwerkt.

02 De aannemer verstrekt tevens een tot en met de betreffende week gecumuleerd overzicht van alle verwerkte verrekenbare hoeveelheden resultaatsverplichting per bestekspost.

03 De verwerkte verrekenbare hoeveelheden resultaatsverplichting worden in het op die week betrekking hebbende weekrapport opgenomen, tenzij de directie zich niet met de door de aannemer verstrekte opgave kan verenigen. In dit geval worden de hoeveelheden opgenomen die door de directie voorlopig als de juiste worden erkend.

HFD PAR ART LID

01 32 02 MAANDOVERZICHTEN

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

01 40 BEPALINGEN T.A.V. GELUIDHINDER

01 40 02 EISEN INZAKE GELUIDHINDER DOOR (BOUW)MACHINES

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

Tot de WOONOMGEVING worden gerekend:

- alle in gebruik zijnde gebouwen en woningen gelegen binnen de bebouwde kom;
- alle overige (door derden) in gebruik zijnde gebouwen en woningen gelegen op minder dan 250 m van de bouw- respectievelijk heilocatie.

HFD PAR ART LID

24 TECHNISCHE BEPALINGEN - SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN

24 0 DEELHOOFDSTUK 24.0

24 01 STANDAARD 2020 IS VAN TOEPASSING

24 02 EISEN EN UITVOERING

24 02 03 GRONDWERK

- 04 Sleuven en putten pas aanvullen, nadat de gelegde kabels zijn goedgekeurd en ingemeten.

24 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

24 05 06 PROEFSLEUVEN

- 01 Indien opdrachtnemer een proefsleuf maakt, moet deze een diepte van minimaal 080 m1 hebben.
- 02 Stel bij het niet aantreffen van het op te zoeken netonderdeel in een gemaakte proefsleuf, uitgevoerd volgens de maximaal te hanteren afmetingen als voornoemd, de netbeheerder hiervan op de hoogte.
- 03 Indien de ligging van een net in afwijking is van de ligginggegevens, dan hiervan direct melding maken bij de netbeheerder.
- 04 Meld het direct bij de Dienst (KLIC) als een net wordt aangetroffen dat niet in de door de Dienst of netbeheerder verstrekte ligginggegevens is vermeld of waarvan niet duidelijk is wie de netbeheerder is.
- 05 Aannemer neemt voorzorgsmaatregelen om bij de geplande graafwerkzaamheden schade aan het netonderdeel te voorkomen (bijvoorbeeld schade door vorst).

24 05 07 HANDELINGSPROTOCOLLEN "RICHTLIJN ZORGVULDIG GRAAFPROCES"

- 01 De handelingsprotocollen als genoemd in de CROW-publicatie 250 "Richtlijn zorgvuldig graafproces" zijn van toepassing.
Dit zijn:
- 4.1 Verrichten van onderzoek naar de precieze ligging van onderdelen van netten op de graaflocatie door middel van proefsleuven;
 - 4.2 Zorgvuldig graven nabij onderdelen van netten op de graaflocatie nadat de precieze ligging is vastgesteld;
 - 4.3 Nemen van maatregelen bij schade aan netten op de graaflocatie.

HFD PAR ART LID

25 TECHNISCHE BEPALINGEN LEIDINGWERK

25 0 ALGEMEEN

25 02 EISEN EN UITVOERING

25 02 11 VERWIJDEREN VERVALLEN (NUTS)LEIDINGEN

- 01 Voor het verwijderen van vervallen (nuts)leidingen dient de aannemer zich er van te overtuigen dat de leiding functievrij en afgesloten is.

HFD PAR ART LID

26 KABELWERK**26 0 KABELWERK, ALGEMEEN****26 02 EISEN EN UITVOERING****26 02 01 AANBRENGEN VAN GRONDKABEL VOOR VERLICHTINGSOBJECTEN**

- 01 Grondkabel voor verlichtingsobjecten moet zonder toepassing van verbindingsmoffen worden aangebracht dm.v. het in/uit systeem.
- 02 De toepassing van verbindingsmoffen behoeft de goedkeuring van de directie.
- 04 Elke afgaande richting van een schakel- en verdeelinrichting afzonderlijk aansluiten op de klemmenstrook in de schakel- en verdeelinrichting. Het maken van een kabellas net buiten de buitenopstellingskast is niet toegestaan.
- 05 Bij de aansluiting van een lichtmast dient elke ingaande en afgaande grondkabel minimaal 3,0 m overlengte op de vereiste kabeldiepte in lus te hebben.
- 06 De uiteinden van de tijdens de uitvoering nog niet aangesloten kabels dienen, ter voorkoming van vochtintrede, tijdelijk voorzien te worden van een passende kabelafwerkdop.
- 07 Kabels met voldoende speling in de gemaakte sleuf leggen.
- 08 Kabels en leidingen zoveel mogelijk gezamenlijk aanbrengen in één sleuf.

