

Deel 1. Algemeen	2
01 OPDRACHTGEVER	3
02 DIRECTIE	3
03 LOCATIE	3
04 ALGEMENE BESCHRIJVING	3
05 TIJDSBEPALING	3
06 ONDERHOUDSTERMIJN	3
07 GARANTIETERMIJN	3
08 KORTINGEN	3
Deel 2.1. Algemene gegevens	4
01 TEKENINGEN	5
02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN	5
03 KWALITEITSBORGING	5
04 BIJLAGEN	5
05 ADRESSEN	5
06 NETBEHEERDER(S)	5
Deel 2.2. Nadere beschrijving	6
1 INSTALLATIEWERKZAAMHEDEN	8
101 VERVANGEN VERLICHTINGSOBJECT	8
102 VERVANGEN ARMATUREN/ LED-PLAATOPLOSSING	8
103 VERWIJDEREN/AANBRENGEN ONVERLICHTE BEBORDING	9
104 CORRIGEREN STAND VERLICHTINGSOBJECT	10
4 LEVEREN MATERIALEN	10
401 ALUMINIUM MASTEN	10
402 ARMATUREN	11
407 DIVERSEN	11
408 AANSLUITVOORZIENING	11
5 WERKZAAMHEDEN EIGEN NET	11
511 Grondwerkzaamheden eigen net	11
512 AAN- EN AFSLUITEN KABEL OP AANSLUITVOORZIENING	12
6 BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN	12
612 OVERIGE WERKZAAMHEDEN	12
6121 SAT	12
7 INZET WERKNEMERS, MATERIEEL EN MATERIAAL	12
710 Werknemers	12
7101 Tijdens normale uren	12
7102 Buiten normale uren	13
711 Materieel	13
7111 Tijdens normale uren	13
7112 Buiten normale uren	14
9 STAARTPOSTEN	14
Deel 3. Bepalingen	15
01 ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF	16
01 01 ALGEMENE BEPALINGEN	16
01 02 BETALINGSREGELING: AANNEEMSOM	17
01 04 BETALINGSREGELING: RISICOREGELING	17
01 06 BETALINGSREGELING: DECLARATIES	17
01 08 BIJDRAGEN	18
01 09 KABELS EN LEIDINGEN	18
01 10 PUBLIEKRECHTELIJKE EN PRIVAATRECHTELIJKE TOESTEMMINGEN	18
01 11 VERBAND MET ANDERE WERKEN	19
01 13 KWALITEITSPPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN	19
01 16 VERZEKERINGEN	19
01 17 VRIJGEKOMEN MATERIALEN	20
01 19 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN	21
24 TECHNISCHE BEPALINGEN SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN	22
24 0 SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN	22
24 01 SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, BEGRIPPEN	22
24 02 SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, EISEN EN UITVOERING	22

24 03	SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, INFORMATIEOVERDRACHT	22
24 07	SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, MEET- EN VERREKENMETHODEN	22
26	KABELWERK	22
26 0	KABELWERK, ALGEMEEN	23
26 03	INFORMATIEOVERDRACHT	23
34	TECHNISCHE BEPALINGEN OPENBARE VERLICHTING	23
34 1	OPENBARE VERLICHTING ALGEMEEN	23
34 11	OPENBARE VERLICHTING, BEGRIPPEN	23
34 12	OPENBARE VERLICHTING, EISEN EN UITVOERING	23
34 13	OPENBARE VERLICHTING, INFORMATIEOVERDRACHT	25
34 14	OPENBARE VERLICHTING, RISICOVERDELING EN GARANTIES	25
34 15	OPENBARE VERLICHTING, BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	26
34 16	OPENBARE VERLICHTING, BOUWSTOFFEN	26
62	TECHNISCHE BEPALINGEN VERKEERSMAATREGELEN	26
62 1	TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN	26
62 12	EISEN EN UITVOERING	27
62 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES	27
83	STRAATWERK	27
83 12	EISEN EN UITVOERING	27

RAW-BESTEK 1-2025

Voor het renoveren van de openbare verlichting in gemeente Waddinxveen.

COLOFON

Project: RAW-bestek voor het renoveren van de openbare verlichting in gemeente Waddinxveen.

Opdrachtgever: Gemeente Waddinxveen
Afdeling: Aandachtsgebied Ruimte
Contactpersoon: Dhr. J. Sloos

Projectbegeleiders: Dhr. J. Sloos/ Dhr. B van der List

Bestekschrijver: Nobralux
Vrijgegeven: Nobralux, E. Boomsluiters

Projectnummer: WD-24-01

Datum: 19-02-2025

Versie: 1_0

Status: DEFINITIEF

Het kwaliteitsmanagementsysteem van Nobralux B.V. is gecertificeerd op basis van ISO 9001.
© Nobralux B.V.

Niets uit dit document mag worden vervaelvoudigd en/of openbaar gemaakt in enige vorm zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Nobralux B.V. noch mag het zonder dergelijke toestemming worden gebruikt voor enig ander werk dan waarvoor het is vervaardigd, behoudens schriftelijk anders overeengekomen.

Nobralux B.V. aanvaardt geen aansprakelijkheid voor enigerlei schade die voortvloeit uit of verband houdt met het wijzigen van de inhoud van het door Nobralux B.V. geleverde document.

1. ALGEMEEN

01 OPDRACHTGEVER

Het college van burgemeester en wethouders van gemeente Waddinxveen. Namens deze, het hoofd van de afdeling Aandachtsgebied Ruimte.

02 DIRECTIE

In aanvulling op paragraaf 3 lid 1 van de UAV 2012 wijst de opdrachtgever bij opdracht van het werk, één of meer personen aan om als directie op te treden.

03 LOCATIE

Het uit te voeren werk is gelegen binnen de grenzen van gemeente Waddinxveen.

04 ALGEMENE BESCHRIJVING

Het werk bestaat in hoofdzaak uit het renoveren van de huidige openbare verlichtingsinstallatie, bestaande uit:

- a. Het opstellen van referentieprofielen;
- b. Het maken van verlichtingsberekeningen;
- c. Het leveren van lichtmasten en armaturen;
- d. Het vervangen van masten/ verlichtingsobjecten;
- e. Het vervangen van armaturen/ binnenwerken van bestaande armaturen;
- f. Het aanleveren van revisiegegevens.

05 TIJDSBEPALING

Het werk dient uiterlijk op 31-12-2025 te zijn opgeleverd en geheel administratief te zijn afgerond.

De directie kan voor onderdelen van het werk termijnen stellen waarbinnen deze gereed moeten zijn.

De onderdelen en termijnen worden in overleg met de aannemer door de directie vastgesteld en schriftelijk bevestigd.

Na oplevering worden evaluatiegesprekken gevoerd, waarbij de directie, de opdrachtgever en aannemer aanwezig zijn. Van deze gesprekken wordt door de directie een verslag gemaakt dat uiterlijk binnen vijf (5) werkdagen ter beschikking wordt gesteld aan de aannemer.

06 ONDERHOUDSTERMIJN

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

07 GARANTIETERMIJN

Een garantietermijn als bedoeld in paragraaf 22 van de UAV 2012 wordt verlangd. Paragraaf 01.15 van de Standaard is van toepassing. Op alle leveranties is de geldende garantie van de desbetreffende fabrikant van kracht. Voor aanvullende garantietermijnen wordt verwezen naar paragraaf 34.14 van deel 3 in dit bestek.

08 KORTINGEN

1. In verband met paragraaf 42 (kortingen) lid 4 van de UAV 2012, wordt bepaald dat de in paragraaf 1.05, lid 2 genoemde datum en de ingevolge paragraaf 1.05, lid 3 vastgestelde termijnen niet met elkaar in verband staan.
2. In afwijking van paragraaf 42 lid 2 van de UAV 2012 bedragen de kortingen conform hetgeen is bepaald in artikel 34 12 13 van deel 3.

2. BESCHRIJVING

2.1. ALGEMENE GEGEVENS

01 TEKENINGEN

Voor tekeningen wordt verwezen naar de bijlage - Standaard masttekeningen.

02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN

Nvt

03 KWALITEITSBORGING

Bij het opstellen van het uitvoeringsplan, moet rekening worden gehouden met de volgende stop/ bijwoonpunten:

1. accorderen van leveringen van materialen die niet in dit bestek zijn opgenomen;
2. accorderen van lijst met scheefstaande lichtmasten, voordat ze rechtgezet kunnen worden;
3. accorderen toepassing afwijkende verkeersmaatregelen;
4. Site Acceptance Test (SAT) installatie.

04 BIJLAGEN

De volgende bijlagen behoren tot dit RAW-bestek:

- Inschrijvingsbiljet;
- Inschrijfstaat met hoeveelheden;
- Veiligheids- en gezondheidsplan ontwerpfase;
- Eenmalige verklaring E-Veiligheid (dient pas na gunning ondertekend te worden);
- Bomenposter werken rond bomen;
- Functionele specificaties;
- Standaard masttekeningen.zip

Exacte locaties van de renovatie wordt in Excel sheets of via het beheersysteem aangeleverd.

Op de website van ODMH is de bodemkwaliteitskaart te vinden.

<https://www.odmh.nl/thema/bodem-archeologie/bodem/bodemkwaliteitskaart/>

via de volgende link kan de kaart worden gedownload.

https://www.odmh.nl/publish/pages/95/bkk_mh_2022_incl-bijlage.pdf

05 ADRESSEN

Gemeentewerf Waddinxveen
Coenecoop 53
2741 PH Waddinxveen

06 NETBEHEERDER(S)

Gemeente Waddinxveen.

2.2. NADERE BESCHRIJVING

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

Door een 'V' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid resultaatsverplichting een verrekenbare hoeveelheid betreft als bedoeld in paragraaf 38 lid 1 van de UAV 2012. Afwijkingen worden verrekend overeenkomstig paragraaf 39 van de UAV 2012 met inachtneming van paragraaf 01.03 van de Standaard.

Door een 'N' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid resultaatsverplichting een niet verrekenbare hoeveelheid betreft. Afwijkingen worden verrekend overeenkomstig paragraaf 38 lid 2 van de UAV 2012.

