

Deel 1. Algemeen	2
01 OPDRACHTGEVER	3
02 DIRECTIE	3
03 LOCATIE	3
04 ALGEMENE BESCHRIJVING	3
05 TIJDSBEPALING	3
06 ONDERHOUDSTERMIJN	3
07 KWALITEITSBORGING	3
Deel 2.1. Algemene gegevens	4
01 TEKENINGEN	5
02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN	5
03 KWALITEITSBORGING	5
04 BIJLAGEN	5
05 WERKTERREIN	5
06 ADRESSEN	5
Deel 2.2. Nadere beschrijving	6
1 VERVANGING OVL	8
10 VERVANGEN VERLICHTINGSOBJECT	8
11 VERVANGEN ARMATUREN	9
12 MAST VERVANGEN	10
13 OVERIGE WERKZAAMEHDEN	11
14 LEVERANTIE MATERIAAL	12
141 MASTEN	12
142 OVERIGE	13
143 ARMATUREN	14
15 OVERIGE LEVERINGEN	15
16 OPSTELLEN VAN EEN LICHTBEREKENING	15
9 STAARTPOSTEN	16
95 STELPOSTEN	16
Deel 3. Bepalingen	17
01 ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF	18
01 01 ALGEMENE BEPALINGEN	18
01 02 BETALINGSREGELINGEN:AANNEMINGSSOM	18
01 04 bETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELEKING	18
01 08 BIJDRAGEN	19
01 09 KABELS EN LEIDINGEN	19
01 11 VERBAND MET ANDERE WERKEN	19
01 16 vERZEKERINGEN	19
01 17 vRIJGEKOMEN MATERIALEN	20
01 26 eXTRA	20
01 27 eISEN EN UITVOERING	20
26 TECHNISCHE BEPALINGEN KABELWERK	20
26 01 EISEN EN UITVOERING	21
34 TECHNISCHE BEPALINGEN WEGVERLICHTING	21
34 01 BEGRIPPEN WEGVERLICHTING	21
34 12 EISEN EN UITVOERING OPENBARE VERLICHTING	21
34 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	23
62 VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING	24
62 02 vERKEERSMAATREGELEN	24
62 03 INFORMATIE-OVERDRACHT VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING	24
62 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING	24
62 07 MEET- EN VERREKENMETHODE VERKEERSMAATREGELEN	24
62 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES VERKEERSMAATREGELEN	25

VERVANGINGSBESTEK RUCPHEN
versie 1.4, 30 januari 2024. Inclusief NvI.

1. ALGEMEEN

01 OPDRACHTGEVER

Het college van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Rucphen.
Bezoekadres: Binnentuin 1
4715 RW Rucphen
Postadres: Postbus 9
4715 ZG Rucphen
Contactpersoon: Travis Rolfes
Elektrotechnisch medewerker OV

02 DIRECTIE

De directie zal worden gevoerd door het hoofd van de afdeling Ruimte & Openbare Werken of de door hem/haar in de (deel)opdrachtbrief te benoemen perso(o)n(en).

03 LOCATIE

Het uit te voeren werk is gelegen binnen de gemeentegrenzen van de gemeente Rucphen, welke bestaat uit de kernen Rucphen, Schijf, Sint Willebrord, Sprundel en Zegge en het buitengebied.

04 ALGEMENE BESCHRIJVING

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- a. het verrichten van groot onderhoud (vervanging armaturen en masten);
- b. het coördineren van de werkzaamheden met de netwerkbeheerder;
- c. het treffen van verkeersmaatregelen;
- d. het leveren van lichtmasten;
- e. het leveren van armaturen;
- f. het aanleveren van mutaties in de beheergegevens.

05 TIJDSBEPALING

Het werk opleveren op 1 december 2027 waarbij de feitelijke uitvoeringsduur – binnen deze ruim aangegeven uitvoeringstermijn – in overleg tussen directie en aannemer wordt bepaald overeenkomstig artikel 01.13.07 van de Standaard.

06 ONDERHOUDSTERMIJN

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de UAV 2012, bedraagt 6 maanden.

07 KWALITEITSBORGING

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

2. BESCHRIJVING

2.1. ALGEMENE GEGEVENS

01 TEKENINGEN

-overzichtstekening.

02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN

Niet van toepassing.

03 KWALITEITSBORGING

Bij het opstellen van een kwaliteitsplan, zoals bedoeld in de artikelen 01.13.02 en 01.20.02 van de Standaard, hoeft geen rekening gehouden te worden met stoppunten.

04 BIJLAGEN

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

- Inschrijvingsbiljet (besteksdokument)
- Inschrijvingsstaat (besteksdokument)

De volgende bijlagen zijn ter informatie bij het bestek gevoegd:

- Bijlage 2.01 Beheerbestand Openbare Verlichting gemeente Rucphen (Excel-bestand)
- Rapportageformulier NEN1010.

05 WERKTERREIN

De aannemer wordt geacht zich op de hoogte te hebben gesteld van de ligging van het werkterrein, de los- en laadmogelijkheden, de bereikbaarheid, de bestaande situatie en alle andere gegevens die van belang kunnen zijn voor een goede uitvoering van het werk.