26 02 03 AANBRENGEN BEKABELING TUSSEN LICHTMASTEN

- 01 De voedende kabel zo mogelijk aan de linkerzijde van het aansluitblok aansluiten. Deze "ingaaande" kabel ter herkenning merken.
- 02 De afgaande kabel zo mogelijk aan de rechterzijde van het aansluitblok aansluiten.

26 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN**26 05 02 AANBRENGEN VAN GRONDKABEL VOOR VERLICHTINGSOBJECTEN**

- 01 De grondkabel onder maaiveld brengen bij het in- en uitvoeren van deze kabel in betonfundaties, mantelbuizen en dergelijke.

26 05 03 VERWIJDEREN BUITEN GEBRUIK GESTELDE KABELS

- 01 De tijdens de werkzaamheden buiten gebruik gestelde openbare verlichtingskabels die in eigendom zijn van de gemeente verwijderen.
- 02 Oude kabels, die niet van waarde zijn, volgens de daarvoor gestelde regels afvoeren en een bewijs van inname, bijvoorbeeld een gespecificeerde rekening, bij de directie inleveren.

26 06 BOUWSTOFFEN**26 06 01 GROND- EN AANSLUITKABELS VOOR VERLICHTINGSOBJECTEN**

- 01 Kabels ten behoeve van voeding en aansluiting van lichtmasten dienen te voldoen aan norm K162 (halogeenvrij).

HFD PAR ART LID

34 BEPALINGEN OPENBARE VERLICHTING

34 1 DEELHOOFDSTUK 34.1

34 11 BEGRIPPEN OPENBARE VERLICHTING

34 11 01 RICHTLIJNEN EN REGELGEVING

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

34 11 02 PLAATSEN OF VERVANGEN LICHPUNT / ARMATUUR

- 01 Plaatsen van een lichtpunt:
- plaatsen, monteren en aansluiten lichtmast/muurbeugel met aansluitvoorziening;
 - monteren uithouder (indien van toepassing);
 - monteren en aansluiten armatuur;
 - monteren en aansluiten van voorschakelapparatuur;
 - monteren lamp;
 - monteren en aansluiten kabelnetwerk op aansluitvoorziening;
 - monteren en aansluiten aansluitsnoer;
 - aanbrengen objectnummer;
 - aanvullen en verdichten van het mastgat;
 - leveren en aanbrengen van schoon, droog brekerzand in de mast;
 - herstellen straatwerk;
 - leveren van revisieschetsen;
- 02 Vervangen van een lichtpunt:
- afmonteren, afsluiten en verwijderen van bestaande lichtmast;
 - verder dezelfde handelingen als vernoemd onder lid 1;
 - het vervangen van een lichtmast dient op dezelfde locatie, in het bestaande mastgat, te geschieden.
- 03 Armaturen dienen aangebracht te worden volgens voorschriften van de fabrikant.
- 04 De zekeringen in de aansluitvoorziening, ten behoeve van de verlichtingsarmaturen, dienen voor elk armatuur afzonderlijk te zijn aangebracht. Deze zekeringen dienen geleverd te worden door de aannemer.
- 05 De armatuurhoek dient in horizontale richting van de weg-as 0 graden te bedragen.
- 06 Dubbele geïsoleerde armaturen niet aarden.
- 07 Voor bedrading en bekabeling gelden de volgende eisen:
- Boven het aansluitblok in de mast geen bedrading in een lus.
 - In de mast mag geen bedrading in een bos of knoop.
 - Bedrading mag niet dusdanig lang zijn dat het contact heeft met de grond.
 - Alle bedrading en bekabeling in de lichtmast zo aanbrengen dat het op de bedrading aanwezige druiwater nooit op de aansluitklemmen van het aansluitblok kan komen.
 - De uiteinden van de bedrading dienen te zijn voorzien van juiste aderhulzen.

HFD PAR ART LID

34 11 06 DEFINITIES

01 Te verstaan is onder:

a. Functioneren:

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

34 11 08 CORRIGEREN STAND LICHTMAST / ARMATUUR

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

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

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

- Vrijgraven lichtmast, zo ver als nodig.
- Rechtop zetten van de lichtmast.
- Verdichten van de grond.
- Eventueel (aan)vullen van de lichtmast met schoon droog zand.
- Opbreken en herstellen straatwerk.

34 11 09 KLEIN MATERIAAL

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

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

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

34 12 EISEN EN UITVOERING

34 12 01 TRANSPORT, OPSLAG EN MONTAGE LICHTMASTEN

04 Beschadiging aan de te vervoeren masten zonder verrekening herstellen.

34 12 02 LICHTMASTEN ALGEMEEN

01 Alle nieuw te plaatsen lichtmasten dienen te voldoen aan de eisen zoals gesteld in "NEN EN 40". Tevens dient bij de bestelling van de masten rekening te worden gehouden met de topdiameter en de opschuiflengte van het armatuur.

02 Van elk nieuw toegepast type lichtmast dient een CE-verklaring afgegeven te worden aan de directie. Elke nieuwe mast dient van een CE-markering te zijn voorzien.