Door een 'A' is aangegeven dat de op de desbetreffende resultaatsverplichting betrekking hebbende hoeveelheden te accorderen hoeveelheden zijn als bedoeld in artikel 01.01.08 van de Standaard. Onder een te accorderen hoeveelheid wordt verstaan een hoeveelheid die nauwkeurig is te bepalen, door de aannemer is te controleren op basis van het bestek, de bij het bestek behorende documenten en eventueel door de opdrachtgever nader te verstrekken aanvullende gegevens en vervolgens in overleg tussen opdrachtgever en aannemer wordt vastgesteld.

03 HOEEVEELHEID 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 HOOFD- CODE	DEFICODE					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5				
1							INSTALLATIEWERKZAAMHEDEN Situering: binnen de gemeentegrenzen. Transport- en verpakkingskosten, laden/lossen en kosten van 'Afzettingen voor kortdurende werkzaamheden' zoals aangegeven in het 'Handboek wegafzettingen 96b, volgens figuur 1221' betreffende een standaard stationaire afzetting op en naast de rijbaan dienen in de eenheidsprijzen te zijn opgenomen. Indien verkeersmaatregelen van een andere orde worden verlangd vindt verrekening plaats in onderling overleg. Uitvoering conform hoofdstuk 34 deel 3. Incl. verwerking van alle mutaties naar aanleiding van de werkzaamheden via het Excelbestand van de opdrachtgever. Leverantie materialen volgens besteksposten.			
101							VERVANGEN VERLICHTINGSOBJECT Het vervangen van een mast behoort ook tot deze werkzaamheden.			
101010	340199						Vervangen verlichtingsobject lph≤6m Te verwijderen verlichtingsobject: Mast met een lichtpunthoogte ≤6 m. Paaltopmast of met enkele uithouder De volgende onderdelen demonteren: - armatuur; - aansluitsnoer van aansluitvoorziening; - aansluitvoorziening; - Verkeers- en straatnaamborden overzetten, verrekening op bestekspostgroep 6120. Vrijgekomen lichtmasten afvoeren naar gemeentewerf Waddinxveen. Acceptatiekosten behoren in de bestekspost te zijn opgenomen. Aan te brengen verlichtingsobject: Mast met een lichtpunthoogte ≤6m. Paaltopmast of met enkele uithouder - verlichtingsarmatuur; - aansluitsnoer. Grondstuk vullen met: draineerzand tot 10 cm onder mastluis Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Inclusief: - ontgraven, aanvullen, verdichten; - verwijderen/aanbrengen elementenverharding of opnemen/ aanbrengen graszoden/ inzaaien gras; - afvoeren van overtollige grond. Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting: - aanbrengen aansluitvoorziening (hergebruik, indien nodig vervangen aansluitvoorziening); - aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening. Af- en aansluiting op het gemeentelijk net uitvoeren conform betreffende besteksposten. Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3	st	225,00 V	
							Mast met een lichtpunthoogte ≤6m. Paaltopmast of met enkele uithouder	st		225,00 I
							- verlichtingsarmatuur;	st		225,00 I
							- aansluitsnoer.	st		225,00 I
							Grondstuk vullen met: draineerzand tot 10 cm onder mastluis Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: Inclusief: - ontgraven, aanvullen, verdichten; - verwijderen/aanbrengen elementenverharding of opnemen/ aanbrengen graszoden/ inzaaien gras; - afvoeren van overtollige grond. Uit te voeren kabelwerk t.b.v. aansluiting: - aanbrengen aansluitvoorziening (hergebruik, indien nodig vervangen aansluitvoorziening); - aansluitsnoer monteren op de aansluitvoorziening. Af- en aansluiting op het gemeentelijk net uitvoeren conform betreffende besteksposten. Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3	m3		6,75 L
102							VERVANGEN ARMATUREN/ LED-PLAATOPLOSSING			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5					
102010	340399						Vervangen armatuur lph≤8m	st	1.945,00	V	
							Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen en aansluitsnoer.				
							Aanbrengen LED-verlichtingsarmatuur met ingebouwde driver en aansluitsnoer.	st			1.945,00 I
							Montagewijze: opzet en opschuif Lichtpunthoogte: ≤8 m				
							Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: aansluitsnoer monteren in armatuur;				
							Monteren aansluitsnoer op de aansluitvoorziening	st			1.945,00 I
							Vervoeren van vrijkomende materialen naar en aanbieden bij een erkend verwerkingsbedrijf volgens artikel 01 17 01 in deel 3.				
							Acceptatiekosten behoren in de bestekspost te zijn opgenomen.				
							Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3.				
102020	340399						Vervangen LED-plaatoplossing armatuur lph≤8m - SGS	st	95,00	V	
							Verwijderen binnenwerk armatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lamp.				
							Betreft armatuurtype SGS 253/453				
							Leveren en aanbrengen dimbare LED-plaatoplossing met ingebouwde driver.	st			95,00 L
							Dimregime 4a.				
							Montagewijze: opzet en opschuif Lichtpunthoogte: ≤8 m				
							Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:				
							Vervoeren van vrijgekomen materialen naar en aanbieden bij een erkend verwerkingsbedrijf volgens artikel 01 17 01 in deel 3.	st			95,00 I
							Acceptatiekosten behoren in de bestekspost te zijn opgenomen.				
							Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3.				
102030	340399						Vervangen LED-plaatoplossing armatuur lph≤8m - Libra	st	60,00	V	
							Verwijderen binnenwerk armatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lamp.				
							Betreft armatuurtype Libra 2565				
							Leveren en aanbrengen dimbare LED-plaatoplossing met ingebouwde driver.	st			60,00 L
							Dimregime 4a.				
							Montagewijze: opzet en opschuif Lichtpunthoogte: ≤8 m				
							Met inbegrip van de volgende werkzaamheden:				
							Vervoeren van vrijgekomen materialen naar en aanbieden bij een erkend verwerkingsbedrijf volgens artikel 01 17 01 in deel 3.	st			60,00 I
							Acceptatiekosten behoren in de bestekspost te zijn opgenomen.				
							Aanleveren revisiegegevens: volgens artikel 34 13 08 in deel 3.				
103							VERWIJDEREN/AANBRENGEN ONVERLICHT BEBORDING				
103010	321399						Verwijderen verkeersborden.	st	45,00	V	
							Betreft: het verwijderen van een onverlicht verkeersbord, straatnaambord. of aanwijsbord.				
							Afmetingen: divers				
							Vrijgekomen materialen hergebruiken volgens bestekspostnummer 103020				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5				
103020	321302						Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Betreft: het aanbrengen van de bij bestekspost 103010 vrijgekomen onverlicht verkeersbord en straatnaambord. De borden bevestigen aan: lichtmast. 9 Afmetingen: divers Monteren met roestvaststalen slangenklem (uitgaande van 2 slangenklemmen per bord) Inclusief aanbrengen rubber beschermingstape tussen slangenklem en mast, ter bescherming van mast.	st	45,00	V
104							CORRIGEREN STAND VERLICHTINGSOBJECT Betreft corrigeren van de stand van lichtmasten en/ of uithouders bij vervanging van armaturen.			
104010	342001						Corrigeren stand lichtmast. icm vervangen armaturen/ binnenwerk Lichtmast Staal of aluminium Nominale masthoogte: lph ≤8 m Lichtmast rechtzetten Mast eventueel draaien en loodrecht zetten 1 Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: - vrijgraven mast (zo ver als nodig); - eventueel opbreken en herstellen straatwerk; - aanvullen mastgat; - verdichten van de grond; -grondstuk na rechtzetten vullen met draineerzand tot 10 cm onder mastluik	st	150,00	V
4		1		1	2	1	LEVEREN MATERIALEN Voor alle vermelde materialen dient te worden gelezen 'of gelijkwaardig'.	m3		3,00
401							ALUMINIUM MASTEN			
401010	340251						Leveren lichtmast. Aluminium conische paaltopmast volgens tekening K050PT01.6E.000 Leveren: op plaats van verwerking Lichtmast van aluminium met geëxpandeerde binnenbuis met geïntegreerde C-Rail. Uitvoeringsvorm: conisch paaltop, top diameter: 60mm Nominale masthoogte: 5,0 m Mast afwerking: geborsteld Zonder uithouder 1 Met grondstuk zonder grondplaat Grondstuklengte: 0,80 m Bescherminswijze: volledig zwart HDPE geïsoleerde grondstukbescherming.	st	200,00	V
		2						st		200,00
		4								
			1							
					5					
						1		st		200,00