06 ADRESSEN

Gemeentewerf
Expeditiweg 3
Rucphen

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						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
1							VERVANGING OVL			
10							VERVANGEN VERLICHTINGSOBJECT Bij het vervangen van verlichtingsobjecten dienen de volgende werkzaamheden te zijn inbegrepen: - Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen (Snoer demonteren van armatuur en faget en afvoeren); - Aanbrengen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur; - Montage snoer aan faget en armatuur; - Armatuur te leveren volgens bestekspost 143030 en 143080 - Aanbrengen lichtmasten; - Lichtmasten te leveren volgens bestekspost 141020 en 143040 - Alle werkzaamheden voor het werkend opleveren van de nieuwe verlichtingsarmatuur; - Verwijderde armatuur en mast demonteren en vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting.			
100010	340104						Vervangen verlichtingsobject. Betreft: het vervangen van een aluminium lichtmast met armatuur met een lichtpunthoogte van 5 m door een aluminium lichtmast van 6 m op aanwijzing van de directie. Te verwijderen verlichtingsobject: Nominale masthoogte tot 4.5 m Armatuur: diverse soorten en leveranciers. De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen verlichtingsobject	st	4,00 V	
		4								
			9				Aan te brengen verlichtingsobject: Lichtmast met nominale masthoogte 6 m materialen leveren volgens bestekspost 141020 Armatuur nieuw leveren volgens bestekspostnummer 143030 Aanbrengen grondvleugelset, leveren volgens bestekspostnummer 142010	st st st		4,00 I 4,00 I 4,00 I
				1			Grondstuk vullen met: schoon zand, tot ca. 0.10 cm boven maaiveld.	m3		0,01 L
					1		Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: -Graven mastgat; -Plaatsen mast; -Aanvullen mastgat; -Verdichten grond.			
100020	340104						Vervangen verlichtingsobject. Betreft: het vervangen van een aluminium lichtmast met armatuur met een lichtpunthoogte tot 8 m door een aluminium lichtmast van 8 m op aanwijzing van de directie. Te verwijderen verlichtingsobject: Nominale masthoogte tot 8 m Armatuur: diverse soorten en leveranciers. De aannemer wordt eigenaar van het vrijgekomen verlichtingsobject	st st	2,00 V	
		4								
			9				Aan te brengen verlichtingsobject: Lichtmast met nominale masthoogte 8 m materialen leveren volgens bestekspost 141030 Armatuur nieuw leveren volgens bestekspostnummer 143040 Aanbrengen grondvleugelset, leveren volgens bestekspostnummer 142010	st st st		2,00 I 2,00 I 2,00 I
				1			Grondstuk vullen met: schoon zand, tot ca. 0.10 cm boven maaiveld.	m3		0,01 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE								
		1	2	3	4	5	6			
11					1			Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat: -Graven mastgat; -Plaatsen mast; -Aanvullen mastgat; -Verdichten grond. VERVANGEN ARMATUREN Bij het vervangen van armaturen dienen de volgende werkzaamheden te zijn inbegrepen: - Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen (Snoer demonteren van armatuur en faget en afvoeren); - Aanbrengen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur; - Montage snoer aan faget en armatuur; - Armatuur te leveren volgens bestekspost 143010 tot en met 143080 - Alle werkzaamheden voor het werkend opleveren van de nieuwe verlichtingsarmatuur; - Verwijderde armatuur demonteren en vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting.		
110010	340303							Vervangen verlichtingsarmatuur. Betreft het vervangen van een verlichtingsarmatuur.	st	452,00 V
		1						Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen		
			9					Aanbrengen armatuur. Levering armatuur volgens bestekspostnummer 143010	st	452,00 I
				1				Montagewijze: opzet		
					1			Lichtpunthoogte: <= 4 m		
						6		De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen armatuur	st	452,00 I
110020	340303							Vervangen verlichtingsarmatuur. Betreft het vervangen van een verlichtingsarmatuur.	st	5,00 V
		1						Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen		
			9					Aanbrengen armatuur. Levering armatuur volgens bestekspostnummer 143020	st	5,00 I
				1				Montagewijze: opzet		
					1			Lichtpunthoogte: <= 4 m		
						6		De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen armatuur	st	5,00 I
110030	340303							Vervangen verlichtingsarmatuur. Betreft het vervangen van een verlichtingsarmatuur.	st	456,00 V
		1						Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen		
			9					Aanbrengen armatuur. Levering armatuur volgens bestekspostnummer 143040	st	456,00 I
				2				Montagewijze: opschuif		
					1			Lichtpunthoogte: <=6 m		
						6		De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen armatuur	st	456,00 I
110040	340303							Vervangen verlichtingsarmatuur. Betreft het vervangen van een verlichtingsarmatuur.	st	201,00 V
		1						Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen		
			9					Aanbrengen armatuur. Levering armatuur volgens bestekspostnummer 143060	st	201,00 I
				2				Montagewijze: opschuif		
					1			Lichtpunthoogte: <=8 m		
						6		De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen armatuur	st	201,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING				
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS- VERPLICHTING						
		1	2	3	4	5	6								
110050	340303							Vervangen verlichtingsarmatuur.	st	18,00	V				
								Betreft het vervangen van een verlichtingsarmatuur.							
		1						Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen							
			9					Aanbrengen armatuur. Levering armatuur volgens bestekspostnummer 143080	st			18,00	I		
			2					Montagewijze: opschuif							
				1				Lichtpunthoogte: <=10 m							
							6	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen armatuur	st			18,00	I		
								MAST VERVANGEN							
								Bij het vervangen van masten dienen de volgende werkzaamheden te zijn inbegrepen:							
								- Overzetten van het verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen;							
								- Montage snoer aan faget;							
								- Mast te leveren volgens bestekspost 141010 tot en met 141040 .							
12								Alle werkzaamheden voor het werkend opleveren van het verlichtingsobject;							
								- Verwijderde mast vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting.							
								Uit te voeren grondwerk t.b.v. mastgat:							
								- Afvullen van het grondstuk met schoon zand;							
								- Graven mastgat;							
								- Plaatsen mast;							
								- Aanvullen mastgat;							
								- Verdichten grond.							
		120010	340203							Vervangen lichtmast.	st	4,00	V		
										Te verwijderen lichtmast: aluminium lichtmast.					
										Nominale masthoogte: 4 m					
									1	Aan te brengen lichtmast:	st			4,00	I
								aluminium lichtmast, leveren volgens bestekspostnummer 141010							
								Nominale masthoogte: 4.0 m							
							1	Inclusief de volgende werkzaamheden: overzetten van het armatuur.							
								Afvullen mastgat met brekerzand, tot ca. 0.10 cm boven maaiveld:	m3			0,08	L		
							2	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen lichtmast							
120020	340203									Vervangen lichtmast.	st	142,00	V		
										Te verwijderen lichtmast: aluminium lichtmast.					
										Nominale masthoogte: 5 m					
							1	Aan te brengen lichtmast:	st			142,00	I		