03 Met de productie van de lichtmast dient rekening gehouden te worden met het gestelde in

HFD PAR ART LID

artikel 34.16.01, voor de uitvoering van het mastluik.

- 04 Het mastluik mag gelaserd of gezaagd worden.
- 05 De nummering van de lichtmasten dient conform de huidige mastnummering te worden aangebracht op de nieuwe lichtmasten. De lichtmastnummers dienen volgens artikel 34.12.07 te worden aangebracht.
- 06 Lichtmasten dienen conform de voorschriften van de fabrikant geplaatst te worden, waarbij de gewenste hoogte van het mastluik ten opzichte van het gestelde maaiveld in acht genomen moet worden.
- 07 Het vervangen van een lichtmast dient op dezelfde locatie, in het bestaande mastgat, te geschieden.
- 08 Lichtmasten plaatsen in een vloeiende lijn langs de weg op 30 cm achter de trottoirband.
- 09 Indien het vervangen van een lichtmast niet mogelijk is, doordat deze lichtmast lichttechnisch of verkeerstechnisch op een verkeerde plaats staat, dient de directie hiervan in kennis te worden gesteld. De directie bepaalt dan waar de lichtmast herplaatst dient te worden.
- 10 Indien eventuele beplanting een belemmering vormt voor het plaatsen van een lichtmast en/ of als de lichtuitstraling van de armatuur dusdanig belemmerd wordt, dient met de directie overlegt te worden over het snoeien van deze beplanting of het wijzigen van de mast-locatie.
- 11 Alle lichtmasten moeten op een zodanige wijze worden geplaatst dat de masten in het lood staan en de armaturen haaks op de weg.
- 12 Lichtmasten dienen zodanig geplaatst te worden dat het armatuur zich haaks op de rijrichting bevindt.
- 13 Een eventuele grondbescherming op aangeven van de leverancier plaatsen.
- 14 Lichtmasten dienen zodanig te zijn geplaatst dat bij het openen van het mastluik, welke toegang geeft tot de aansluitvoorziening, men altijd in de richting van het aankomende verkeer kijkt.
- 15 Lichtmasten dienen te worden voorzien van een centraal aardingspunt achter het serviceluid.
- 16 In de aluminium lichtmasten dient na plaatsing een zandvulling van droog schoon brekerzand aangebracht te worden tot en met 10 cm boven maaiveld dit na het inklinken van het zand. De kosten dienen te zijn opgenomen in de betreffende besteksposten. Hiervoor zal geen separate verrekening plaatsvinden.
- 17 Bij vervanging van lichtmasten dienen de aan de bestaande lichtmast bevestigde verkeers-, straatnaamborden of lichtmastreclame opnieuw te worden gemonteerd (en zonodig aangesloten) op de nieuwe lichtmast door middel van rubberen band. Indien dit niet direct mogelijk is, dient de aannemer noodmaatregelen te treffen, zodat straatnaam- en verkeersborden weer direct zichtbaar zijn voor de weggebruiker.
- 18 Alle nieuw toe te passen enkelvoudige lichtmasten dienen berekend te zijn voor tegelijke montage van een verlichtingsarmatuur, straatnaambord en een verkeersbord. Nieuwe lichtmasten voorzien van een dubbele uithouder dienen berekend te zijn voor twee verlichtingsarmaturen, twee straatnaamborden en twee verkeersborden. De berekeningen dienen gebaseerd te zijn op categorie 1, ten aanzien van de windbelasting.

HFD PAR ART LID

- 19 Lichtmasten hijsen met een daarvoor geschikte kraan, zonder knijper, met behulp van nylon stropen. Alle metalen delen van de kraan, respectievelijk van hulpgereedschappen, welke in aanraking met de masten kunnen komen, zodanig afschermen dat de masten niet beschadigd kunnen worden.
- 20 Lichtmasten met beschadiging dienen zonder verrekening te worden vervangen.
- 21 Bij toepassing van paaltopmontage dient de bovenste 10 cm van de mast gekalibreerd te zijn.
- 23 Bij het verwijderen of verplaatsen van een lichtmast dient het mastgat gevuld te worden met zand, verdichten en dichtstraten met klinkers of tegels conform de omliggende bestrating. Indien het mastgat zich in een berm/plantsoen bevindt, het gat vullen met grond en verdichten.

34 12 03 ARMATUREN ALGEMEEN

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

34 12 04 AANBRENGEN MASTBEKABELING

- 01 Mastbekabeling dient zodanig te worden aangesloten dat er geen druiptwater in de contacten kan komen.
- 02 De lengte van het aansluitsnoer dient door de opdrachtnemer zelf bepaald te worden.