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
401020	340251							Leveren lichtmast. Aluminium conische mast volgens tekening K060UE02.6E.000 met enkele uithouder. Leveren: op plaats van verwerking	st	25,00 V	
		2						Lichtmast van aluminium met geëxpandeerde binnenbuis met geïntegreerde C-Rail.	st		25,00 L
		4						Uitvoeringsvorm: conisch , top diameter: 60mm			
			2					Nominale masthoogte: 6,0 m			
								Mast afwerking: geborsteld			
				2				Met niet afneembare uithouder met 1 arm			
								Uithouderlengte: 750 mm hellingshoek 5 graden.			
						1		Met grondstuk zonder grondplaat			
								Grondstuklengte: 1,00 m			
								Beschermingswijze: volledig HDPE geïsoleerde grondstukbescherming.	st		25,00 L
402								ARMATUREN			
402010	340351							Leveren verlichtingsarmatuur.	st	1.945,00 V	
								Betreft het leveren van een verlichtingsarmatuur, type koffer	st		1.945,00 L
								Armatuur specificaties:			
								- kap in standaard RAL kleur leverancier			
								- Lichtstroom: 1500 - 3000 lumen			
								- lichtkleur: 3000K			
								Overige specificaties conform Bijlage - Functionele specificaties			
								Inclusief monteren van een volgens bestekspost 407010 geleverd aansluitsnoer.			
		9						Verlichtingsarmatuur voorzien van driver met dimprotocol.	st		1.945,00 L
			1					Leveren op plaats van verwerking			
								Montagewijze: opschuif			
407								DIVERSEN			
407010	340751							Leveren aansluitsnoer.	m	14.220,00 V	
		1						Aansluitsnoer	m		14.220,00 L
								H05BQ-F 2 x 1,0 mm2			
								Kleur: geel			
						2		Leveren: af fabriek of werkplaats			
408								AANSLUITVOORZIENING			
408010	340699							Leveren aansluitvoorziening 1xE27 DII	st	125,00 V	
								Leveren aansluitvoorziening.	st		125,00 L
								Vervangen in combinatie met installatiewerkzaamheden uit bestekspostgroep 101			
								Uitvoering: aansluitvoorziening voor mast, Recht, geschikt voor doorlussen, 1x patroonhouder, Mast ø=94mm, 1xE27 DII			
								Leveren op plaats van verwerking.			
5								WERKZAAMHEDEN EIGEN NET			
511								Grondwerkzaamheden eigen net			
511010	102101							Graven proefsleuf.	st	15,00 V	
								Opbouw van de ondergrond: veen			
								Gemiddelde sleufdiepte: 0,80 m			
		1						Grondsoorten gescheiden ontgraven			
			4					Na het vaststellen van de ligging van kabels en leidingen grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde terugbrengen en verdichten tot 90% van de oorspronkelijke verdichtingsgraad			
						2		Sleufbedekking opnemen en na aanvullen sleuf terug aanbrengen			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
512							AAN- EN AFSLUITEN KABEL OP AANSLUITVOORZIENING			
512010	340802						Ontkoppelen grondkabel. Betreft losnemen en uitvoeren van grondkabel op de aansluitvoorziening bij het vervangen van verlichtingsobjecten Grondkabel: t/m 4x10mm ² In-aansluiting	st	225,00 V	
		1								
			1							
512020	340801						Aansluiten grondkabel. Betreft invoeren en aansluiten van grondkabel op de aansluitvoorziening bij het vervangen van verlichtingsobjecten Grondkabel: t/m 4x10mm ² In-uit-aansluiting Wijze van afwerken van de grondkabel: deugdelijk aftapen van de kabel waar de kabel is aangesneden.	st	225,00 V	
		1								
			2							
				1						
6							BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN			
612							OVERIGE WERKZAAMHEDEN			
6121							<u>SAT</u> Bij oplevering van een deelopdracht.			
612110	100199						Uitvoeren SAT Betreft het per deelopdracht uitvoeren van de SAT. Uitvoering conform artikel 34 15 06 van deel 3 van dit bestek.	st	10,00 V	
612120	345099						Opstellen referentieprofielen en lichtberekeningen Uitvoering conform PvE vervanging openbare verlichting armaturen en lichtmasten 2025.	st	10,00 V	
7							INZET WERKNEMERS, MATERIEEL EN MATERIAAL Ten behoeve van bijkomende werkzaamheden. Onderstaande posten worden alleen toegepast na overleg met de directie.			
710							Werknemers			
7101							<u>Tijdens normale uren</u> Bijzonderheden: onder normale uren worden verstaan de uren tussen 7.00 en 18.00 uur			
710110	100501						Inzetten van werknemer. Grondwerker Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: Elektrotechnisch bedrijf, grondwerker inclusief (hand) gereedschap en vervoer.	uur	16,00 V	
				1						
710120	100501						Inzetten van werknemer. Monteur incl. montagebus Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: Elektrotechnisch bedrijf, monteur inclusief montagebus en gereedschap.	uur	16,00 V	
				1						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
710130	100501				1		Inzetten van werknemer. Werkvoorbereider Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: Elektrotechnisch bedrijf, werkvoorbereider.	uur	16,00	V
710140	100501				9		Inzetten van werknemer. verkeersregelaar Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Beroepsmatige verkeersregelaar. Wanneer het toepassen van standaard stationaire verkeersmaatregelen volgens CROW 96B niet toereikend is. Werknemers: verkeersregelaar, incl. vervoer	uur	16,00	V
7102					1		<u>Buiten normale uren</u> Bijzonderheden: buiten normale uren worden verstaan de uren op werkdagen tussen 18.00 en 24.00 uur en 0.00 en 07.00 uur ('s nachts) en van 0.00 tot 24.00 uur tijdens weekend en/of feestdagen.			
710210	100501				1		Inzetten van werknemer. Grondwerker Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: Elektrotechnisch bedrijf, grondwerker inclusief (hand) gereedschap en vervoer.	uur	12,00	V
710220	100501				1		Inzetten van werknemer. Monteur incl. montagebus Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: Elektrotechnisch bedrijf, monteur inclusief montagebus en gereedschap.	uur	12,00	V
710230	100501				1		Inzetten van werknemer. verkeersregelaar Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: verkeersregelaar, incl. vervoer	uur	16,00	V
711							Materieel			
7111							<u>Tijdens normale uren</u> Bijzonderheden: onder normale uren worden verstaan de uren tussen 7.00 en 18.00 uur			
711110	100599						Inzetten van een hoogwerker tot 15 meter. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden. Inclusief chauffeur en bediening. Werkhoogte tot 15 meter.	uur	8,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
711120	100516							Inzetten van een vrachtauto. Ten behoeve van aan- en afvoer van materialen zoals lichtmasten en armaturen naar de opslagruimte van de gemeente. Inclusief chauffeur en bediening. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Laadvermogen: ten minste 5 ton Zelflossend Met hydraulische laad- en losinrichting	uur	8,00	V
7112		1						<u>Buiten normale uren</u> Bijzonderheden: buiten normale uren worden verstaan de uren op werkdagen tussen 18.00 en 24.00 uur en 0.00 en 07.00 uur ('s nachts) en van 0.00 tot 24.00 uur tijdens weekend en/of feestdagen.			
711210	100599							Inzetten hoogwerker tot 15 meter (buiten normale uren) Buiten normale uren. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden. Inclusief chauffeur en bediening. Werkhoogte tot 15 meter.	uur	4,00	V
711220	100516							Inzetten van een vrachtauto. Buiten normale uren. Ten behoeve van aan- en afvoer van materialen zoals lichtmasten en armaturen naar de opslagruimte van de gemeente. Inclusief chauffeur en bediening. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Laadvermogen: ten minste 5 ton Zelflossend Met hydraulische laad- en losinrichting	uur	4,00	V
9								STAARTPOSTEN			
950000	100301							Stelpost Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Door de directie op te dragen aanschaf van bouwstoffen en werkzaamheden	EUR	2.500,00	V

3. BEPALINGEN

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

- 07 Op de te verstrekken deelopdrachten zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen, zoals laatstelijk vastgesteld in september 2024, hierna te noemen 'de Standaard', uitgegeven door de Stichting CROW. Tot de Standaard behoort mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Errata op de Standaard, zoals deze op de dag van aanbesteding luidt.
- 08 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de CROW-website: www.crow.nl.
De Wijziging september 2024 is afzonderlijk in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: www.crow.nl.
De Errata op de Standaard is gratis als pdf-bestand te downloaden vanaf de RAW-website: www.crow.nl/raw.
- 09 Voorts zijn op dit werk van toepassing de vigerende versies van:
- De veiligheidsvoorschriften voor het werken in nabijheid van hoogspanningslijnen beheerd door TenneT;
 - Programma van eisen OVL (bijlage);
 - Bomenposter werken rond bomen (bijlage).

01 01 06 INSCHRIJFSTAAT

- 05 De aannemer aan wie het werk is opgedragen dient binnen vijf (5) werkdagen na een daartoe ontvangen verzoek een ingevulde inschrijvingsstaat als ZSX-bestand (laatste versie) en Excel-bestand in bij de directie.
- 06 In aanvulling op de Standaard is het niet toegestaan om voor de besteksposten (directe kosten) negatieve of '0' bedragen op te voeren in de inschrijvingsstaat behorend bij dit RAW-bestek.
Voor de staartposten zijn '0' bedragen wel toegestaan, negatieve bedragen niet.
- 07 De percentages in de staartposten dienen op één (1) decimaal te zijn afgerond.

01 01 13 OVERIGE ALGEMENE BEPALINGEN

- 06 In aanvulling op paragraaf 6 lid 30 van de UAV 2012 is de voertaal Nederlands.
Alle personen die werkzaam zijn voor de uitvoering van dit contract dienen de Nederlandse taal, in zowel woord als geschrift, voldoende te beheersen.
- 07 In aanvulling op de van toepassing zijnde UAV 2012 stelt de opdrachtgever dat overheidsmaatregelen die de inschrijver ten tijde van de aanbesteding niet wist, niet kon weten, of niet had moeten weten -en hier dus geen rekening mee heeft kunnen houden bij inschrijving- vallen buiten de verantwoordelijkheid van de inschrijver.
Zodra er zich een situatie voordoet of de aannemer voorziet dat deze situatie zich voor kan doen of voor zal doen die de uitvoering van de opdracht verstoort, treedt de aannemer direct in overleg met de opdrachtgever. Het doel van dit overleg is om de betreffende situatie, binnen de kaders van het mogelijke, op een zo efficiënt mogelijke wijze op te lossen, dan wel te voorkomen.
- 08 De aannemer wordt geacht bekend te zijn met de bepalingen van de Wet arbeid vreemdelingen (Wav) en dient aan alle uit die wet voortvloeiende verplichtingen te voldoen en daartoe de nodige controles uit te voeren. Voor wat betreft de op het werk in te zetten vreemdelingen betekent dit in elk geval dat de Aannemer de identiteit van deze personen dient vast te stellen aan de hand van een document als bedoeld in artikel 1, eerste lid, onder 1 tot en met 3 van de Wet op de Identificatieplicht en een afschrift van bedoeld document bewaart in zijn administratie. Tevens dient de Aannemer te beschikken over de benodigde tewerkstellingsvergunningen als bedoeld in artikel 2 Wav. Als voor een vreemdeling zo'n vergunning niet is vereist, moet diens tewerkstelling tijdig en correct zijn gemeld bij het Uitvoeringsinstituut Werknemersverzekeringen (UWV). Aan vreemdelingen die arbeid hebben verricht dient loon te worden voldaan conform het bepaalde in artikel 23 Wav.
- 09 De aannemer dient de opdrachtgever aan te tonen, dat hij de bepalingen van de Wav nakomt en daartoe tevens en adequaat controles uitvoert. Bij elke bouwbespreking is het onderwerp "tewerkstelling van vreemdelingen op het werk" een vast agendapunt. Bij de eerste bouwbespreking dient de Aannemer een lijst aan de opdrachtgever te overleggen van alle op het werk aanwezige vreemdelingen, alsmede
- a. een kopie van hun tewerkstellingsvergunning dan wel een kopie van de melding aan het UWV over hun tewerkstelling en
 - b. een kopie van het document als bedoeld in de Wet op de Identificatieplicht.
- 10 De aannemer draagt er voor zorg dat bedoelde lijst actueel en volledig blijft en informeert de opdrachtgever terstond zodra de lijst wijziging ondergaat, zulks - indien toepasselijk - onder overlegging van een kopie van de betreffende documenten.