								aluminium lichtmast met een enkele uithouder, leveren volgens bestekspostnummer 141030							
								Nominale masthoogte: 6.0 m							
							1	Inclusief de volgende werkzaamheden: overzetten van het armatuur. Grondvleugelset aanbrengen op lichtmast.							
								Grondvleugelset leveren volgens bestekspostnummer 142010	st			142,00	I		
								Afvullen mastgat met brekerzand:	m3			2,84	L		
							2	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen lichtmast							
		120030	340203							Vervangen lichtmast.	st	2,00	V		
										Te verwijderen lichtmast: aluminium lichtmast.					
								Nominale masthoogte: 6 m							
							1	Aan te brengen lichtmast:	st			2,00	I		
								aluminium lichtmast type paaltop, leveren volgens bestekspostnummer 141020							
								Nominale masthoogte: 6.0 m							
								Vervangen lichtmast.	st	2,00	V				
								Te verwijderen lichtmast: aluminium lichtmast.							
								Nominale masthoogte: 6 m							
								Aan te brengen lichtmast:	st			2,00	I		
								aluminium lichtmast type paaltop, leveren volgens bestekspostnummer 141020							
								Nominale masthoogte: 6.0 m							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID		HOEEVEELHEID TER INLICHTING				
	HOOFD- CODE	DEFICODE							RESULTAATS- VERPLICHTING						
		1	2	3	4	5	6								
120040	340203	3	1				1	Inclusief de volgende werkzaamheden: overzetten van het armatuur. Aanbrengen van een losse aanschroefbare grondvleugelset. Grondvleugelset aanbrengen op lichtmast. Grondvleugelset te leveren volgens bestekspostnummer 142010 Afvullen mastgat met brekerzand,tot ca. 0.10 cm boven maaiveld:	st m3		2,00 I 0,04 L				
							2	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen lichtmast							
								Vervangen lichtmast.	st	1,00	V				
								Te verwijderen lichtmast: aluminium lichtmast. Nominale masthoogte: 8 m							
							1	Aan te brengen lichtmast: stalen lichtmast, leveren volgens bestekspostnummer 141040 Nominale masthoogte: 8.0 m	st		1,00	I			
							1	Inclusief de volgende werkzaamheden: overzetten van het armatuur. Aanbrengen van een losse aanschroefbare grondvleugelset. Grondvleugelset aanbrengen op lichtmast. Grondvleugelset te leveren volgens bestekspostnummer 142010 Afvullen mastgat met brekerzand,tot ca. 0.10 cm boven maaiveld:	st m3		1,00 I 0,20 L				
							2	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen lichtmast							
							OVERIGE WERKZAAMEHDEN								
								Verwijderen verkeersborden. Betreft het verwijderen en weer terugplaatsen van verkeersborden aan lichtmasten (overzetten). Div. types en afmetingen	st	5,00	V				
							9	Aanbrengen aan lichtmasten. Volgorde en montagehoogte gelijk aan oude/bestaande situatie.	st		5,00	I			
							9	Vrijgekomen materialen t.b.v. montage (klemband en rubber) worden hergebruikt bij terugplaatsen. Onbruikbare materialen afvoeren naar erkende verwerkingsinrichting. Eventueel vervangend montagemateriaal dient gelijkwaardig te zijn en bij prijs te zijn inbegrepen.							
							130020	345002	1						Aanbrengen objectnummer. Betreft: aanbrengen van een objectnummer op een nieuwe lichtmast. Hoeveelheidsbepaling: per lichtmast.
	Voorbereiden oppervlak: ondergrond goed reinigen en vetvrij maken voor het aanbrengen.														
1	Aanbrengen objectnummer: stickers uit bestekspost 150010	st		155,00	I										
1	Plaats van aanbrengen: de lichtmastnummers dienen aangebracht te worden op een hoogte van 2,25 m, haaks op de weg. Wanneer dit niet mogelijk is in ieder geval zo hoog mogelijk.														
130050	345099							regisseren werkzaamheden netwerkbeheerder.	keer	10,00	V				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
							Betreft: het regisseren, coördineren en afhandelen van werkzaamheden door de netbeheerder in het kader van de 16C overeenkomst. Tot deze post horen alle administratieve en financiële werkzaamheden voor het uit laten voeren van werkzaamheden door de netbeheerder. De opdrachtgever betaalt de kosten van de netbeheerder rechtstreeks aan de netbeheerder. Tevens dient de aannemer het benodigde bodemrapport conform CROW400 mee te leveren aan de netbeheerder. Dit bodemrapport dient minstens te beschikken over: 1. Projectgegevens (voor welke aanvraag/case is dit bodemrapport van toepassing); 2. Locatiegegevens (gebied dat is onderzocht, aangegeven op een geografische kaart); 3. Veiligheidsklasse conform CROW400, te weten: a. Basishygiene; b. Veiligheidsklasse oranje; c. Veiligheidsklasse rood; d. Veiligheidsklasse zwart. 4. Advies Een en ander volgens de richtlijn van de Netbeheerder.			
130060	345099						Aanvullend grondonderzoek Betreft het regisseren, coördineren en afhandelen van aanvullend grondonderzoek wanneer het rapport in bestekspostnummer 130050 aangeeft dat er aanvullend grondonderzoek gedaan moet worden. De kosten van dit onderzoek dienen bij de betalingstermijn 1 op 1 door berekent te worden aan de opdrachtgever.	keer	2,00	V
130070	340299						Metten circuitimpedantie. Het meten van de circuitimpedantie bij bestaande, door de directie aan te wijzen, masten in het kader van de NEN1010. De inspectie bestaat uit een visuele inspectie van de mast (scheefstand, mastnummer, schade, e.d.), mastdeur (aanwezigheid, gangbaarheid, e.d.), aansluitkast (corrosie, aanrakingsveiligheid, e.d) en verbindingen (deugdelijkheid, aderhulsen, inkervingen, e.d.) Van de meting moet bijlage "rapportage NEN1010" ingevuld overlegd worden aan de directie.	st	155,00	V
14							LEVERANTIE MATERIAAL Inclusief verwijderingsbijdrage. Alle materialen in het bestek worden gezien als standaard materiaal. Benodigde materialen welke niet in dit bestek beschreven staan in overleg met de opdrachtgever leveren en verrekenen.			
141							MASTEN Alle te leveren masten moeten voldoen aan de eisen gesteld in het Programma van Eisen leveren en aanbrengen masten en verlichtingsarmaturen gemeente Rucphen. Alle te leveren masten moeten, aanvullend op het gestelde volgens bestekspostnr. 141010 tot en met 141040 voldoen aan, en voorzien zijn van: - Indien masten worden voorzien van lichtmastreclame, dienen de masten daarvoor voldoende te worden gedimensioneerd en te worden voorzien van grondstabilisatiemiddelen.			
141010	340251						Leveren lichtmast. Betreft: leveren aluminium lichtmast van 4 m, type paaltop.	st	4,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE									
		1	2	3	4	5	6				
			2					Leveren: op de plaats van verwerking. Lichtmast van aluminium Uitvoeringsvorm: conisch Paaltop, 4 meter, opzet 60 mm. Inclusief: geïntegreerde montagerail. Nominale masthoogte: 4 m Zonder uithouder	st		4,00 L
			4					1 Met grondstuk zonder grondplaat Grondstuklengte: 0.80 m Bescherminswijze: tot ca. 0.10 cm boven maaiveld, corrosiewerende tape en tweedelige PP maaiveldbeschermer in de kleur zwart.			
				9		5					
141020	340251							Leveren lichtmast. Betreft: leveren aluminium lichtmast van 6 m, type paaltop. Leveren: op de plaats van verwerking. Lichtmast van aluminium Uitvoeringsvorm: conisch verjongd , opzet 60 mm. Nominale masthoogte: 6 m Zonder uithouder	st	2,00 V	
			2					1 Met grondstuk zonder grondplaat Grondstuklengte: 0.8 m Bescherminswijze: tot ca. 0.10 cm boven maaiveld, corrosiewerende tape en tweedelige PP maaiveldbeschermer in de kleur zwart.	st		2,00 L
			3								
				2		5					
