

RAW-RAAMOVEREENKOMST: LED.01.01.RE

RAW-raamovereenkomst voor het verleden van OVL-installaties in de Provincie Noord-Brabant

WAARIN OPGENOMEN DE 1E NOTA VAN INLICHTINGEN**COLOFON**

Project: RAW-raamovereenkomst voor het verleden van OVL-installaties in de Provincie Noord-Brabant

Opdrachtgever: Provincie Noord-Brabant, programma Infrastructurele Projecten

Projectbegeleider: Dhr. A. van Eck

Schrijver RAW-raamovereenkomst:
Vrijgegeven: Nobralux BV
Dhr. E. Boomsluiters

Projectmedewerkers: Dhr. E. Boomsluiters
Dhr. R. Fernandes, M. Mus

Projectnummer: PNB-21-01

Datum: 8 maart 2022

Versie: 2.0

Aansprakelijkheid Aanbestedende dienst

Dit document met bijbehorende documenten, is met grote zorg samengesteld. Indien in dit document onverhoopt een norm, merk- of fabrikaatnaam staat vermeld en de toevoeging 'of gelijkwaardig' is weggelaten, dient conform artikel 2.76 Aanbestedingswet deze toevoeging aanwezig te worden geacht, om zodoende niet in strijd met het Europese non-discriminatiebeginsel te handelen.

01	RAW-RAAMOVEREENKOMST: LED.01.01.RE	1
02	COLOFON	1

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
08	GARANTIETERMIJN	3
09	DEELOPDRACHTEN	3

Deel 2.1	Algemene gegevens	4
01	TEKENINGEN	5
02	PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN	5
03	BIJLAGEN	5

Deel 2.2	Nadere beschrijving	6
01	VERKLARING VAN DE HIERNA VOLGENDE STAAT	7
02	KENMERK RESULTAATSVERPLICHTING	7
03	HOEVEELHEID TER INLICHTING	7
04	GRENZEN VAN DE SITUERING	7
1	INSTALLATIEWERKZAAMHEDEN OVL	8
101	VERVANGEN ARMATUREN	8
102	AANBRENGEN CONNECTIVITEIT	8
103	REVISIEWERK	9
2	LEVERANTIES	9
20	LEVEREN ARMATUREN	9
201	LEVEREN KOFFERARMATUREN TYPE 1	9
202	LEVEREN KOFFERARMATUREN TYPE 2	10
203	LEVEREN KOFFERARMATUREN TYPE 3	11
29	LEVEREN AANSLUITSNOER	12
4	INZET WERKNEMERS, MATERIEEL EN MATERIAAL	12
410	WERKNEMERS	13
4101	TIJDENS NORMALE UREN	13
4102	BUITEN NORMALE UREN	13
4103	ZATERDAGEN	13
4104	ZON- EN FEESTDAGEN	14
420	MATERIEEL	14
4201	TIJDENS NORMALE UREN	14
4202	BUITEN NORMALE UREN	14
4203	ZATERDAGEN	14
4204	ZON- EN FEESTDAGEN	14
5	VERKEERSMAATREGELEN.	15
51	DUUR VERKEERSMAATREGELEN <=1 DAG	15
52	DUUR VERKEERSMAATREGELEN <=2 UUR	16
53	DUUR VERKEERSMAATREGELEN <=15 MIN.	16
54	DUUR VERKEERSMAATREGELEN <=1 UUR	17
6	ONTWERPWERKZAAMHEDEN	17
600	ONTWERP	17
8	WERKEN VAN ALGEMENE AARD	18
82	INFORMATIEVOORZIENINGEN	18
86	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	19
8600	KWALITEITSPLAN	19
8610	ALGEMEEN TIJDSHEMA	19
8620	DEELOPDRACHTEN	19
8630	VEILIGHEID EN GEZONDHEID	19
8640	PLAN VRIJKOMENDE MATERIALEN	20
8650	COÖRDINATIE WERKEN, DIE IN ELKANDER GRIJPEN.	20
8660	FAT EN SAT	20

Deel 3	Bepalingen	21
01	ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF	22
01 01	ALGEMENE BEPALINGEN	22
01 02	BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM	24
01 04	BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING	24