- 11 De aan de niet naleving verbonden gevolgen zijn voor rekening van de aannemer. Ingeval van onderaanneming legt de Aannemer de verplichtingen als hiervoor bedoeld volledig en onverkort door op de onderaannemer, maar blijft zelf verantwoordelijk voor de naleving van de Wav en voor de uitoefening van de controles daarop. De Aannemer vrijwaart de opdrachtgever voor alle boetes en loonvorderingen ingevolge de Wav.
- 12 Op grond van de Wet Aanpak Schijnconstructies (WAS) kan de opdrachtgever aansprakelijk worden gehouden voor het betalen van het loon van werknemers van een onderaannemer. Opdrachtgever treft maatregelen om niet aansprakelijk te worden gesteld voor loonbetaling.

Arbeidsvoorwaarden:

1. Contractant houdt zich bij het verrichten van de werkzaamheden aan de geldende wet- en regelgeving op het gebied van arbeidsvoorwaarden en aan de CAO die voor zijn medewerkers van toepassing is.
2. Contractant legt alle arbeidsvoorwaardelijke afspraken ten behoeve van het verrichten van de werkzaamheden op een inzichtelijke en toegankelijke wijze vast.
3. Contractant verschaft desgevraagd en onverwijld aan bevoegde instantie toegang tot deze arbeidsvoorwaardelijke afspraken en werkt mee aan controles, audits of loonvalidatie.
4. Contractant verschaft desgevraagd en onverwijld aan Gemeente toegang tot de in lid 3 genoemde arbeidsvoorwaardelijke afspraken indien de gemeente dit noodzakelijk acht in verband met het voorkomen van of de behandeling van een loonvordering aangaande verrichte arbeid ten behoeve van het verrichten van de werkzaamheden.
5. Contractant legt de verplichtingen voortvloeiend uit de vorige leden onverkort op aan alle partijen waarmee hij contracten aangaat ten behoeve van het verrichten van diensten en bedingt tevens dat deze partijen vervolgens bedoelde verplichtingen onverkort opleggen aan alle partijen met wie zij op hun beurt contracten aangaan ten behoeve van het verrichten van de diensten.

- 13 Schade aan materieel en de hieruit voortvloeiende bedrijfsschade welke het gevolg zijn van het aantreffen of het opruimen van de voorwerpen als bedoeld in artikel 01 01 13 van de Standaard leden 01 t/m 04, zijn voor rekening van de aannemer.
- 14 De laatste zin van paragraaf 15 lid 1 van de UAV 2012 aanvullen met: Hij vrijwaart als dan de opdrachtgever en de directie tegen alle vorderingen en aanspraken die tengevolge van dat gebruik mochten worden ingesteld.
- 15 Paragraaf 49 van de UAV 2012 vervolgen met:
Indien een der partijen zulks verlangt, wordt een der leden van het scheidsrecht uit de buitengewone leden van de in het tweede lid bedoelde raad gekozen, danwel door de voorzitter van de raad benoemd.
In deze gevallen bestaat het scheidsrecht steeds uit drie leden.
- 16 In aanvulling op de Standaard wordt gesteld dat voor zover niet in de technische bepalingen van de Standaard is omschreven, onder het begrip "toepassen" wordt verstaan: de aanvoer, het aanbrengen, het voor de noodzakelijke periode in standhouden, het naderhand verwijderen en de afvoer van alle voor het betreffende onderdeel benodigde materialen incl. werkzaamheden en eventuele hulpmiddelen.
- 17 De aannemer is verplicht het werk of onderdelen daarvan tijdelijk stil te leggen, indien naar het oordeel van de directie weers- en/of terreinomstandigheden de uitvoering naar de eis van goed werk onmogelijk maken, zonder dat hij aanspraak kan maken op enige vergoeding.
- 18 In aanvulling op het bepaalde in paragraaf 4 van de UAV 2012 deelt de aannemer de directie minstens één (1) week voor de aanvang van het werk mede, welke persoon de gevolmachtigde van de aannemer is.

01 02 BETALINGSREGELING: AANNEEMSOM

01 02 01 BETALING

- 03 In afwijking op het bepaalde in artikel 01 02 01 lid 03 van de Standaard verschijnt de eerste betalingstermijn vier (4) weken na ingangsdatum van de datum van aanvang.

01 04 BETALINGSREGELING: RISICOREGELING

01 04 01 ALGEMEEN

- 01 Het bepaalde in artikel 01 04 02 t/m 01 04 05 van de Standaard is niet van toepassing.

01 06 BETALINGSREGELING: DECLARATIES

01 06 01 INDIENEN DECLARATIES

- 04 De aannemer stelt het termijn op aan de hand van de door de directievoerder goedgekeurde kosten.
- 05 De termijnstaat dient ter goedkeuring binnen twee (2) werkdagen te worden ingediend bij de opdrachtgever.
- 06 Aan de hand van het goedgekeurde termijnstaat stuurt de aannemer binnen vijf (5) werkdagen de factuur aan de directievoerder.

01 08 BIJDAGEN**01 08 01 BIJDRAGE RAW-SYSTEMATIEK**

- 01 Een 'bijdrage RAW-systematiek', als bedoeld in artikel 01.08.01 van de Standaard, wordt verlangd.

01 08 02 BIJDRAGE FONDS FYSIEKE LEEFOMGEVING

- 01 Een 'bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving', als bedoeld in artikel 01.08.02 van de Standaard, wordt niet verlangd.

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

- 03 De aannemer dient zich bij mechanische graafwerkzaamheden ten minste drie (3) dagen vóór het begin van het werk in verbinding te stellen met het Kabel- en Leidingen Informatie Centrum (www.klic.nl) in de regio van de locatie van het werk.
- 04 Benodigde proefsleuven, zoals aangegeven in de CROW-publicatie 500 'Schade voorkomen aan kabels en leidingen', zullen via de betreffende bestekspost worden verrekend.

Volledigheidshalve wordt de aannemer er op gewezen dat bij het te verrichten grondwerkzaamheden voor het vervangen of richten van een lichtmast de grondwerkzaamheden met zorg dienen te worden uitgevoerd. Het opzoeken van de aansluitkabel en de bijbehorende hoofdkabel van het OVL-netwerk behoren tot het werk en hiervoor zal géén aanvullende opdracht in de zin van de CROW-publicatie 500 worden verstrekt.

01 09 02 INFORMATIEOVERDRACHT

- 01 In afwijking van artikel 01 09 02 lid 01 van de Standaard dient de aannemer tekeningen en eventuele overige gegevens ten aanzien van kabels en leidingen zelf op te vragen bij de netbeheerder.
- 02 In aanvulling op artikel 01 09 02 lid 03 van de Standaard dient de aannemer de melding over de aangetroffen kabels en leidingen tevens aan de betrokken netbeheerder(s) door te geven.

01 09 04 MERKTEKENS, STRAATPOTTEN E.D.

- 01 De aannemer dient gedurende de uitvoering van zijn werkzaamheden alle in het werk aanwezige merktekens, straatpotten e.d. te handhaven en bereikbaar te houden.
- 02 In overleg met de betrokken nutsbedrijven overlegt hij of merktekens kunnen worden verwijderd en op welke wijze en plaats deze moeten worden herplaatst.
- 03 Alle in het terrein aanwezige aanduidingen van leidingstroken, straatpotten e.d. welke behouden moeten blijven, moeten voor de aanvang van de werkzaamheden doch alleen na daartoe van de directie ontvangen aanzegging, worden geborgen, op een door haar aan te wijzen plaats worden bewaard en na voltooiing van de werken weer worden herplaatst, geheel op aanwijzing van de directie en de rechthebbende. Verplaatsing van aanduidingen in leidingstroken mogen slechts geschieden in aanwezigheid en/of verkregen toestemming van de betrokken beheerder.
- 04 Openbare voorzieningen zoals brandkranen, sifons, afsluiters, kabelmoffen, putafdekkingen van riolen en andere door de directie aan te wijzen delen moeten te allen tijde bereikbaar en bedienbaar blijven.

01 10 PUBLIEKRECHTELIJKE EN PRIVAATRECHTELIJKE TOESTEMMINGEN**01 10 02 ONTHEFFINGEN IN VERBAND MET DE UITVOERING VAN WERKZAAMHEDEN**

- 01 In afwijking van paragraaf 5, eerste lid sub a van de UAV 2012 verzorgt de aannemer zelf de benodigde vergunningen en ontheffingen met betrekking tot de uitvoering van de werkzaamheden.

HFD PAR ART LID

- 02 De benodigde vergunningen/ ontheffingen en kosten zijn op de website van de gemeente te raadplegen. De kosten dienen in de uitvoeringskosten te zijn opgenomen.

01 11 VERBAND MET ANDERE WERKEN

01 11 01 WERKEN, DIE IN ELKANDER GRIJPEN

- 01 In aanvulling op paragraaf 31 lid 1 van de UAV 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat andere werken kunnen plaatsvinden gedurende de uitvoering van dit RAW-bestek.
- 02 In verband met eventueel door derden uit te voeren werkzaamheden is de directie bevoegd voor de uitvoering van onderdelen van het werk een bepaalde termijn te stellen of deze te doen uitstellen.

01 13 KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN

01 13 02 KWALITEITSPLAN

- 01 Een kwaliteitsplan zoals bedoeld in artikel 01 13 02 van de Standaard wordt niet verlangd.