141030	340251							Leveren lichtmast. Betreft: leveren aluminium lichtmast van 6 m, met uithouder. Leveren: op de plaats van verwerking. Lichtmast van aluminium Uitvoeringsvorm: conisch verjongd opschuif 60 mm. Nominale masthoogte: 6 m Met niet afneembare uithouder met 1 arm Uithouderlengte: 600 mm	st	146,00 V	
			2					1 Met grondstuk zonder grondplaat Grondstuklengte: 0.80 m Bescherminswijze: tot ca. 0.10 cm boven maaiveld, corrosiewerende tape en tweedelige PP maaiveldbeschermer in de kleur zwart.	st		146,00 L
			3								
				2		2					
141040	340251							Leveren lichtmast. Betreft: leveren aluminium lichtmast van 8 m, type paaltop. Leveren: op de plaats van verwerking. Lichtmast van aluminium Uitvoeringsvorm: conisch verjongd opzet 60 mm. Nominale masthoogte: 8 m Zonder uithouder	st	3,00 V	
			2					1 Met grondstuk zonder grondplaat Grondstuklengte: 0.80 m Bescherminswijze: tot ca. 0.10 cm boven maaiveld, corrosiewerende tape en tweedelige PP maaiveldbeschermer in de kleur zwart.	st		3,00 L
			3								
				2		5					
142								OVERIGE			
142010	340299							Leveren grondvleugelset (mast aluminium). Betreft: het leveren van een grondvleugelset ter voorkoming van verdraaiing van de mast. Volledig gemonteerde grondvleugelset. incl. bijbehorende bouten, moeren etc.	st	151,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
							Leveren: op de plaats van verwerking.	st		151,00 I
143							ARMATUREN			
143010	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Betreft: leveren paaltop verlichtingsarmatuur. De verdere omschrijving van het armatuur staat in de bijlage "PvE armaturen Gemeente Rucphen" van het model kegel 4 meter mast.	st	452,00 V	
		9								
			1				Leveren op plaats van verwerking Montagewijze: opzet.	st		452,00 I
143020	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Betreft: leveren paaltop verlichtingsarmatuur. De verdere omschrijving van het armatuur staat in de bijlage "PvE armaturen Gemeente Rucphen" van het model kegel 4 meter mast rondstraler. Dit armatuur wordt geplaatst in overleg met de directie.	st	5,00 V	
		9								
			1				Leveren op plaats van verwerking Montagewijze: opzet.	st		5,00 I
143030	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Betreft: leveren koffer verlichtingsarmatuur. De verdere omschrijving van het armatuur staat in de bijlage "PvE armaturen Gemeente Rucphen" van het koffermodel met 5 meter mast.	st	343,00 V	
		9								
			1				Leveren op plaats van verwerking Montagewijze: opschuif.	st		343,00 I
143040	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Betreft: leveren koffer verlichtingsarmatuur. De verdere omschrijving van het armatuur staat in de bijlage "PvE armaturen Gemeente Rucphen" van het koffermodel met 6 meter mast.	st	113,00 V	
		9								
			1				Leveren op plaats van verwerking Montagewijze: opschuif.	st		113,00 I
143050	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Betreft: leveren koffer verlichtingsarmatuur. De verdere omschrijving van het armatuur staat in de bijlage "PvE armaturen Gemeente Rucphen" van het koffermodel met 7 meter mast.	st	105,00 V	
		9								
			1				Leveren op plaats van verwerking Montagewijze: opschuif.	st		105,00 I
143060	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Betreft: leveren koffer verlichtingsarmatuur. De verdere omschrijving van het armatuur staat in de bijlage "PvE armaturen Gemeente Rucphen" van het koffermodel met 8 meter mast	st	96,00 V	
		9								
			1				Leveren op plaats van verwerking Montagewijze: opschuif.	st		96,00 I
143070	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Betreft: leveren koffer verlichtingsarmatuur. De verdere omschrijving van het armatuur staat in de bijlage "PvE armaturen Gemeente Rucphen" van het koffermodel met 9 meter mast.	st	8,00 V	
		9								
			1				Leveren op plaats van verwerking	st		8,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5			RESULTAATS- VERPLICHTING		
							Montagewijze: opschuif.				
143080	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Betreft: leveren koffer verlichtingsarmatuur. De verdere omschrijving van het armatuur staat in de bijlage"PvE armaturen Gemeente Rucphen" van het koffermodel met 10 meter mast.	st	18,00	V	
		9					Leveren op plaats van verwerking Montagewijze: opschuif.	st			18,00 I
15							OVERIGE LEVERINGEN				
150010	345099						Leveren lichtmaststickers Voor omschrijving sticker zie deel 2, 34.12.09.	st	155,00	V	
150020	340751						Leveren aansluitsnoer. Betreft: leveren aansluitsnoer. Aansluitsnoer 3x1mm2, type RTPR	m	6.546,00	V	
		1					1 Leveren op plaats van verwerking	m			6.546,00 L
16							OPSTELLEN VAN EEN LICHTBEREKENING Opstellen van een lichtberekening Om aan te tonen dat er voldaan wordt aan het PvE Armatuur zullen er ook lichtberekeningen gemaakt moeten worden. In de besteksposten dienen alle engineeringkosten verwerkt te worden. Lichtberekening moet ter goedkeuring worden overhandigd aan de opdrachtgever. Zie deel 3 par. 34.15.08				
160010	345099						Opstellen van een lichtberekening Het maken van een lichtberekening in Dialux.EVO in Buiten- en gebouwonwerp. Het gaat om een lichtberekening met 1-50 lichtpunten.	st	10,00	V	
160030	345099						Opstellen van een lichtberekening Het maken van een lichtberekening in Dialux.EVO in Straatverlichting.	st	80,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE								
		1	2	3	4	5	6			
9								STAARTPOSTEN		
95								STELPOSTEN		
950010	620103							Toepassen van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: werkzaamheden binnen dit bestek welke worden uitgevoerd binnen reguliere werktijden. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 1323a en 1323b. Toepassing van wegafzettingen op basis van andere tekeningnummers is alleen na goedkeuring van de directie toegestaan en wordt onverminderd op deze bestekspost verrekend.	EUR	1.000,00 V
		1						2 Met materiaal van de aannemer		
950020	620103							Toepassen van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: werkzaamheden binnen dit bestek welke worden uitgevoerd buiten reguliere werktijden. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 1323a en 1323b. Toepassing van wegafzettingen op basis van andere tekeningnummers is alleen na goedkeuring van de directie toegestaan en wordt onverminderd op deze bestekspost verrekend.	EUR	500,00 V
		1						2 Met materiaal van de aannemer		
950030	620102							Toepssen afzetting(en) op dubbelbaans(niet-autosnel)weg. Ten behoeve van: werkzaamheden binnen dit bestek welke worden uitgevoerd binnen reguliere werktijden. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering', figuurnummer 1322a en 1322b. Toepassing van wegafzettingen op basis van andere tekeningnummers is alleen na goedkeuring van de directie toegestaan en wordt onverminderd op deze bestekspost verrekend.	EUR	500,00 V
		1						2 Met materiaal van de aannemer		
950040	620102							Toepssen afzetting(en) op dubbelbaans(niet-autosnel)weg. Ten behoeve van: werkzaamheden binnen dit bestek welke worden uitgevoerd buiten reguliere werktijden. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering', figuurnummer 1322a en 1322b. Toepassing van wegafzettingen op basis van andere tekeningnummers is alleen na goedkeuring van de directie toegestaan en wordt onverminderd op deze bestekspost verrekend.	EUR	500,00 V
		1						2 Met materiaal van de aannemer		