HFD PAR ART LID

34 12 05 AANBRENGEN AANSLUITVOORZIENINGEN

- 01 De zekeringen in de aansluitvoorziening, ten behoeve van de verlichtingsarmaturen, dienen te zijn aangebracht, met een waarde van $I(n)=2A$. Deze zekeringen dienen geleverd te worden door de aannemer. De coupse van niet-gebruikte zekering dient tevens te worden voorzien van een kop en een passschroef. De kosten hiervan worden geacht in de betreffende besteksposten te zijn opgenomen.
- 02 De bedrading op c.q. in de aansluitvoorziening dient een overlengte te hebben en in een lus aangebracht te worden, zodanig dat druiwater nooit in de aansluitvoorziening kan komen. De lus mag niet langer zijn dan 50 cm.
- 03 De aansluitvoorziening wordt geleverd en gemonteerd in opdracht van / door het netwerkbedrijf bij Stedin net of op te voeren volgens bestekspost.
- 04 De QWPK 3*1,5 mm of H05BQ-F 3*1,5 aansluitsnoer(en) moet(en) door de aannemer aangesloten worden op de aansluitvoorziening.
- 06 Bij een lichtmast met dubbele uithouder, of met een reclamebak, dient elk armatuur op een separate zekering te worden aangesloten.

34 12 07 NUMMEREN VAN VERLICHTINGSOBJECTEN

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

HFD PAR ART LID

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

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

34 12 12 AANBRENGEN LAMPEN

- 01 Bij het plaatsen van een nieuwe lamp de plaatsingsdatum met een watervaste stift op de huls van de lampvoet aanbrengen dmv maand en jaartal. Bijvoorbeeld een lamp die in januari 2017 wordt aangebracht, krijgt als plaatsingsdatum "0117".

34 12 15 INSTELLEN EN SCHAKELEN EN DIMMEN

- 01 De aannemer dient in overleg met de directie de schakel-/dimstanden in te stellen van de dimmodules, in de lichtpunten.
De volgende instellingen voor het schakelen/dimmen van de dimmodules worden gehanteerd: 1
A
"ontsteken - 00.00 uur" : 100%
"00.00 - 06.00 uur" : 70%
"06.00 uur - doven" : 100%
Deze instellingen kunnen voor realisatie nog gewijzigd worden. De directie geeft dit tijdig door aan de aannemer.
- 02 De aannemer dient de garantie te geven de door hem ingestelde schakel- / dimstanden van de dimmodules correct zijn uitgevoerd volgens lid 1. De garantie gaat in nadat het volledige systeem werkend is opgeleverd van het (deel)project. De garantie is gelijk gesteld op 3 maanden.
- 03 De aannemer overhandigt bij oplevering alle documentatie en handleidingen aan de directie.
- 04 Alle kosten die voortkomen uit de leden 1 t/m 3 dienen in de prijs te zijn inbegrepen bij de desbetreffende bestekspost.

HFD PAR ART LID

34 12 16 FUNCTIONEREN OVL TIJDENS WERKZAAMHEDEN

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

34 12 17 HERSTEL STRAATWERK

- 01 Het definitief herstellen van het straatwerk gebeurd door de opdrachtnemer.
- 02 Alle kosten van de opdrachtnemer voortkomend uit lid 01 dienen in de betreffende posten verdisconteerd te zijn.

34 13 INSTALLATIETEKENINGEN EN PERIODEOVERZICHTEN

34 13 01 INSTALLATIESCHEMA'S EN INSTALLATIETEKENINGEN

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

34 13 02 PERIODEOVERZICHTEN

- 01 Aan de directie dient digitaal in een Excel werkblad verstrekt te worden een tot en met de betreffende periode gecumuleerd overzicht (productie-staten) van alle verwerkte hoeveelheden resultaatsverplichting per opdracht, per bestekspost en per locatie.
- 02 Het overzicht van de gemuteerde gegevens als bedoeld in lid 01 dient minimaal de volgende elementen te bevatten:
- Deelopdrachtnummer;
 - Het nummer van de lichtmast;
 - De locatie van de lichtmast;
 - De werkzaamheden naar soort;
 - De werkzaamheden naar datum;
 - Constructie en de hoogte van de lichtmast;
 - Fabrikaat armatuur;
 - Type armatuur;
 - Type en vermogen lamp(en);
 - Lumenstroom
 - Lichtkleur
 - Storingsnummer (indien van toepassing);
 - Omschrijving van storing of geconstateerde gebreken (indien van toepassing);
 - Oorzaak van de storingen of gebreken, en of deze definitief zijn opgelost;
 - Storing naar datum (indien van toepassing);
 - De gebruikte besteksposten (arbeid en materiaal) met bijbehorende stuksprijs.
- 03 Het in lid 01 en 02 genoemde overzicht moet op de tweede maandag na het verstrijken van de periode waarop het overzicht betrekking heeft, digitaal aan de directie worden aangeleverd.
- 04 De verwerkte hoeveelheden resultaatsverplichting worden in het op die maand betrekking hebbende perioderapport opgenomen tenzij de directie zich niet met de door de aannemer verstrekte opgaven kan verenigen, in dat geval worden de hoeveelheden opgenomen welke door de directie voorlopig als juist worden erkend.