01 05	BETALINGSREGELINGEN; DECLARATIES	25
01 07	ZEKERHEIDSTELLING	25
01 08	BIJDRAGEN	25
01 09	KABELS EN LEIDINGEN	25
01 10	VERGUNNINGEN	26
01 11	VERBAND MET ANDERE WERKEN	26
01 12	MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER	26
01 13	KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN, FLEXIBELE UITVOERINGSTERMIJN	27
01 15	GARANTIE	27
01 16	VERZEKERINGEN	27
01 17	VRIJGEKOMEN MATERIALEN	28
01 18	BESCHERMING TE HANDHAVEN BEPLANTING	29
01 19	ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN	29
01 21	RAW-RAAMOVEREENKOMST	31
01 23	COMMUNICATIE	32
01 26	INZET PERSONEN IN HET KADER VAN SOCIAL RETURN	34
01 27	DOOR DE AANNEMER TE VERSTREKKEN OVERZICHTEN EN GEGEVENS	36
01 29	WET ARBEID VREEMDELINGEN (WAV)	37
01 30	GELUIDHINDER	37
01 31	TRANSPORT EN GEBRUIK MOBIELE WERKTUIGEN	38
34	WEGVERLICHTING	38
34 1	VERLICHTING	38
34 11	BEGRIPPEN	38
34 12	EISEN EN UITVOERING	39
34 13	INFORMATIE OVERDRACHT WEGVERLICHTING	39
34 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES	40
34 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	41
34 16	BOUWSTOFFEN	41
62	TECHNISCHE BEPALINGEN VERKEERSMAATREGELEN BIJ WIU	41
62 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN ALGEMEEN	41
62 1	TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN	42
62 12	EISEN EN UITVOERING VERKEERSMAATREGELEN	42
62 13	INFORMATIE-OVERDRACHT	42
62 14	RISICO-VERDELING EN GARANTIES	43
62 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	43
62 16	BOUWSTOFFEN	44

1. ALGEMEEN

PAR

1.01 OPDRACHTGEVER

Provincie Noord-Brabant
Brabantlaan 1
5216 TV 's-Hertogenbosch

1.02 DIRECTIE

Wordt namens de opdrachtgever nader aangewezen.

1.03 LOCATIE

Het uit te voeren werk is gelegen in provincie Noord-Brabant op de in bijlage - Wegen uit te voeren werkzaamheden.

1.04 ALGEMENE BESCHRIJVING

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- a. het uitvoeren van ontwerpwerkzaamheden t.b.v het opstellen van verlichtingsplannen;
- b. het leveren van armaturen;
- c. het toepassen van verkeersmaatregelen;
- d. het vervangen van armaturen;
- e. het aanbrengen van telemetrie in bestaande armaturen;
- f. het geheel bedrijfsklaar opleveren;
- g. het aanleveren en verwerken van mutaties in gegevensbestanden.

1.05 TIJDSBEPALING

1. In afwijking van paragraaf 7, lid 1 van de UAV 2012 geldt als datum van aanvang 17-05-2022. Het werk wordt in deelopdrachten uitgevoerd.
2. Na twee jaar eindigt de raamovereenkomst.
Artikel 01.13.07 van de Standaard RAW Bepalingen is niet van toepassing.
3. 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. De korting wegens te late oplevering bedoeld in paragraaf 42 lid 2 van de UAV 2012 bedraagt €500,- per dag.

1.06 ONDERHOUDSTERMIJN

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

1.07 KWALITEITSBORGING

Van de aannemer wordt een kwaliteitsplan voor het uit te voeren werk verlangd overeenkomstig het bepaalde in artikel 01.13.02 van de Standaard RAW Bepalingen.

Bij het opstellen van een kwaliteitsplan, als bedoeld in de artikelen 01.13.02 en 01.20.02 van de Standaard 2020, rekening houden met de volgende stoppunten:

- Factory Acceptance Test (FAT) te leveren armaturen.

1.08 GARANTIETERMIJN

Een garantietermijn als bedoeld in paragraaf 22 van de UAV 2012 wordt verlangd. Paragraaf 01.15 van de Standaard 2020 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 deze RAW-raamovereenkomst.