3. BEPALINGEN

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

- 01 Op dit werk zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen 2020, zoals laatstelijk gewijzigd in september 2023, 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 de dag voor de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving luidt.
- 02 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de RAW-website: www.raw.nl.
De Wijziging september 2023 is afzonderlijk in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.
De Errata op de Standaard is in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.

01 01 14 WERKTIJDEN / PLANNING

- 01 De toegestane werktijden op maandag t/m vrijdag zijn van 7.00 uur tot 19.00 uur. Dit geldt tevens voor het opstarten/warmdraaien van materieel.
- 02 Het werken buiten de in lid 01 vermelde werktijden is alleen mogelijk in overleg met, en na toestemming van de directie.
- 03 De opdrachtnemer dient tijdens het startoverleg een gespecificeerde planning in bij de opdrachtgever. Het startoverleg zal plaatsvinden binnen een week na definitieve gunning. Het niet nakomen van de planning wordt beboet met € 500,- per werkdag (of gedeelte hiervan). Dit geldt voor alle punten in de planning.

01 01 15 CERTIFICATEN

- 01 Alle personen die werkzaamheden verrichten in het kader van dit bestek, dienen VCA** (i.g.v. aannemer) of VCA* (i.g.v. onderaannemer).

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

- 01 De uitbetaling van een termijn zal te allen tijde plaatsvinden conform de UAV 2012 nadat de ingediende declaratie is goedgekeurd.

01 04 BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELEKING**01 04 07 INDEXERING VAN DE PRIJZEN PER EENHEID**

- 01 Binnen de RAW-raamovereenkomst worden jaarlijks de prijzen per eenheid geïndexeerd, de eerste keer op de eerste dag van het tweede contractjaar van de raamovereenkomst. Alle prijzen per eenheid worden geïndexeerd op basis van het door het Centraal Bureau voor de Statistiek vastgestelde 'prijsindexcijfer Grond-, weg- en waterbouw (GWW)' (reeks 2015 = 100).
- 02 De bepaling van het indexeringspercentage voor de eerste indexering, geschiedt volgens de formule:
$$\text{Indexeringspercentage} = (B1 - B01) / B01 \cdot 100\% = \dots \% , \text{ waarin:}$$

B01 = de index van de eerste maand van het kwartaal waarin de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving viel;
B1 = de index van de eerste maand van het kwartaal, voorafgaand aan het kwartaal waarin de prijzen per eenheid worden geïndexeerd.

De bepaling van het indexeringspercentage voor alle daaropvolgende indexeringen, geschiedt volgens de formule:

$$\text{Indexeringspercentage} = (B1 - B0n) / B0n \cdot 100\% = \dots \% , \text{ waarin:}$$

B0n = de index van de eerste maand van het kwartaal, voorafgaand aan het kwartaal waarin de voorgaande indexering heeft plaatsgevonden;

B1 = de index van de eerste maand van het kwartaal, voorafgaand aan het kwartaal waarin de prijzen per eenheid worden geïndexeerd.

Het indexeringspercentage afronden op tienden.

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 verlangd.

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

- 02 De aannemer dient zich bij mechanische graafwerkzaamheden ten minste drie (3) dagen voor 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.

De kosten van de bovengenoemde communicatie en melding van graafwerkzaamheden dienen in de desbetreffende besteksposten opgenomen te zijn.

01 09 02 INFORMATIEOVERDRACHT

- 04 In afwijking van hoofdstuk 01.09.02 lic 01 dient de aannemer tekeningen en overige gegevens ten aanzien van kabels en leidingen zelf op te vragen bij de netbeheerder.

01 11 VERBAND MET ANDERE WERKEN**01 11 01 VERBAND MET ANDERE WERKEN**

- 01 In verband met het bepaalde in paragraaf 31 lid 1 van de U.A.V. 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat de navolgende werken in elkander grijpen:
- opnemen en aanbrengen openbare verlichting door derden;
 - leggen en verleggen kabels en leidingen door nutsbedrijven;
 - werkzaamheden in opdracht van of door de netbeheerder i.v.m. afkoppelen van lichtmasten en/of aansluiten van meetverdeeldkasten;
 - verwijderen of plaatsen van reclameborden, abri's en masten Bewegwijzeringsdienst (NBD);
 - alle civieltechnische werkzaamheden;
 - werkzaamheden aan groenvoorzieningen.
- 02 De opdrachtnemer dient kennis te nemen van de opsomming genoemd in lid 01. De opdrachtnemer dient in elk overleg na te vragen of er wijzigingen zijn m.b.t. de punten in lid 01.

01 16 VERZEKERINGEN**01 16 02 VERZEKERINGEN DOOR DE OPDRACHTGEVER**

- 01 De opdrachtgever heeft voor zijn rekening en mede ten behoeve van de architect, adviseur, constructeurs, aannemer(s), en onderaannemer(s) een bouwverzekering (CAR-verzekering) afgesloten. De polis ligt bij de opdrachtgever ter inzage. Op verzoek van de opdrachtnemer zal de opdrachtgever een kopie van de polis verstrekken. De opdrachtnemer wordt geacht met de inhoud van de polis bekend te zijn. De opdrachtnemer dient, als verzekerde, de in de polis gestelde verplichtingen na te komen.
- 02 Ongeacht de overige bepalingen biedt de verzekering in elk geval geen dekking voor:
- schade aan aannemersmaterieel zoals gereedschappen, keten, loods en machines;
 - bedrijfsschade zoals schade door stilstand of vertraging van de werkzaamheden, waarvoor de ene verzekerde partij tegenover de andere aansprakelijk mocht zijn.
- 03 De aansprakelijkheid van de aannemer voortvloeiend uit de overeenkomst en / of de wet, worden niet beperkt of gewijzigd door enige bepaling betreffende verzekering in dit artikel, waaronder mede worden verstaan de verplichtingen van de aannemer alle schade te herstellen en het werk volgens overeenkomst op te leveren.
- 04 Eventuele (schade-) gevolgen van het niet naleven van deze bepalingen komen geheel voor rekening van de partij die deze bepalingen niet naleeft.

- 05 Het eigen risico bedraagt € 2.500,- per schadegeval en is voor rekening van de aannemer.

01 16 03 VERZERING DOOR DE OPDRACHTNEMER

- 01 Onverminderd de wettelijke en contractuale aansprakelijkheid van de aannemer dient deze, mede ten behoeve van de opdrachtgever, te verzekeren en verzekerd te houden gedurende de looptijd van het werk, de aansprakelijkheid van de aannemer en van de opdrachtgever voor door derden geleden schade voor, voortvloeiend uit en/of verband houdende met de uitvoering van het in dit bestek omschreven werk en wel tot een bedrag van tenminste € 5.000.000,- per gebeurtenis.
- 02 De aannemer maakt bij de uitvoering van een werk alleen gebruik van (gehuurd) materieel, waarvan de burgerrechtelijke aansprakelijkheid gedekt is door een verzekering (WAM). 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 Schade, welke niet door voornoemde verzekeringen zijn gedekt, alsmede geldende eigen risico, zullen ten laste komen van de partij voor wiens risico de schaden zijn.

01 17 VRIJGEKOMEN MATERIALEN

01 17 01 PLAN VOOR HET OMGAAN MET VRIJGEKOMEN MATERIALEN

- 01 Een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen, als bedoeld in artikel 01.17.07 lid 01 van de Standaard 2020, wordt verlangd voor de volgende vrijgekomen materialen:
-alle vrijkomende materialen vervallen aan de aannemer en dienen te worden afgevoerd naar een erkende verwerkingsinrichting.
- 02 Tot het vervoeren van materialen naar een erkende verwerkingsinrichting behoort tevens het voldoen van de kosten welke de inrichting in rekening brengt voor het accepteren van deze materialen. Deze kosten dienen bij de verwijdering van materialen inbegrepen te zijn. Het bewijs van ontvangst als beschreven in artikel 34.13.04 van de standaard 2020 dient bij de termijnstaten te worden gevoegd.