34 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES

HFD PAR ART LID

34 14 01 GARANTIE VAN DE STAND VAN DE LICHTMASTEN

- 01 In afwijking van het gestelde in lid 01 van artikel 34.14.01 uit de Standaard 2020 bedraagt de garantietermijn 3 maanden.

34 14 04 GARANTIE OBJECTNUMMERS

- 01 De aannemer garandeert de deugdelijkheid van de door hem aangebrachte stickers op hechting en leesbaarheid.
- 02 De garantie op de objectnummers, als bedoeld in paragraaf 22 van de UAV 2012, geldt voor een periode van 8 jaar na einde van de contractduur van dit bestek.

34 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

34 15 04 REVISIEGEGEVENS

- 01 De opdrachtnemer verwerkt de wijzigingen aan verlichtingsobjecten binnen vijf (5) werkdagen na het gereedkomen van deze wijzigingen in het aangeleverde excel-bestand.
- 02 Alle gegevens dienen middels een Excel-bestand aan de opdrachtgevers aangeleverd te worden.

34 16 BOUWSTOFFEN

34 16 01 LICHTMASTEN

- 02 Tenzij anders vermeld in de tekening, gelden de punten in de onderstaande leden voor het leveren van nieuwe masten.
- 03 Tussentijdse wijzigen in keuze leverancier van de masten door de aannemer zijn zonder toestemming van de directie niet toegestaan.
- 04 Algemeen:
- Normen:
- Masten dienen te zijn voorzien van een CE-keurmerk.
 - Masten dienen te voldoen aan NEN-EN 40, en eventuele uithouders moeten voldoen aan:
Klasse 2 maximaal 6% horizontale uitwijking.
- Uitvoering:
- Deursectie met sluiting driekant 10 mm.
 - Een glijrail met 2 onverliesbare glijmoeren M6x16 en aardbout M8.
 - Glijmoeren moeten voldoen aan NEN-EN 50 025.
- De glijrail dient over de gehele lengte van de mastdeur te lopen.
- Afmeting mastdeur dusdanig dat er een aansluitkastje in gemonteerd kan worden, minimaal 400 x 85mm.
 - Aardbout moet een label "aardingsteken" zijn bevestigd.
 - Mast dient te zijn uitgevoerd met een maaiveldbescherming.
- Eisen:
- Lichtmasten die gepoedercoat worden, dienen gepoedercoat te worden in de aangegeven RAL-kleur met een laagdikte ca. 80 micron.
 - Ontwerp technische levensduur lichtmast dient 40 jaar te zijn.
 - De mast dient geschikt te zijn voor het windgebied waar deze mast geplaatst wordt.
- 06 Aluminium:
Vormgeving:

HFD PAR ART LID

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

Uitvoering:

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

Eisen:

- Oppervlakte behandeling: standaard blank geschuurd.
- Materiaal moet voldoen aan: EN-AW-6060T66.

34 16 02 TER BESCHIKKING GESTELDE MATERIALEN

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

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

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

- 04 De aannemer wordt eigenaar van de verpakkingsmaterialen die gebruikt zijn voor transport en/of bescherming van de door de opdrachtgever ter beschikking gestelde bouwstoffen met uitzondering van de verpakkingsmaterialen die de leverancier zelf terugneemt.

34 2 DEELHOOFDSTUK 34.2

34 21 NIEUW OVL NETWERK

34 21 01 NIEUW OVL NETWERK

- 01 Alle huidige LS- aansluitingen op de combikabel van Stedin worden verwijderd.
- 02 De aannemer dient de werkzaamheden van Stedin te coördineren.
- 03 Kabelvakken (nu Stedin aansluitingen) tussen lichtmasten, waarvan lichtmasten verwijderd, verplaatst of nieuw geplaatst worden, worden aangesloten op een nieuw te leggen kunststof kabel met het in- uitsysteem. Dit om storingen in de toekomst te voorkomen in de inmiddels technisch verouderde Stedin aansluitingen.
- 04 De nieuwe bekabeling dient in een schone sleuf te worden gelegd met een overlengte van ca. 3% om werking in de bekabeling ten opzichte van de grond te voorkomen.
- 05 Bij elke lichtmast dient de bekabeling met een overlengte van 2,0 meter voor zowel in- als uitgaand gelegd te worden.
- 06 In de lichtmasten dient de bekabeling op trek ontlast te worden
- 07 Indien de werkzaamheden van Stedin en de aannemer elkaar kruisen mag er nooit verlichting branden in een straat/wegvak en ook geen "oude" en "nieuwe" tegelijkertijd.
- 09 De opdrachtnemer dient de aan te leggen OVL-kabel aan te sluiten in de OVL-kast van de

HFD PAR ART LID

gemeente. Deze kosten dienen geacht te zijn opgenomen in de eenheidsprijzen in deel 2.2.