01 16 VERZEKERINGEN

01 16 02 ALGEMEEN

- 01 De aannemer dient voor eigen rekening zorg te dragen voor verzekeringen tegen schade tengevolge van wettelijke aansprakelijkheid die zou kunnen ontstaan door het gebruik van aannemersmaterieel bij de uitvoering van het werk. Werkmaterieel waarvoor een verzekeringsplicht krachtens de Wet Aansprakelijkheidsverzekering Motorrijtuigen (WAM) geldt, dient in overeenstemming met de voorschriften van die wet en het werkrisico verzekerd te zijn.
De polisdekking dient volledig primair te zijn, zonder voorbehoud ten aanzien van partijen en of soort schade. Het verzekerde werkrisico is inclusief de aansprakelijkheid voor schade veroorzaakt door regiefouten en schade aan ondergrondse kabels en leidingen. De verzekerde partijen op deze werk- materieelpolis zijn naast de eigenaar en houder tevens de opdrachtgever, diens adviseur, de bestuurder en andere bij het werk betrokken partijen die met toestemming van de verzekeringsnemer gebruik dan wel gebruik laten maken van het werkmaterieel. Niet door een dergelijke verzekering gedekt materieel mag niet ten behoeve van het werk worden gebruikt. Schakelt aannemer derden in en of gebruikt hij materiaal van derden en of laat hij aannemersmateriaal van derden gebruiken voor de uitvoering van het werk dan dient de aannemer toe te zien dat de verzekering(en) van deze derden voldoet aan wat in dit artikel gesteld is. De eventuele (schade-) gevolgen van het niet naleven van deze bepalingen komen geheel voor rekening van de partij die deze bepalingen niet naleeft.

01 16 03 CAR VERZEKERING AF TE SLUITEN DOOR DE OPDRACHTGEVER

- 01 Door de opdrachtgever zal voor de duur van het werk een z.g. Constructie All Risks-verzekering worden gesloten, mede ten behoeve van alle bij het project betrokkenen.
- 02 Onder deze verzekering zijn onder meer begrepen verlies of beschadiging aan het werk voortvloeiend uit eigen gebrek, constructiefouten, fouten in het ontwerp, ondeugdelijke materialen en onvoldoende deskundigheid, een en ander met terzijdestelling van het bepaalde in art. 7:951 BW.
Deze verzekering dekt voorts binnen de overeengekomen voorwaarden aansprakelijkheid voor schade aan derden voortvloeiend uit de projectwerkzaamheden en voorzover van toepassing schade aan bestaande eigendommen van de opdrachtgever.
De verzekeringspolis geldt als een primaire dekking.
- 03 Aannemersmaterieel, waaronder werktuigen, keten, loodsen, de inventaris daarvan, gereedschappen, machines etc. is van de verzekering uitgesloten en opdrachtgever aanvaardt hiervoor geen enkele aansprakelijkheid.
- 04 Eventuele schadeuitkeringen uit deze C.A.R.-verzekering zullen uitsluitend aan opdrachtgever plaatsvinden.
- 05 De terzake van schade aan het werk van C.A.R. verzekeraars ontvangen uitkeringen zullen door de opdrachtgever aan de betrokken aannemer, die de schade herstelt of voor wiens rekening de schade in eerste aanleg kwam, worden betaald naar gelang van de voortgang en de kwaliteit van het werk.
- 06 Het eigen risico ter hoogte van € 2.500,00 per gebeurtenis (sectie I, II en III) en ter hoogte van € 250,00 (sectie IV), dat op de constructieverzekering van toepassing is, komt ten laste van de aannemer, evenals alle niet door de constructie- verzekering gedekte schaden en/of vorderingen, waarvoor de aannemer volgens dit bestek aansprakelijk is. Zie hiervoor verder artikel 01.16.04
- 07 De polisvoorwaarden van deze C.A.R. verzekering liggen bij de opdrachtgever ter inzage. De aannemer wordt geacht met de inhoud van deze polis bekend te zijn.

- 08 De aansprakelijkheid, voortvloeiende uit het bestek en de daarin van toepassing verklaarde bepalingen of uit de wet wordt niet beperkt, verminderd of gewijzigd door enige bepaling betreffende verzekering in dit bestek, zodat de toepasselijke eigen risico's als vermeld in de polis, evenals niet onder de verzekering gedekte schaden en/of vorderingen voor rekening van de desbetreffende partij blijven indien deze daarvoor uit hoofde van de aannemingsovereenkomst aansprakelijk is.
Bovendien zijn deze bedragen verrekenbaar met de openstaande of nog niet betaalde betalingstermijnen.
- 09 De aannemer zal een verzekering sluiten tegen aansprakelijkheid op ten minste door de Wet Aansprakelijkheidsverzekering Motorrijtuigen (W.A.M) gestelde condities, voortvloeiend uit het gebruik van rij- of voertuigen of materieel, waarvoor volgens de W.A.-M. verzekeringsplicht bestaat. Zie hiervoor artikel 01.16.01
- 10 De aannemer is verplicht met het oog op aard en omvang van het uit te voeren werk voldoende verzekerd te zijn tegen zijn wettelijke aansprakelijkheid in verband met de uitvoering van het werk.
De opdrachtgever dient als medeverzekerde in deze verzekering te worden opgenomen.
- 11 De aannemer is gehouden de polissen voor deze verzekeringen onder, 8 en 9 vermeld, op diens verzoek aan de opdrachtgever te overleggen.

01 16 04 VERPLICHTINGEN AANNEMER IN GEVAL VAN SCHADECLAIMS

- 01 In geval van een schadeclaim welke ten laste van de in art. 01.16.03 genoemde C.A.R. verzekering zou moeten komen, is de aannemer het eerste aanspreekpunt voor het in behandeling nemen van deze schadeclaim, vanwege het genoemde eigen risico in art. 01.16.03 lid 06.
- 02 In geval van een schadeclaim welke ten gevolge van de uitvoering van de werkzaamheden zoals vermeldt in dit bestek veroorzaakt zou zijn, is de aannemer verplicht als volgt te werk te gaan:
- Melding van de schadeclaim bij de directievoerder en de contactpersoon voor de C.A.R.-verzekering bij de gemeente.
 - Het laten uitvoeren van een (na)inspectie van de gemelde schade door een erkend expertise-bedrijf.
 - Communicatie naar indiener van de schadeclaim m.b.t. de afhandeling, in afstemming met de gemeente
 - Indien het schadebedrag boven het bedrag van het eigen risico lijkt uit te komen - € 2.500,00 per gebeurtenis - wordt ook de gemeentelijke C.A.R-verzekeraar ingeschakeld. Indien dit niet het geval is, is de aannemer volledig aansprakelijk voor de juiste afhandeling van de schadeclaim.

01 17 VRIJGEKOMEN MATERIALEN

01 17 01 VRIJKOMENDE NIET VAN WAARDE ZIJNDE MATERIALEN

- 02 Alle uit het werk vrijgekomen materialen dienen te worden afgevoerd naar een door het bevoegd gezag (gemeente of provincie) erkende verwerkingsinrichting. Uitgezonderd hiervan is materiaal bestemd voor hergebruik zoals vermeld onder artikel 01 17 11.
- 03 De verwerkingsinrichting dient voor wat betreft elektrisch materiaal conform de Regeling afgedankte elektrische en elektronische apparatuur artikel 11, WEEELABEX/CENELEC gecertificeerd te zijn. Elektrisch materiaal betreft (niet uitputtend) (led)armaturen, losse voorschakelapparaten/ drivers en lampen.
- 04 De in lid 02 bedoelde vrijkomende materialen dienen door de aannemer vervoerd te worden naar en aangeboden aan een erkende verwerkingsinrichting als bedoeld in de Wet milieubeheer. Opgegraven en vrijgekomen materiaal van het kabel- en/of leidingensysteem dient ontdaan van aanhangend vuil en grond en vrij van chemische verontreiniging te worden aangeboden.
De aannemer moet de procedure volgen die door het bevoegde gezag is voorgeschreven.
- 05 De aannemer verstrekt naast de verklaring van de inzamelaar, een verklaring waaruit blijkt dat de vrijgekomen gasontladingslampen onderdeel uitmaken van de aantallen die zijn vermeld op de verklaring van de inzamelaar. De verklaringen dienen na uitvoering van de werkzaamheden binnen een termijn van vier (4) weken aan de directie te worden overhandigd.
- 06 Indien vrijgekomen materialen niet rechtstreeks worden afgegeven aan een door het bevoegd gezag erkende inrichting, verstrekt de aannemer de directie voor de betreffende materialen een kopie van het door regelgeving van het bevoegd gezag voorgeschreven 'omschrijvingsformulier bedrijfsafvalstoffen'. Het 'omschrijvingsformulier bedrijfsafvalstoffen' moet volledig zijn ingevuld en moet zijn voorzien van de vereiste handtekeningen.
- 07 In de door de aannemer op de 'Inschrijfstaat' opgegeven verrekenprijs voor het vervoeren en aanbieden van vrijgekomen materialen naar een verwerkingsinrichting als bedoeld in de Wet milieubeheer, behoren tevens de kosten die de desbetreffende inrichting in rekening brengt voor het accepteren van deze materialen.

01 17 11 VOOR HERGEBRUIK BESTEMDE MATERIALEN

- 01 De directie definieert of oude nog bruikbare materialen hergebruikt dienen te worden. In bepaalde aangewezen gevallen dienen de materialen, op verzoek van de directie vervoerd te worden naar de gemeentewerf om te worden hergebruikt bij (tijdelijke) installaties, uitbreidingen of renovaties.

01 19 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN

01 19 01 VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSCOÖRDINATIE

- 03 De aannemer dient een uitvoeringsplan conform de arbowetgeving op te stellen. De aannemer dient bij opdrachtbevestiging het V&G plan uitvoeringsfase bij de directie ter goedkeuring in. De directie zal maximaal één (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.
- 04 Van de in artikel 2.27 lid 1 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, genoemde kennisgeving ontvangt de aannemer een afschrift. De coördinator voor de uitvoeringsfase zoals bedoeld in artikel 01 19 02 lid 01 van de Standaard, brengt dit afschrift zichtbaar op de bouwplaats aan en draagt zorg voor het actualiseren als bedoeld in artikel 2.27 lid 2 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.
- 05 Het gedurende de uitvoeringsfase geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in artikel 2.31 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.
De kosten voor het tijdens de uitvoeringsfase actualiseren van het veiligheids- en gezondheidsplan dienen in de uitvoeringskosten te zijn opgenomen.