01 17 06 VERVOEREN VAN VRIJGEKOMEN MATERIALEN NAAR EEN INRICHTING

- 01 In afwijking van artikel 01.07.06 lid 03 van de Standaard 2020 behoren de kosten van het vervoer in de prijs te zijn inbegrepen.

01 26 EXTRA

01 26 01 TAAL

- 01 De voer- en schrijftaal moet de Nederlandse Taal zijn, dit geldt tevens voor alle te verstrekken gegevens. Tijdens de uitvoering van het werk is de Nederlandse taal de voertaal. Bij alle werkzaamheden tijdens de voorbereiding en uitvoering moet het aanspreekpunt ten allen tijden aanwezig zijn en volledig de Nederlandse taal in woord en geschrift beheersen.

01 27 EISEN EN UITVOERING

01 27 01 ALGEMEEN

- 01 De aannemer dient binnen dit contract leidinggevende medewerkers in te zetten die de Nederlandse taal zowel in woord als geschrift zodanig beheersen dat communicatie met de opdrachtgever zonder problemen plaats vindt.
- 02 In het kader van bekendheid met de objecten c.q. de installaties van de gemeente dienen de werkzaamheden zoveel mogelijk door dezelfde personen te worden uitgevoerd. Deze personen dienen zich goed verstaanbaar te kunnen maken in het Nederlands.
- 03 Alle communicatie rondom dit contract dient via e-mail te verlopen of te worden vastgelegd, bijvoorbeeld via email. Dit geldt voor zowel de communicatie tussen de contractpartners als de communicatie met derden.

26 TECHNISCHE BEPALINGEN KABELWERK

26 01 EISEN EN UITVOERING**26 01 03 RELATIE MET NETBEHEERDER EN MEETBEDRIJF**

- 01 Het is de opdrachtnemer niet toegestaan zonder toestemming van de betreffende netbeheerder aan het bestaande openbare verlichtingsnet te werken.
- 05 In het bestek is een post opgenomen voor de coördinerende werkzaamheden m.b.t. de netbeheerder (s). De netbeheerder brengt de kosten in rekening bij de gemeente rechtstreeks. Van de aannemer wordt verwacht dat zij de rekeningen helpt controleren op juistheid. De gemeente zal deze facturen betalen aan Enexis.

26 01 04 AANSLUITEN OP LICHTMAST

- 02 De mast wordt geaard op het aardscherm of aardlitze van de aansluitkabel. Het armatuur wordt geaard via het aansluitsnoer.

34 TECHNISCHE BEPALINGEN WEGVERLICHTING**34 01 BEGRIPPEN WEGVERLICHTING****34 01 01 ALGEMEEN**

- 01 Mast bestaande uit één of meer delen: een schacht, eventueel met opzetstuk, en indien noodzakelijk een uithouder bestemd voor het dragen van één of meer verlichtingsarmaturen. Masten voor lijnverlichting zijn hieronder niet begrepen
- 02 Onder de lichtpunthoogte wordt verstaan: de afstand tussen het bevestigingspunt van het verlichtingsarmatuur en het maaiveld bij masten met grondstuk, of de onderkant van de voetplaat bij masten met voetplaat.
- 03 Onder klein materiaal wordt verstaan: vorkklemmen, zekering, passchroef, zekeringhouder, persklemmen, bouten.
- 04 Onder definitief herstel van schades wordt verstaan het herstel van een schade met de (standaard) materialen uit het bestek zodat de mast/armatuur niet opnieuw vervangen hoeft te worden.

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

- 01 Lichtmasten hijsen met de daarvoor geschikte kraan zonder knijper, met behulp van nylonstroppen. 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.
- 02 De verantwoordelijkheid van de opslag is voor rekening opdrachtnemer.
- 03 Eventuele reclamebakken met verlichting moeten worden afgevoerd naar de gemeentewerf, hiermee moet zuinig worden omgesprongen. Deze lichtbakken hoeven niet te worden teruggeplaatst. Dit wordt verzorgd door de exploitant.
- 04 Bij de opdrachtnemer (armaturen in opslag) wordt gecontroleerd of de juiste armaturen (aantal LEDs, lumen, optiek, lichtkleur, mA) met het juiste programma zijn geleverd (driver juist geprogrammeerd). Deze controle vindt plaats door de opdrachtnemer met materieel wat door de opdrachtnemer ter beschikking wordt gesteld. De controle is in bijzijn van de opdrachtgever. De opdrachtnemer plant een afspraak in met de directie.

34 12 02 AANBRENGEN VAN LICHTMASTEN

- 03 Lichtmasten dienen zodanig te zijn geplaatst dat bij het openen van het toegangsdeurtje tot het montagebord, men altijd in de richting van het aankomende verkeer kijkt. De lichtmasten dienen besteld te worden met de mastdeur aan de zijkant (90 graden) zoals op masttekeningen.
- 04 Lichtmasten moeten verticaal en waterpas worden geplaatst en de armaturen haaks op de weg. In afwijking op artikel 34.14.01 lid 1 van de standaard 2020 mag de scheefstand van de lichtmasten niet meer bedragen dan 3 graden uit het lood. Lichtmasten mogen tevens niet gedraaid staan.
- 05 In afwijking op artikel 34.14.01 lid 1 van de standaard 2020 garandeert de opdrachtnemer de stand (scheefstand en draaiing) van de lichtmast gedurende een periode van 6 maanden. De opdrachtnemer neemt pro-actief contact

op met de directie om dit na 6 maanden te controleren. Correcties dienen te geschieden binnen twee weken na schriftelijke melding van de directie.

- 06 Bij plaatsing van de lichtmast moet de vrije doorgang van het voetpad minimaal 0,90m. bedragen. Indien bij plaatsing van de lichtmast conform locatie tekening niet aan de bovenvermelde afstand van 0,90m. kan worden voldaan, moet dit bij de revisie aangegeven te worden.
- 07 Lichtmasten mogen niet in in- of uitritten, invalidenopritten worden geplaatst. Bij brandgangen mag een lichtmast er wel voor worden geplaatst mits aan de overige bepalingen wordt voldaan (in het verlengde van de gevel heeft hier de voorkeur). Bij parkeervakken moeten de lichtmasten zodanig worden geplaatst dat aanrijschade zoveel mogelijk wordt voorkomen (tegen aan rijden en openen portieren). Mocht een lichtmast gepland staan op 1 van bovenstaande gevallen dan dient dit bij de revisie aangegeven te worden.
- 08 Armaturen mogen geen hinder ondervinden van bomen. Wanneer bij plaatsing blijkt dat een armatuur in een boom hangt (of enkele takken daarvan) dient dit gemeld te worden bij de revisie.
- 09 Lichtmasten dienen te worden afgevuld met schoon drainagezand tot 0.10m boven maaiveld.

34 12 03 AANBRENGEN VAN ARMATUREN

- 02 De armaturen dienen zodanig geplaatst te worden dat deze haaks op de rijweg staan uitgericht. Tenzij anders vermeld op tekening of wordt besproken met de directie. De totale elevatie is 5 graden ten opzichte van maaiveld (mast en armatuur tezamen, behalve paaltoparmaturen).
- 03 De bedrading tussen armatuur en aansluitkast zodanig aanbrengen dat het op de bedrading aanwezige druiwater nooit in de aansluiting kan komen. De bedrading in de mast moet voorzien zijn van 0,5 - 1 m overlengte.
- 04 Paaltoparmaturen met een asymetrische lichtverdeling op de juiste wijze monteren op de lichtmast t.o.v. de rijbaan.
- 05 De bouten van de armaturen dienen ingevet te worden met Koperslip.