34 3 DEELHOOFDSTUK 34.3**34 32 EISEN EN UITVOERING PREVENTIEF ONDERHOUD****34 32 01 SCHOUWEN AAN/UIT**

- 01 De aannemer dient in het donker ten behoeve van het gehele areaal in september een schouwronde uit te voeren. Het is niet toegestaan de verlichting overdag in te schakelen ten behoeve van deze schouw. Tijdens de schouw dient primair te worden gekeken naar het wel of niet branden van de lamp.
- 02 Tijdens de schouw wordt de overige ter zake doende informatie apart bijgehouden.
- 03 Voor de termijnen voor het herstellen van de lampstoringen wordt verwezen naar artikel 34.42.01
- 04 Resultaten uit de schouw en oplossingen van de lampstoringen dienen door de aannemer gerapporteerd te worden aan de directie middels een Excel lijst.

34 4 DEELHOOFDSTUK 34.4**34 42 EISEN EN UITVOERING CORRECTIEF ONDERHOUD****34 42 01 HERSTEL STORINGEN EN/OF SCHADES AAN OVL INSTALLATIES**

- 01 De kosten van het benodigde materiaal voor de reparatie van kleine storingen (zekeringen, zekeringhouders, boutjes en moertjes enz.) dienen in de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen.
- 02 De opdrachtnemer dient een rapportage te overleggen aan de directie met daarin de opgemerkte onvolkomenheden welke hij tijdens de groepsremplace of incidenteel herstel heeft geconstateerd.
- 05 De toegepaste afhandeltijden zijn:
 - a. Urgente of zeer urgente storing:
Zoals aanrijdschades, omgevallen lichtmasten, stormschade, ouderdom, doorgerotte lichtmasten/.
Binnen 2 uur aanvang werkzaamheden
 - b. Niet urgente storing:
Binnen 10 werkdagen na binnenkomst melding
 - c. Definitieve reparatie:
Binnen 10 werkdagen na binnenkomst melding
 - d. Levering periodieke beheergegevens (grafisch en administratief):
1 x maand eerste maandag vd maand voor 12 uur.
 - e. Verhelpen van schades:
Binnen 10 werkdagen (definitief hersteld)
 - f. Administratieve afhandeling melding:
Binnen 24 uur na gereed zijn werkzaamheden.
- 06 Controle van de werking van de vervangen lamp(en) dient te geschieden door het (in)schakelen van het netwerk of door het tijdelijk aansluiten van een daarvoor geschikte generator op het aansluitblok.
- 07 Tot het vervangen van armaturen en/of masten behoort tevens het leveren en aanbrengen c.q. het vervangen van klein materialen zoals:
 - zekeringen;

HFD PAR ART LID

- kabelschoentjes; - lampvoet; - lamphouder; - interne bedrading (exclusief aansluitsnoer);
Deze klein materialen dienen in deze post te zijn opgenomen en worden niet verrekend.

34 42 02 STORINGSWACHTDIENST

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

34 42 03 PROCEDURE SCHADEHERSTEL URGENTE STORINGEN

- 01 De schadeafhandeling geschiedt door de gemeente.
- 02 Na constatering van een urgente of zeer urgente schade dient de aannemer de volgende stappen te ondernemen:
 - het veiligstellen van de installatie binnen 2 uur zodanig dat er op generlei wijze risico is voor verdere schade en of letsel.
 - 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 De kosten van het herstel van de bovengenoemde schades dienen per incident afzonderlijk en pro forma binnen 10 werkdagen te worden gefactureerd aan de directie, vergezeld van de volledige specificatie van de verbruikte besteksposten en de in bepaling 34 43 01 genoemde rapportage.
- 07 Urgente of zeer urgente schades worden rechtstreeks door de opdrachtgever gemeld bij de 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;
- 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.

HFD PAR ART LID

- 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.
- 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 bestek.

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 opdrachtgever 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 driehoeksreclamebord voor evenementsreclame is gemonteerd dient dit bij constatering direct direct aan de opdrachtgever te worden gemeld.
- 05 Betreffende driehoeksreclameborden, indien aanwezig, dienen ter plaatse te worden gedemonteerd en na verrichte werkzaamheden te worden vervoerd naar de gemeentewerf.

34 42 05 AANVULLENDE BEPALINGEN SCHADE

- 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 schades in het openbaar toegankelijk gebied en niet op afgesloten bouwterreinen.

HFD PAR ART LID

62 TECHNISCHE BEPALINGEN TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN

62 1 DEELHOOFDSTUK 62.1

62 12 EISEN EN UITVOERING TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN

62 12 01 ALGEMEEN

- 02 Voor werken op of langs bestaande, voor het verkeer opengestelde wegen, moet de aannemer in verband met de te nemen verkeersmaatregelen tenminste 21 werkdagen voor de aanvang van het werk de te nemen verkeersmaatregelen ter goedkeuring indienen bij de directie.
- 03 De aannemer is verantwoordelijk voor de tijdelijke verkeersmaatregel ter afzetting van zijn werkvak.
- 04 Indien ten gevolge van de werkzaamheden een verkeersomleiding noodzakelijk is zal de uitvoering daarvan door of namens de opdrachtgever worden uitgevoerd.
- 05 De op te breken lengte van de rijbaan mag maximaal 80 meter zijn in verband met de bereikbaarheid van de aangrenzende percelen door de hulpdiensten.
- 06 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.
- 07 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.
- 08 De aannemer zorgt ervoor, dat op de huisvuilinzameldagen het door de bewoners aangeboden huisvuil (GFT- en/of restafval) voor de vuilniswagen bereikbaar is. Zonodig moet de aannemer het aangeboden huisvuil verzamelen en naar een voor de vuilnisauto toegankelijke plaats brengen en na lediging weer terugplaatsen bij de woningen.
- 09 De aannemer moet de nodige hulp aan gebruikers van zij- en uitwegen verlenen, indien deze van de werkzaamheden hinder ondervinden.
De aannemer is verplicht tijdens de uitvoering de bestaande overpaden in stand te houden en de eigenaren c.q. gebruikers met hun voertuigen en dergelijke zo min mogelijk te belemmeren.

62 13 INFORMATIEOVERDRACHT

HFD PAR ART LID

62 13 01 ALGEMEEN

- 01 In afwijking op de Standaard dient de aannemer de bespreking met de wegbeheerder te houden en het schriftelijk verslag op te stellen. Het verslag dient ter informatie aan de directie te worden verstuurd.
- 02 Met het werk mag niet worden begonnen voordat de getroffen verkeersmaatregelen en voorzieningen door de directie zijn goedgekeurd.
- 03 Het verkeer op de wegen, alsook op de zijwegen en fietspaden mag door de uitvoering van de werken niet worden gestremd en niet meer worden gehinderd dan onvermijdelijk is. Onder alle omstandigheden blijft het voor de uitvoering van de werken noodzakelijke verkeer ondergeschikt. De door de directie in het belang van het verkeer te geven orders binnen de door haar te stellen termijn uitvoeren. Materialen, welke ingevolge de uitvoering van het werk op de weg zijn gekomen, onmiddellijk daarvan verwijderen.
- 04 De aannemer draagt zorg voor een regelmatige en voldoende controle op de wegbebakening en afzettingen, ook na werktijd.
- 05 In geval van ongevallen of calamiteiten op of langs het werk, kunnen de werkzaamheden door de directie of de politie tijdelijk worden stilgelegd. Deze maatregel geeft de aannemer geen aanspraak op schadevergoeding of bijbetaling.
- 06 Het op- en afrijden van de voor de uitvoering bestemde terreinen moet plaatsvinden via, door de directie vooraf goed te keuren, dan wel door haar aan te wijzen in- en/of uitritten.
- 07 Alle voor de uitvoering nodige bouwstoffen dan wel uitkomende bouwstoffen niet binnen 1,50 m uit de buitenkant van de verharding van de rijbaan of 0,75 m uit de kant van de fietspaden plaatsen en geplaatst houden.
- 08 De aannemer is verplicht tijdens de uitvoering de bestaande overpaden in stand te houden en de eigenaren c.q. gebruikers met hun voertuigen onbelemmerde doorgang te verlenen.
- 09 In voorkomende gevallen kunnen buiten de werkuren ook door de wegbeheerder opdrachten tot het opheffen van storingen of defecten aan de aannemer worden doorgegeven.
- 10 Indien de aannemer tot tijdelijke bedrijfssluiting overgaat in verband met een collectieve vakantieregeling binnen zijn bedrijf, moeten de verkeersmaatregelen voor het werk in uitvoering gedurende die periode worden verwijderd; de stand van het werk moet hierop zijn afgestemd.
- 11 Buiten werktijden en na beëindiging van de werkzaamheden de niet voor de verkeersveiligheid noodzakelijke borden afdekken, afdraaien of verwijderen.
- 12 Indien ten gevolge van de uitvoering van het werk op of nabij het werk gelegen weggedeelten naar het oordeel van de directie zijn beschadigd of bevuild, zal de aannemer op eerste aanzegging van de directie die weggedeelten voor zijn rekening herstellen respectievelijk reinigen.
- 13 Alle woningen en bedrijven dienen te allen tijde bereikbaar te blijven voor hulpdiensten, bevoorradingsverkeer en voor de bewoners en bezoekers.

62 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES VERKEERSMAATREGELLEN BIJ WERK IN UITVOERING

HFD PAR ART LID

62 14 01 ALGEMEEN

- 01 Indien de aannemer de ter zake van het verkeer te land door of vanwege de directie gegeven opdrachten niet nakomt, kan per geval en per dag een korting van € 250,00 worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

HFD PAR ART LID

83 ELEMENTENVERHARDINGEN

83 1 Straatwerk

83 12 EISEN EN UITVOERING, STRAATWERK

83 12 02 EISEN AAN DE UITVOERING

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

83 16 BOUWSTOFFEN STRAATWERK

83 16 05 BETONSTRAATSTENEN

- 05 In aanvulling op het bepaalde in artikel 83.16.05 van de Standaard moeten de afmetingen van betonstraatstenen voldoen aan de volgende afmetingen:

Afmetingen (in mm)	Standaardformaat			Toleranties
	Keiformaat	Dikformaat	Waalformaat	
Lengte	211	211	200	
Breedte	105	69	50	Zie NEN-EN 1338 artikel 5.2.4
Dikte	h	h	h	

* De dikte h is in de desbetreffende bestekspost vermeld.