01 19 02 COÖRDINATOR VOOR DE UITVOERINGSFASE

- 03 Het aanstellen van de in het Arbeidsomstandighedenbesluit bedoelde coördinator(en) voor de uitvoeringsfase geschiedt door de aannemer.
- 04 In aanvulling op artikel 01 19 02 lid 02 van de Standaard worden aan de aangestelde coördinator voor de uitvoeringsfase, zoals bedoeld in artikel 01 19 02 lid 01 van de Standaard, ook de coördinatie taken voor de uitvoeringsfase van dit RAW-bestek opgedragen.

01 19 05 OVERDRACHT GEREALISEERDE E-INSTALLATIES EIGEN OVL NET.

- 01 De onderstaande bepalingen hebben betrekking op het gereed komen van E-installaties uit projectmatige werkzaamheden op het eigen net van de gemeente.
- 02 Indien (delen van) het werk door derden worden voorbereid en/of uitgevoerd dienen de derde partijen aantoonbaar te voldoen aan dit artikel.
- 03 De gehele NEN1010 is onverkort van toepassing. De aannemer dient middels deel 6 van de NEN1010 vóór ingebruikname én oplevering van de installatie(delen), aan te tonen dat voldaan wordt aan de geldende normen en eisen uit de overeenkomst en dat de installaties in veilige staat opgeleverd worden.
- a) Het zo genoemde 'opleverdossier' dient minimaal de volgende onderdelen te bevatten:
- i) Alle gegevens en documenten die voortkomen uit het in 61.1 t/m 61.4 beschreven proces;
- (1) Schema's, tekeningen en documentatie conform 514.5;
- (2) Vastlegging van de controle en de resultaten van metingen en beproevingen (61.4);
- ii) Een schriftelijke verklaring van de aannemer, waarin verklaard wordt dat het gerealiseerd werk in zijn geheel voldoet aan wetgeving, normen en de eisen uit de overeenkomst. De verklaring heeft betrekking op achtereenvolgens; Veiligheid, Ontwerp, Bouw, Inspectie.
- b) Instructies en/of gebruiksaanwijzingen van toepassing op de installatie(s);
- c) Ontwerptekeningen en -berekeningen, groepenverklaringen, materiaallijsten en revisiegegevens.
- 04 Het opleverdossier wordt beoordeeld op volledigheid en inhoud door de directie.
- 05 Geconstateerde tekortkomingen aan het opleverdossier of aan de gerealiseerde installatie(s) worden door de aannemer verholpen.
- 06 Wijzigingen aan het opleverdossier als gevolg van de constatering bij lid 5 worden door de aannemer doorgevoerd.
- 07 Indien er van de directie geen opmerkingen meer zijn wordt/worden de installatie(s) in gebruik genomen en naar de beheerfase overgedragen, waarna het werk kan worden opgeleverd.

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

- 01 De gemeente is eigenaar van de installaties en daarmee installatieverantwoordelijke. Binnen de gemeentelijke organisatie is een installatieverantwoordelijke aangewezen.
- 02 Vanaf het moment van (deel)opdracht tot en met het moment van oplevering van (deel)opdrachten in het kader van dit RAW-bestek, is de aannemer als werkgever op basis van de Arbowet verantwoordelijk voor de veilige uitvoering van alle elektrotechnische handelingen gerelateerd aan de (deel)opdracht, en verantwoordelijk voor alle operationele taken.
- 03 De aannemer verklaart éénmaal schriftelijk bij aanvang van de contractperiode dat hij zich voor de uitvoering van werkzaamheden in het kader van dit RAW-bestek, conformeert aan het, binnen zijn organisatie, vastgestelde en geïmplementeerde, op basis van de Arbowet, elektrotechnisch veiligheidsbeleid. Het document wat daaraan ten grondslag ligt wordt toegevoegd aan deze verklaring.
- 04 De installatieverantwoordelijkheid komt pas weer bij de opdrachtgever te liggen wanneer aan alle onderstaande handelingen is voldaan:
 - a. Wanneer de gehele, in (deel)opdracht uitgevoerde werkzaamheden aan de E-installatie, of schriftelijk overeengekomen delen hiervan, volledig zijn opgeleverd door de aannemer;
 - b. Alle op het werk, of de schriftelijk overeengekomen delen hiervan, betrekking hebbende revisiegegevens compleet zijn overgedragen volgens de eisen vermeld in deze opdracht en zijn geaccepteerd door de directie.
- 05 De aannemer blijft verantwoordelijk voor alle directe en indirecte gevolgen van alle uitgevoerde werkzaamheden binnen dit RAW-bestek, welke voortvloeien uit onvolkomenheid van installaties, revisiegegevens en handleidingen, die volgens het gestelde in paragraaf 12 van de UAV 2012, lid 02, aangemerkt worden als verborgen gebrek, waardoor de opdrachtgever, zijn verantwoordelijkheid niet juist heeft kunnen inschatten, c.q. dragen.

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

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

24 02 SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, EISEN EN UITVOERING**24 02 08 LAS- EN LICHTMASTGATEN**

- 01 Las- en lichtmastgaten mogen alleen worden gegraven op aangewezen tracés en moeten minimaal 1,5 meter uit de bomen worden gegraven (kant sleuf - kant boom) en uit het hart van de rioleringsleidingen (kant sleuf - hart riool).
- 02 Boomwortels mogen niet worden verwijderd of beschadigd.
- 03 Las- en lichtmastgaten moeten zijn gedicht en afgewerkt voor het einde van de werktijd van de betreffende dag van ontgraving. Indien dit vanwege bijzondere omstandigheden niet mogelijk is dient de plaats te worden voorzien van een deugdelijke afzetting.

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

- 04 Indien de aannemer ondergrondse kabels of leidingen beschadigd, moet hij hiervan onmiddellijk melding maken aan het meldadres(sen) van de betrokken leidingbeheerders en aan de directie.

24 07 SLEUF- EN SLEUFLOZE TECHNIEKEN, MEET- EN VERREKENMETHODEN**24 07 06 GRONDWERK**

- 01 Alle werkzaamheden volgend uit de gestelde eisen in dit hoofdstuk 24 worden geacht te zijn inbegrepen in de besteksposten, tenzij anders is aangegeven.

26 KABELWERK

HFD PAR ART LID

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

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

34 TECHNISCHE BEPALINGEN OPENBARE VERLICHTING**34 1 OPENBARE VERLICHTING ALGEMEEN****34 11 OPENBARE VERLICHTING, BEGRIPPEN****34 11 06 DEFINITIES**

- 01 Te verstaan is onder:
 - Functioneren: Het werken van installatie(onderdelen) overeenkomstig het doel en de specificaties van de (onderdelen van de) installatie.
 - Lichtpunthoogte (lph): De lichtpunthoogte is de hoogte vanaf maaiveld tot armatuur.
 - Het symbool $\leq$: kleiner of gelijk aan;
 - Het symbool $\geq$: groter of gelijk aan;
 - Revisiegegevens: alle gewijzigde gegevens/ tekeningen als gevolg van het uitvoeren van onderhoud en/ of projecten.
 - Voorschakelapparatuur: zowel conventionele voorschakelapparatuur als LED-drivers;

34 11 09 STRAATWERK

- 01 Onder straatwerk wordt verstaan het opnemen en herstraten van bestaande bestrating.

34 11 10 WERKDAGEN, NORMALE UREN, BUITEN NORMALE UREN

- 01 Onder een werkdag wordt een kalenderdag verstaan, tenzij deze valt op een algemeen of ter plaatse van het werk erkende, of door de overheid dan wel bij of krachtens collectieve arbeidsovereenkomst voorgeschreven rust- of feestdag, vakantiedag of andere niet-individuele vrije dag.
- 02 Onder de term 'normale uren' wordt verstaan de uren op werkdagen tussen 07.00 en 18.00 uur.
- 03 Onder de term 'buiten normale uren' wordt verstaan de uren op werkdagen tussen 18.00 en 24.00 uur en 00.00 en 07.00 uur ('s nachts) en van 00.00 tot 24.00 uur tijdens weekend en/of feestdagen.
- 04 Het werken buiten de normale werktijden 07.00 uur - 18.00 uur, het werken in meer ploegen, het werken op zaterdag, zondag, feestdagen e.d. vereist de goedkeuring van de directie. Deze restricties gelden niet voor het herstellen van schade als gevolg van aanrijdingen, storm en calamiteiten.

34 12 OPENBARE VERLICHTING, EISEN EN UITVOERING**34 12 01 TRANSPORT, OPSLAG EN MONTAGE**

- 04 Beschadiging aan materialen zonder verrekening herstellen.

34 12 02 AANBRENGEN/ VERVANGEN VAN LICHTMASTEN

- 05 Afwijkingen die tijdens de uitvoering noodzakelijk zijn, dienen vooraf met de directie overlegd te worden.
- 06 Voor het aanvullen van de ruimte rondom de mast geen puin of steenslag gebruiken. Vrijkomend puin afvoeren naar een erkende verwerkingsinrichting.
- 07 Ter voorkoming van scheefstand in de definitieve staat de ruimte rondom de mast met schoon zand aanvullen en

verdichten in lagen van 0,20 m.