34 12 06 VERKEERS-, STRAATNAAM- EN AANWIJSBORDEN

- 01 Indien aan bestaande lichtmasten straatnaam-, verkeers-, aanwijs- of reclameborden zijn bevestigd en deze lichtmasten worden vervangen, dienen deze borden te worden overgezet op de nieuwe lichtmast op gelijke hoogte. Dit geldt ook voor snelheidsdisplays, kerstverlichting, vlaggenhouders en de aansluiting (snoer en stekkers).
- 02 Indien aan bestaande lichtmasten straatnaam-, verkeers-, aanwijs- of reclameborden zijn bevestigd en deze lichtmasten worden verplaatst, dan dienen deze borden te worden verhangen of overgezet op aanwijzing van de directie.

34 12 07 AANSLUITSNOEREN

- 01 Voor bedrading en bekabeling gelden de volgende eisen:
 - Boven het aansluitblok in de mast geen bedrading in een lus;
 - In de mast geen bedrading in een bos of een 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 de juiste aderhulzen.

34 12 08 FUNCTIONEREN OPENBARE VERLICHTING

- 01 Bij werkzaamheden aan de openbare verlichting moeten aan het einde van een werkdag de werkzaamheden zodanig zijn afgeronde dat de openbare verlichting op normale wijze tijdens de avond- en nachtelijke uren functioneert.

34 12 09 AANBRENGEN VAN OBJECTNUMMERS

- 01 Voor de nummering van verlichtingsobjecten dient gebruik te worden gemaakt van gele, retro-reflecterende, watervaste, weer- en UV-bestendige, zelfklevende stickers.
- 02 Voor de nummering van verlichtingsobjecten dient gebruik te worden gemaakt van gele, retro-reflecterende, watervaste, weer- en UV-bestendige, zelfklevende stickers.

- 03 De nummering van een verlichtingsobject dient te worden aangebracht aan de straatzijde, evenwijdig met de as van de weg, op een hoogte van 2,00 meter boven het maaiveld.
- 04 Het oppervlak dient voor het te plakken objectnummer vetvrij te worden gemaakt. Eventueel aanwezige oude objectnummers dienen te worden verwijderd.
- 05 Objectnummers mogen niet worden geplakt als:
 - het te beplakken verlichtingsobject nat is;
 - het verlichtingsobject een temperatuur heeft lager dan 5 graden Celsius;
 - bij schilderwerk de lak nog niet voldoende is uitgehard.
- 06 De nummering of hernummering van verlichtingsobjecten dient in een logisch volgorde te gebeuren. Met lichtmastnummer 001 dient normalerwijs begonnen te worden vanuit de centrumgebieden van de gemeente. Bij hernummering dient de nummering in het beheersysteem ook aangepast te worden. De directie kan een andere volgorde aangeven.
- 07 De aannemer garandeert de deugdelijkheid van de door hem aangebrachte stickers. De garantie, als bedoeld in paragraaf 22 van de UAV 2012, geldt voor een periode van vijf (5) jaar na oplevering.
- 08 De aannemer dient alle stickers welke loskomen van de ondergrond, kosteloos te vervangen. Het vervangen van stickers dient te geschieden binnen twee (2) weken na melding van de directie.
- 09 Indien het herindeling of bijplaatsing van lichtmasten betreft, behoort het tot de verplichting van de aannemer vóór uitvoering van de werkzaamheden een uitvoeringstekening voorzien van objectnummers ter acceptatie aan te leveren bij de directie. Vervolgens dient binnen maximaal veertien (14) kalenderdagen de nummering te worden aangebracht.

34 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

34 15 04 NUMMERING LICHTMASTEN

- 01 Nummering dient 2,25 meter hoog haaks op de weg te worden aangebracht. Maatvoering stickers h x b 85,7 x 76,2 mm. Voorbedrukt B957 reflectieve wit + B7639 overlaminaat (kant en klaar). Garantie op stickers (blijven zitten en leesbaarheid) 10 jaar. Nummers aanbrengen bij droog, niet vriezend weer. Mastnummer is gelijk aan het mastnummer van de te vervangen mast.

34 15 05 GARANTIE MATERIALEN

- 01 De opdrachtnemer dient, indien van toepassing, registratie te verzorgen t.b.v. het LED-garantieplan van de leverancier. De opdrachtnemer dient aan te tonen dat dit wel of niet nodig is. Wanneer registratie van toepassing is dan wordt een kopie of bevestigingsemail ter bewijsvoering aan de opdrachtgever verstrekt.
- 02 De opdrachtnemer zal te allen tijde de inkoopfactuur of de garantiecertificaten van de leverancier moeten verstrekken aan de opdrachtgever. Deze is veelal nodig om een beroep te doen op de garanties. De documenten dienen voor oplevering in bezit van de opdrachtgever te zijn.

34 15 06 AANLEVEREN REVISIE

- 02 Voor het project geldt dat de aannemer revisie moet aanleveren. Hiervoor dient het excel format volledig ingevuld te worden. De revisie is onderdeel van de oplevering en zal dus ingediend en goedgekeurd moeten worden voorafgaand aan de facturatie.
- 03 Revisie dient digitaal door middel van een excel bestand en een dng tekening aangeleverd te worden per e-mail. Het maandelijks overleg met bespreking voortgang en rapportages wordt niet gezien als overdrachtsmoment voor revisie.

34 15 07 VERANTWOORDELIJKHEID ELEKTROTECHNISCHE HANDELINGEN

- 01 Vanaf het moment van opdracht tot en met het moment van oplevering is de aannemer verantwoordelijk voor alle elektrotechnische handelingen als werkverantwoordelijke (WV-er) volgens de BEI.
- 02 Voor de uitvoering van het werk wijst de aannemer schriftelijk de werkverantwoordelijke (WV-er) aan en overhandigt een afschrift van de aanwijzing binnen 7 dagen na opdracht van het werk aan de directie. Uit deze

afschriften dient onomstotelijk vast te staan dat de aangewezen personen de schriftelijke aanwijzing hebben geaccepteerd.

34 15 08 BEPALEN PROFIELEN TEN BEHOEVE VAN LEVEREN ARMATUREN

- 01 De aannemer moet armaturen leveren die voldoen aan de eisen uit het PvE armaturen Gemeente Rucphen. De aannemer moet zich op de hoogte stellen van de straatprofielen die binnen de gemeente Rucphen vervangen worden zodat hij kan toetsen of de armaturen die hij aanbied voldoen aan de voorwaarden uit het PvE. Zie voor de plaatsen de tekening in de bijlage.
- 02 Als na opdracht blijkt dat voor een profiel geen armatuur beschikbaar is die door de aannemer is aangeboden. dan verplicht aannemer zich om een alternatief armatuur aan te bieden voor dezelfde prijs als waarmee is ingeschreven.

34 15 09 METEN VAN CIRCUITIMPEDANTIE

- 01 Van elke vervangen mast moet een rapportage "NEN1010" worden overlegd. Een voorbeeld van deze rapportage is als bijlage bij dit bestek gevoegd.