- 06 Alle te leveren betonstraatstenen en dubbelklinkers zijn voorzien van een kleurechte dichte deklaag met een dikte van minimaal 8 mm (type: Spectrum van Giverbo of gelijkwaardig). In de deklaag wordt een 100% kleurechte fijne natuursteenfractie toegepast met een korrelgrootte van 1-3 mm.
- 07 Bestratingsmaterialen zijn 4-zijdig voorzien van splintevrije koppen.

.....
.....

.....
.....

Behoort bij: 095136.OR.B22.001WS

Aanleg en onderhoud OVL 2022-2037

INSCHRIJVINGSBILJET

De hierna te noemen inschrijver(s):

A)
gevestigd te:
KVK-nummer:

B)
gevestigd te:
KVK-nummer:

C)
gevestigd te:
KVK-nummer:

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

verklaart (verklaren) zich door ondertekening dezes bereid de opdracht voor: 095136.OR.B22.001WS

(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 2016 (van toepassing zijnde aanbestedingsreglement), en met inachtneming van de bepalingen en gegevens zoals deze zijn omschreven in de voor de inschrijving relevante stukken.

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

Behoort bij: 095136.OR.B22.001WS

Aanleg en onderhoud OVL 2022-2037

INSCHRIJVINGSSTAAT

Inschrijvingsstaat als bedoeld in artikel 01.01.06 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2020) behorende bij het inschrijvingsbiljet van de ondergetekende(n):

A)
gevestigd te:

B)
gevestigd te:

C)
gevestigd te:

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

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1	Organisatie onderhoud OVL				
101	OVL Gemeente Bodegraven-Reeuwijk				
1010	<u>Organisatie onderhoud OVL</u>				
101010	Het onderhouden van de OVL installatie.	mond	180,00F		
1020	<u>Voorraad & Opslag</u>				
102010	Voorraad opslag materiaal tbv storingen	m2	5.500,00F		
1030	<u>Schades</u>				
103010	Het veiligstellen n.a.v. schade's.	keer	300,00F		
103020	Herstel graafschade	st	150,00F		
103030	Verwijderen verharding/zandcunet	m	250,00F		
1040	<u>Storingen</u>				
104030	Herstellen storing	st	9.350,00F		
104040	Herstellen storing SPOED	st	500,00F		
104050	Herstellen storing bovengrondsnet	st	250,00F		
104060	Coördineren kabelstoring "Eigen en STEDIN-Net"	keer	200,00F		
104070	Extra werkzaamheden herstellen storing	st	75,00F		
2	DIVERSE WERKZAAMHEDEN				
200020	Offreren kleine overige werkzaamheden	st	150,00F		
3	WERKZAAMHEDEN OVL				
301	VERPLAATSEN VERLICHTINGSOBJECT				
301000	Verplaatsen verlichtingsobject <= 4m	st	50,00F		
301010	Verplaatsen verlichtingsobject 4m > lph <= 6m EU	st	50,00F		
301020	Verplaatsen verlichtingsobject 6m > lph <= 8m EU	st	20,00F		
301030	Verplaatsen verlichtingsobject 8m > lph <= 10m EU	st	5,00F		
301040	Verplaatsen verlichtingsobject 4m > lph <= 6m DU	st	10,00F		
301050	Verplaatsen verlichtingsobject 6m > lph <= 8m DU	st	10,00F		
301060	Verplaatsen verlichtingsobject 8m > lph <= 10m DU	st	5,00F		
302	CORRIGEREN STAND LICHTMAST				
302010	Rechtzetten lichtmast lph <= 5 m.	st	50,00F		
302020	Rechtzetten lichtmast lph > 5 m.	st	50,00F		
303	RIJZEN VAN LICHTMASTEN				
303010	Rijzen van een lichtmast lph <= 5 m.	st	35,00F		
303020	Rijzen van een lichtmast lph > 5 m.	st	35,00F		
7	VERKEERSMAATREGELEN ALGEMEEN				
70	VERKEERSMAATREGELEN ALGEMEEN				
700	VERKEERSMAATREGELEN ALGEMEEN				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
700010	Coördineren verkeersmaatregelen met ON gemeente	keer	25,00F		
700020	Toepassen afzetting(en) op fiets- en voetpaden.	keer	2,00F		
700030	Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg.	keer	2,00F		
700040	Toepassen afzetting(en) op kruispunten en rotondes	keer	2,00F		
	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	%			
	Aannemingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen	EUR			
	Gedaan te				
	De 20..				
	De inschrijver(s),				