- 08 Alle bedrading en bekabeling in de lichtmast zodanig aanbrengen, dat het op de bedrading aanwezige condenswater nooit op de aansluitklemmen van de aansluitvoorziening kan komen. De maximale lengte van het aansluitsnoer na monteren: afstand armatuur tot aansluitvoorziening, vermeerderd met 0,50 meter. Indien het aansluitsnoer langer is dan voorgeschreven of zit op gerold in de mast, dient de aannemer dit te herstellen.
- 09 Straatwerk rondom de lichtmasten dient hersteld te worden met de uitgekomen materialen. Te kort komende bestratingsmaterialen kunnen afgehaald worden op de gemeentewerf. Overgebleven materialen afvoeren overeenkomstig artikel 01 17 01 in deel 3 van dit RAW-bestek.
- 10 Het knippen van straatstenen of tegels rondom het verlichtingsobject zodanig uitvoeren dat geen passtukken ontstaan kleiner dan een vierde straatsteen of tegel.
- 11 Het opgenomen straatwerk dient voor het einde van de werkdag weer gesloten en afgewerkt te zijn. Straatwerk mag alleen ongesloten achter gelaten worden indien:
 - het door de lopende werkzaamheden onmogelijk is de bestrating te sluiten voor het einde van de werkdag;
 - de directie hiervan vooraf (telefonisch) in kennis is gesteld en
 - er voldoende maatregelen genomen zijn, ter voorkoming van ongevallen voor de weggebruikers, inclusief voetgangers.
- 12 Indien een lichtmast in het gras wordt geplaatst dient dit na plaatsing in de originele staat te worden hersteld.

34 12 03 AANBRENGEN/ VERVANGEN VERLICHTINGSARMATUREN

- 02 Bij het aanbrengen van armaturen dient altijd rekening te worden gehouden met de montage voorschriften van de fabrikant.
- 03 Bij het vervangen van een armatuur dient de aannemer tevens de volgende werkzaamheden uit te voeren:
 - controleren van de werking d.m.v. schakelen voedingspunt;
 - controleren/ corrigeren van de stand van het armatuur;
 - controleren/ corrigeren van de stand van de lichtmast;
 - invetten van bevestigingsmiddelen armatuur en mastluik met kopervet.
- 04 Elk te plaatsen armatuur op een lichtmast wordt afzonderlijk beveiligd door een zekering in de aansluitvoorziening.
- 05 Tijdens de werkzaamheden dient de verlichting te blijven functioneren.

34 12 06 AANBRENGEN AANSLUITSNOER

- 01 Alle flexibele aders van de kabels, aardlitzen en snoeren afmonteren met een draadpen van de juiste afmeting.
- 02 Het aansluitsnoer dient op trek ontlast te worden nabij de montageplaat en/of montagekast.
- 03 Daar waar het aansluitsnoer op een klem wordt "doorgelust" de draad niet onderbreken.
- 04 De bedrading op c.q. in de aansluitvoorzieningen zodanig aanbrengen dat het op de bedrading aanwezige condenswater nooit in de aansluitingen kan komen.

34 12 07 AANBRENGEN LED-PLAATOPLOSSING

- 01 De aannemer is verplicht op de led-plaatoplossing met watervaste markeerstift de plaatsingsdatum aan te geven in de notatie dd-mm-jjjj.

34 12 08 NUMMEREN LICHTMASTEN

- 01 De objectnummers van lichtmasten worden geleverd en aangebracht door de directie.

34 12 10 VERKEERS-, STRAATNAAM- EN AANWIJSBORDEN

- 01 Bij vervangen van masten zorgt de aannemer dat verkeers-, straatnaam- en aanwijsborden en (onverlichte) reclameborden in overleg met de directie worden overgezet op een andere nabije lichtmast.
- 02 Bij het plaatsen van een verkeers-, straatnaam- en aanwijsbord altijd een rubberen beschermingstape aanbrengen tussen slangenklem en lichtmast.

34 12 11 MATERIEEL

- 01 Het te gebruiken materieel (compressoren, aggregaten, pompen e.d.) moet op ruime afstand van de bestaande bebouwing worden opgesteld en zodanig zijn afgeschermd, dat de geluidssterkte gedurende 07.00 tot 18.00 uur op 7 meter afstand van de geluidsbron niet meer bedraagt dan 80 dB(a) en gedurende 18.00 tot 07.00 uur, aan de gevel gemeten op 1,50 meter hoogte, niet meer bedraagt dan 40 dB(a).

34 12 13 KORTINGEN

- 01 Voor de kortingen als genoemd in paragraaf 42 lid 02 van de UAV 2012 worden, tot en met de oplevering van het werk, € 100,- per incident per werkdag gehanteerd. Dit geldt voor het niet leveren, nakomen of overschrijden van de volgende zaken:
 - Opruimen vrijgekomen materialen;
 - Nakomen van afspraken;
 - Werken buiten normale werktijden zonder toestemming;
 - Nakomen van voorschriften en aanwijzingen t.b.v. verkeersmaatregelen;
 - Aanleveren administratie (o.a. revisiegegevens) conform geldende bepalingen;
 - Overschrijding van de datum van oplevering.
- 02 De kortingen worden gemaximaliseerd tot de waarde van de inschrijfsom. Opgelegde kortingen worden verbeurd zonder dat ingebrekenstelling nodig is.

34 13 OPENBARE VERLICHTING, INFORMATIEOVERDRACHT

34 13 08 OVERDRACHT REVISIE GEGEVENS

- 01 De aannemer dient alle revisiegegevens van openbare verlichting voortkomend uit werkzaamheden digitaal in te leveren volgens een door de opdrachtgever nader te leveren model (Excel bestand).
- 02 In afwijking van paragraaf 10, lid 1a UAV 2012 overhandigt de aannemer de revisiegegevens op het moment van ingebruikneming van het werk, of het betreffende onderdeel daarvan.

34 13 09 CONTACTPERSOON EN PERIODIEK OVERLEG

- 01 Vanuit de aannemer wordt één (1) contactpersoon aangesteld die alle contacten met de directie verzorgt.
- 02 Om de voortgang van het werk en de kwaliteit hiervan te borgen vindt er een periodiek overleg plaats tussen de directie en de aannemer.
Dit overleg vindt één (1) keer per maand plaats op het kantoor van de opdrachtgever. De kosten dienen in de eenheidsprijzen te zijn opgenomen.
- 03 Van het overleg maakt de aannemer een verslag welke zowel door de aannemer als door de betreffende directie voor akkoord moet worden getekend. Dit verslag dient binnen drie (3) werkdagen na de bouwvergadering digitaal verstrekt te worden door de aannemer.

34 13 10 WEEKRAPPORTEN

- 01 In afwijking van paragraaf 27 lid 1 van de UAV 2012 maakt de directie geen weekrapport op.

34 14 OPENBARE VERLICHTING, RISICOVERDELING EN GARANTIES

34 14 01 GARANTIE STAND VAN DE MASTEN

- 01 In afwijking van artikel 34 14 01 lid 01 van de Standaard geldt:
De aannemer garandeert gedurende zes (6) maanden na oplevering van het werk een afwijking van ten hoogste 1,0% van de voorgeschreven stand van de lichtmasten. De scheefstand dient te worden hersteld binnen twee (2) weken na schriftelijke melding van de directie.

34 14 03 GARANTIE LED-VERLICHTINGSARMATUREN

- 01 De garantievoorwaarden van de fabrikant, op naam van de opdrachtgever gesteld, dienen uiterlijk bij oplevering van de werkzaamheden schriftelijk ondertekend door aannemer en fabrikant van de led-verlichtingsarmaturen aan de opdrachtgever worden overhandigd. Voor de garantievoorwaarden wordt verwezen naar bijlage - functionele specificaties.

34 14 05 GARANTIE ALGEMEEN

- 01 De aannemer herstelt kosteloos foutief aangebrachte onderdelen en installatiemethoden in het samenstel van het verlichtingsobject die binnen de garantietermijn geconstateerd worden.

34 15 OPENBARE VERLICHTING, BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN**34 15 04 INBEGREPEN VOORZIENINGEN**

- 01 De hierna genoemde voorzieningen, welke niet rechtstreeks tot de leveringen en werkzaamheden ten behoeve van de verlichtingsinstallatie behoren, worden geacht in de aanneemsom te zijn begrepen:
- eventuele hulp bij het uitzetten van de openbare verlichting, en de kosten van de nodige piketten en wegenreverf;
 - verpakking, bevestigingsmateriaal en hulpwerktuigen;
 - het verlichten en bebakenen van open of niet bestrate gedichte sleuven;
 - periodiek overleg volgens artikel 34 13 09;
 - kosten van 'Afzettingen voor kortdurende werkzaamheden' zoals aangegeven in het 'Handboek wegafzettingen 96b, volgens figuur 1221' betreffende een standaard stationaire afzetting op en naast de rijbaan dienen in de eenheidsprijzen te zijn opgenomen. Indien verkeersmaatregelen van een andere orde worden verlangd vindt verrekening plaats in onderling overleg;
 - de kosten voor werkvoorbereiding/engineering dienen in de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen. Dit betekent dat de aannemer zelf een proactieve houding aanneemt om een (deel)opdracht compleet uit te voeren, materiaal, materieel en personeel coördineert en organiseert binnen de gestelde besteksposten;
 - levering kleine materialen volgens artikel 34 21 03.

34 15 06 SITE ACCEPTANCE TEST (SAT)

- 01 Na het in bedrijf nemen van de installatie volgt een laatste keuring: de Site Acceptance Test (SAT).
- 02 De SAT van armaturen betreft het aantonen van de werking van de armatuur door de aannemer.
- 03 De resultaten van de SAT worden door de aannemer in een digitaal rapport vastgelegd. Dit rapport dient in het opleverdossier te worden opgenomen.

34 16 OPENBARE VERLICHTING, BOUWSTOFFEN**34 16 02 LICHTMASTEN**

- 03 In de mast moet aan de binnenkant nabij de montagerail een aardbout van minimaal M8 zijn aangebracht. Aan deze aardbout moet een label "aardingsteken" te zijn bevestigd.
- 04 Lichtmasten en uithouders moeten zijn voorzien van een CE-markering of label. Dit label dient zichtbaar aan de binnenkant van de mast nabij de mastdeur te zijn aangebracht.
- 05 De mastdeur dient een perfecte pasvorm en maatvastheid hebben.
- 06 De te leveren masten dienen minimaal geschikt te zijn voor windgebied 3 en voor de bevestiging van twee verkeersborden op minimaal 2,20m hoogte.