62 VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING

62 02 VERKEERSMAATREGELEN

62 02 01 EISEN VERKEERSMAATREGELEN

- 01 In te zetten hoogwerkers dienen voorzien te zijn van bebording conform dynamische werken vanaf en op de rijbaan, CROW publicatie 96b hoofdstuk 37 Maatregelen op de rijbaan.
- 02 Tijdelijke wegbebakening uitvoeren in overleg met de directie. Alle tijdelijke wegbebakening uitvoeren in retroreflecterend materiaal, minimaal klasse II (NEN 3381).
- 03 De aannemer zorgt dat tijdens de uitvoering van het werk, de toegang tot woningen en het verkeer naar garages, bedrijven, bouwwerken, landerijen enz. mogelijk blijft. Bij korte belemmering, geregeld in overleg met de betrokkenen, moet de aannemer de nodige hulpmiddelen verschaffen en de directie vrijwaren van klachten van betrokkenen.
- 04 De aannemer draagt zorgt voor het onderhoud van de verkeersvoorzieningen.

62 03 INFORMATIE-OVERDRACHT VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING

62 03 01 ALGEMEEN

- 01 Voor werkzaamheden op bestaande, voor het verkeer open gestelde wegen, moet de aannemer in verband met de te nemen verkeersmaatregelen voor de aanvang van het desbetreffende onderdeel een fasenplan ter goedkeuring indienen. In dit plan moet tot in details zijn aangegeven:
 - A. De wijze van uitvoering;
 - B. De te nemen verkeersmaatregelen;
 - C. De toe te passen bebording;
 - D. De tijdsduur van verkeersmaatregel.

62 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING

62 04 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/boete worden toegepast conform 01 01 16. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.
- 02 Uitdrukkelijk wordt erop gewezen, dat niet met de werkzaamheden mag worden begonnen voordat de nodige verkeersvoorzieningen zijn getroffen en goedkeuring is verkregen door betrokken instanties.

62 07 MEET- EN VERREKENMETHODE VERKEERSMAATREGELEN

62 07 01 MEET- EN VERREKENMETHODE

HFD PAR ART LID

- 01 Benodigde voertuig markering zoals beschreven in hoofdstuk 5 van de CROW 96b fig. 37d, dient te zijn opgenomen in desbetreffende besteksposten. Hiervoor zal geen separate verrekening plaats vinden.
- 02 Materialen van beperkte omvang, zoals kegels, pionnen, borden, hekken en een actiewagen zijn niet verrekenbaar en worden geacht in de betreffende besteksposten te zijn inbegrepen.
- 03 Communicatie rondom verkeersmaatregelen dient verdisconteerd te zijn in de betreffende posten.

62 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES VERKEERSMAATREGELEN**62 14 01 ALGEMEEN**

- 01 Indien de opdrachtnemer 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 tweehonderdvijfentwintig euro (€225) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.
- 02 Uitdrukkelijk wordt erop gewezen, dat niet met de werkzaamheden mag worden begonnen voordat de nodige verkeersvoorzieningen zijn getroffen en goedkeuring is verkregen door betrokken instanties.
- 03 Verkeersmaatregelen dienen bij de prijs inbegrepen te zijn. Tenzij er locaties zijn waarbij standaard verkeersmaatregelen niet afdoende zijn. In dat geval dient er voorafgaand aan de werkzaamheden overleg met de opdrachtgever plaats te vinden. Gezamenlijk zal bekeken worden welke maatregelen nodig zijn.

Behoort bij: 2023.OVL3

Vervangingsbestek gemeente Rucphen

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: 2023.OVL3
Vervangingsbestek gemeente Rucphen
(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 aannemingssom 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: 2023.OVL3

Vervangingsbestek gemeente Rucphen

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

Inschrijvingsstaat als bedoeld in artikel 01.01.03 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	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1	VERVANGING OVL				
10	VERVANGEN VERLICHTINGSOBJECT				
100010	Vervangen verlichtingsobject.	st	4,00	V	
100020	Vervangen verlichtingsobject.	st	2,00	V	
11	VERVANGEN ARMATUREN				
110010	Vervangen verlichtingsarmatuur.	st	452,00	V	
110020	Vervangen verlichtingsarmatuur.	st	5,00	V	
110030	Vervangen verlichtingsarmatuur.	st	456,00	V	
110040	Vervangen verlichtingsarmatuur.	st	201,00	V	
110050	Vervangen verlichtingsarmatuur.	st	18,00	V	
12	MAST VERVANGEN				
120010	Vervangen lichtmast.	st	4,00	V	
120020	Vervangen lichtmast.	st	142,00	V	
120030	Vervangen lichtmast.	st	2,00	V	
120040	Vervangen lichtmast.	st	1,00	V	
13	OVERIGE WERKZAAMEHDEN				
130010	Verwijderen verkeersborden.	st	5,00	V	
130020	Aanbrengen objectnummer.	st	155,00	V	
130050	Regisseren werkzaamheden netwerkbeheerder. >5 st.	keer	10,00	V	
130060	Aanvullend grondonderzoek	keer	2,00	V	
130070	Metten circuitimpedantie.	st	155,00	V	
14	LEVERANTIE MATERIAAL				
141	MASTEN				
141010	Leveren lichtmast.	st	4,00	V	
141020	Leveren lichtmast.	st	2,00	V	
141030	Leveren lichtmast.	st	146,00	V	
141040	Leveren lichtmast.	st	3,00	V	
142	OVERIGE				
142010	Leveren grondvleugelset (mast aluminium).	st	151,00	V	
143	ARMATUREN				
143010	Leveren verlichtingsarmatuur.	st	452,00	V	
143020	Leveren verlichtingsarmatuur.	st	5,00	V	
143030	Leveren verlichtingsarmatuur.	st	343,00	V	
143040	Leveren verlichtingsarmatuur.	st	113,00	V	
143050	Leveren verlichtingsarmatuur.	st	105,00	V	
143060	Leveren verlichtingsarmatuur.	st	96,00	V	
143070	Leveren verlichtingsarmatuur.	st	8,00	V	
143080	Leveren verlichtingsarmatuur.	st	18,00	V	
15	OVERIGE LEVERINGEN				
150010	Leveren lichtmaststickers	st	155,00	V	
150020	Leveren aansluitsnoer.	m	6.546,00	V	
16	OPSTELLEN VAN EEN LICHTBEREKENING				
160010	Opstellen van een lichtberekening	st	10,00	V	
160030	Opstellen van een lichtberekening	st	80,00	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				
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	
95	STELPOSTEN				
950010	Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg.	EUR	1.000,00	V	
950020	Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg.	EUR	500,00	V	
950030	Toepassen afzetting(en) op dubbelbaans(niet-autosnel)weg.	EUR	500,00	V	
950040	Toepassen afzetting(en) op dubbelbaans(niet-autosnel)weg.	EUR	500,00	V	
96	BIJDRAGEN				
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	EUR		N	
960020	Bijdrage Fonds Fysieke Leefomgeving (0,15%)	EUR		N	
	Inschrijvingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen				
	Gedaan te				
	De				
	De inschrijver(s),				