34 16 04 AANSLUIJSNOER ARMATUREN

- 01 Armaturen moeten zijn voorzien van een vanaf fabriek of werkplaats gemonteerd aansluitsnoer. De aderdiameter dient minimaal 1,0mm² te zijn. Het aansluitsnoer dient voorzien te zijn van passende adereindhulpsjes.

34 16 05 DIMSYSTEEM

- 01 Het in te programmeren dimregime is standaard:

Dimregime 4a:

- | | |
|--------------------------------------|-------|
| - verlichting aan tot 20.00 uur, | 100%; |
| - van 20.00 uur tot 00.00 uur, | 70%; |
| - van 00.00 uur tot 05.00 uur, | 50%; |
| - van 05.00 uur tot 06.30 uur, | 70%; |
| - van 06.30 uur tot verlichting uit, | 100%. |

Op aanwijzing van de directie kunnen andere dimregimes van toepassing zijn.

62 TECHNISCHE BEPALINGEN VERKEERSMAATREGELEN**62 1 TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN**

62 12 EISEN EN UITVOERING**62 12 01 ALGEMEEN**

- 02 Indien andere verkeersmaatregelen dan een stationaire afzetting nodig zijn zoals omleidingen of weg afsluitingen dient de aannemer dit kenbaar te maken aan de directie.
- 03 De aannemer zorgt dat tijdens de uitvoering van het werk, de toegang tot woningen en het rijverkeer naar garages, bedrijven, bouwwerken, landerijen, enz. mogelijk blijft. Tevens dient de toegankelijkheid ten behoeve van de politie, brandweer, ziekenvervoer e.d. gewaarborgd te zijn. Bij korte belemmering, geregeld in overleg met de betrokkenen, moet de aannemer de nodige hulpmiddelen verschaffen en de directie en opdrachtgever vrijwaren van klachten van derden.
- 04 De goedkeuring van de bevoegde instanties c.q. van de directie met betrekking tot alle te nemen maatregelen, door de aannemer, in het belang van het verkeer, ontheft de aannemer op geen enkele wijze van zijn aansprakelijkheid jegens de opdrachtgever en/of derden voor ongevallen of schade, voortvloeiende uit het werk en geeft hem geen aanspraak op vergoeding of schadeloosstelling.
- 05 Werkzaamheden in de bermen en langs de rijbaanverhardingen mogen, tenzij de directie anders bepaalt, niet worden verricht op de volgende momenten:
- een half uur na zonsondergang tot een half uur voor zonsopgang;
 - bij atmosferische omstandigheden overdag waarbij het zicht wordt beperkt tot minder dan 400 meter;
 - bij dreigende gladheid;
 - op bijzondere dagen met een verhoogd verkeersaanbod.
- 06 Het is niet toegestaan voor 7.00 uur en na 18.00 uur met bouwverkeer in woonstraten te komen m.u.v. spoedmeldingen.
- 07 Voor de drukke verkeerswegen bijlage geldt dat voor de werkzaamheden bloktijden ingesteld zijn van 07.00 uur - 09.00 uur en 15.30 uur - 18.00 uur. Tijdens deze bloktijden mogen geen rijstroken aan het verkeer worden onttrokken.

62 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES**62 14 01 ONDERBREKEN WERKZAAMHEDEN**

- 01 De directie is bevoegd, indien de veiligheid en/of de afwikkeling van het verkeer dit vereist, de werkzaamheden niet te laten aanvatten of te doen onderbreken. Hieraan kan door de aannemer geen aanspraak op bijbetaling of schadevergoeding worden ontleend.

62 14 02 KORTING

- 01 Indien de aannemer de gegeven opdrachten van de directie ten aanzien van het verkeer niet nakomt of de voorschriften in het RAW-bestek niet naleeft, kan per geval en per dag een korting worden toegepast van € 500,-. Deze korting wordt verbeurd zonder een ingebrekestelling nodig is.

83 STRAATWERK**83 12 EISEN EN UITVOERING****83 12 02 HERSTELLEN STRAATWERK RONDOM LICHTMASTEN**

- 08 Straatwerk rondom de lichtmasten dient hersteld te worden met uitkomende materialen. Te kort komende bestratingsmaterialen kunnen afgehaald worden op de gemeentewerf. Overgebleven materialen afvoeren overeenkomstig artikel 01 17 01 in deel 3 van dit RAW-bestek.
- 09 De lichtmast dient in de hoek van de tegel geplaatst te worden, waarbij de hoek van de tegel verwijderd dient te worden zonder dat de tegel breekt.
- 10 Het voor werkzaamheden opgenomen straatwerk dient voor het einde van de werkdag weer gesloten en afgewerkt te zijn.
- 11 Straatwerk mag alleen ongesloten achter gelaten worden indien:
- het door de lopende werkzaamheden onmogelijk is de bestrating te sluiten voor het einde van de werkdag en
 - de directie hiervan vooraf (schriftelijk) in kennis is gesteld en
 - er voldoende maatregelen genomen zijn, ter voorkoming van ongevallen voor de weggebruikers, inclusief voetgangers.

HFD PAR ART LID

- 12 De in het voorgaand lid benoemde maatregelen betreffen het afzetten door middel van dranghekken in verband met visueel gehandicapten.

Behoort bij: 01-2025

Renovatie openbare verlichting gemeente Waddinxveen

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: 01-2025

(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)

uit te voeren voor een bedrag, de omzetbelasting daarin niet inbegrepen, van:

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 aannemingsom die is, als bedoeld in artikel 01.01.02 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 de gegevens zoals deze zijn omschreven in de voor de inschrijving relevante stukken.

Gedaan op (datum), te

De inschrijver(s)

A)

(handtekening)

(naam)
(functie)

B)

(handtekening)

(naam)
(functie)

C)

(handtekening)

(naam)

(functie)

Behoort bij: 01-2025

Renovatie openbare verlichting gemeente Waddinxveen

INSCHRIJVINGSSTAAT

Inschrijvingsstaat als bedoeld in artikel 01.01.03 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	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1	INSTALLATIEWERKZAAMHEDEN				
101	VERVANGEN VERLICHTINGSOBJECT				
101010	Vervangen verlichtingsobject lph≤6m	st	225,00	V	
102	VERVANGEN ARMATUREN/ LED-PLAATOPLOSSING				
102010	Vervangen armatuur lph≤8m	st	1.945,00	V	
102020	Vervangen LED-plaatoplossing armatuur lph≤8m - SGS	st	95,00	V	
102030	Vervangen LED-plaatoplossing armatuur lph≤8m - Libra	st	60,00	V	
103	VERWIJDEREN/AANBRENGEN ONVERLICHTE BEBORDING				
103010	Verwijderen verkeersborden.	st	45,00	V	
103020	Aanbrengen onverlichte verkeers-/ straatnaambord	st	45,00	V	
104	CORRIGEREN STAND VERLICHTINGSOBJECT				
104010	Corrigeren stand lichtmast lph ≤8m.	st	150,00	V	
4	LEVEREN MATERIALEN				
401	ALUMINIUM MASTEN				
401010	Leveren lichtmast conisch paaltop lph 5,0 m	st	200,00	V	
401020	Leveren lichtmast conisch enkele uith. lph 6,0 m	st	25,00	V	
402	ARMATUREN				
402010	Leveren verlichtingsarmatuur type koffer	st	1.945,00	V	
407	DIVERSEN				
407010	Leveren aansluitsnoer H05BQ-F 2 x 1,0 mm2.	m	14.220,00	V	
408	AANSLUITVOORZIENING				
408010	Leveren aansluitvoorziening 1xE27 DII	st	125,00	V	
5	WERKZAAMHEDEN EIGEN NET				
511	Grondwerkzaamheden eigen net				
511010	Graven proefsleuf.	st	15,00	V	
512	AAN- EN AFSLUITEN KABEL OP AANSLUITVOORZIENING				
512010	Ontkoppelen grondkabel.	st	225,00	V	
512020	Aansluiten grondkabel.	st	225,00	V	
6	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN				
612	OVERIGE WERKZAAMHEDEN				
6121	<u>SAT</u>				
612110	Uitvoeren SAT	st	10,00	V	
612120	Opstellen referentieprofielen en lichtberekeningen	st	10,00	V	
7	INZET WERKNEMERS, MATERIEEL EN MATERIAAL				
710	Werknemers				
7101	<u>Tijdens normale uren</u>				
710110	Inzetten werknemer: grondwerker	uur	16,00	V	
710120	Inzetten werknemer: monteur incl. montagebus	uur	16,00	V	
710130	Inzetten werknemer: werkvoorbereider	uur	16,00	V	
710140	Inzetten werknemer: verkeersregelaar	uur	16,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
7102	<u>Buiten normale uren</u>				
710210	Inzetten werknemer: grondwerker (buiten normale uren)	uur	12,00	V	
710220	Inzetten werknemer: monteur incl. montagebus (buiten normale uren)	uur	12,00	V	
710230	Inzetten werknemer: verkeersregelaar (buiten normale uren)	uur	16,00	V	
711	Materieel				
7111	<u>Tijdens normale uren</u>				
711110	Inzetten van een hoogwerker tot 15 meter.	uur	8,00	V	
711120	Inzetten van een vrachtauto.	uur	8,00	V	
7112	<u>Buiten normale uren</u>				
711210	Inzetten hoogwerker tot 15 meter (buiten normale uren)	uur	4,00	V	
711220	Inzetten vrachtauto (buiten normale uren)	uur	4,00	V	
	SUBTOTAAL				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	TRANSPORT SUBTOTAAL				
9	STAARTPOSTEN				
91	EENMALIGE KOSTEN				
910010		EUR		N	
910020		EUR		N	
910030		EUR		N	
910040		EUR		N	
910050		EUR		N	
919980	Overige eenmalige kosten	EUR		N	
919990	Korting	EUR		N	
92	UITVOERINGSKOSTEN				
929990	Uitvoeringskosten	EUR		N	
93	ALGEMENE KOSTEN				
939990	Algemene kosten	EUR		N	
94	WINST EN RISICO				
949990	Winst en risico	EUR		N	
950000	Stelpost.	EUR	2.500,00	V	
96	BIJDRAGEN				
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	EUR		N	
	Inschrijvingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen				
	Gedaan te				
	De				
	De inschrijver(s),				