1.09 DEELOPDRACHTEN

- Een deelopdracht bestaat uit een verzameling van de van toepassing zijnde besteksposten met te verwerken c.q. te leveren hoeveelheden;
- Een deelopdracht bestaat uit een aantal installaties die geclusterd liggen;
- Deelopdrachten worden per VISI opgedragen;
- De doorlooptijd (aanvang en oplevering deelopdracht) zal in goede afstemming bepaald worden tussen opdrachtnemer en directie, echter de opdrachtnemer moet er rekening mee houden met dat hij meerdere werkploegen moet kunnen gaan inzetten voor dit project;
- Er kunnen diverse deelopdrachten parallel met elkaar lopen;
- De deelopdrachten hoeven niet perse bij elkaar in de buurt te liggen.

2. BESCHRIJVING

2.1 ALGEMENE GEGEVENS

PAR

01 TEKENINGEN

De tekeningen voor het maken van verlichtingsplannen worden na gunning in dwg-vorm verstrekt.

02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN

nvt

03 BIJLAGEN

De volgende bijlagen behoren tot deze RAW-raamovereenkomst:

Bijlage 1 - Algemene voorwaarden bloktijden;
Bijlage 2 - Bloktijden2019_definitieve versie 1.1
Bijlage 3 - Eenmalige verklaring E-Veiligheid (dient pas na gunning ondertekend te worden);
Bijlage 4 - Mappenstructuur incl inhoud mappen.xlsx;
Bijlage 5 - Obsurv API - Algemeen
Bijlage 6 - Opleverstructuur.zip;
Bijlage 7 - Veiligheids- en gezondheidsplan ontwerpfase;
Bijlage 8 - Verkeersmaatregelen - standaard maatregelen;
Bijlage 9 - Wegen uit te voeren werkzaamheden;
Bijlage 10 - Locatietekeningen;
Bijlage 11 - Dialux-files profielen t.b.v. lichtberekeningen;
Bijlage 12 - Functionele specificaties;
Bijlage 13 - Determineertabellen.

2.2 NADERE BESCHRIJVING

PAR

01 VERKLARING VAN DE HIERNA VOLGENDE STAAT

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

02 KENMERK RESULTAATSVERPLICHTING

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

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

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

03 HOEVEELHEID TER INLICHTING

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

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

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

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

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

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

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

04 GRENZEN VAN DE SITUERING

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

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
1								INSTALLATIEWERKZAAMHEDEN OVL Situering: binnen de provincie Noord-Brabant.. Transportkosten, laden en lossen en standaard stationaire verkeersmaatregelen conform CROW 96b dienen in de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen.			
101								VERVANGEN ARMATUREN Betreft het vervangen van een armatuur. Materiaal leveren op besteksposten volgens hoofdstuk 2.			
101020	340303	1						Vervangen verlichtingsarmatuur. Verwijderen verlichtingsarmatuur met ingebouwde voorschakelapparatuur, inclusief lampen Inclusief aansluitsnoer.	st	5.005,00	F
			9					Aanbrengen verlichtingsarmatuur met ingebouwde driver	st		5.005,00
				6				Aanbrengen smartlabel achter het mastluik specs. smartlabel conform Bijlage - functionele specificaties	st		5.005,00
					2			Montagewijze: opschuif Lichtpunthoogte: 4 t/m 12 m			
						1		Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: -monteren aansluitsnoer.	st		5.005,00
							1	Verwijderde armatuur demonteren en vrijgekomen materialen vervoeren naar en aanbieden bij een erkend verwerkingsbedrijf. Zie artikel 01.17.01 in deel 3.			
102								AANBRENGEN CONNECTIVITEIT Betreft het aanbrengen en bedrijfsklaar opleveren van connectiviteit op bestaande LED-armaturen			
102010	340399							Aanbrengen Zhaga connector en smartcontroller lichtpunthoogte: 4<lph<=12m.	st	500,00	F
								Voorzien van twee Zhaga book 18 connectoren; 1 aan de bovenzijde en 1 aan de onderzijde van het armatuur;	st		1.000,00
								Voorzien van Zhaga smartcontroller aan de bovenzijde van het armatuur: - Inclusief 10 jaar connectiviteit - Voorzien van gps-sensor, lichtintensiteit opnemer, accelerometer; - Geschikt om de dali memory banks 1, 201, 203, 204, 205, 206 en 207 uit te kunnen lezen en deze gegevens zichtbaar te maken in de back-office	st		1.000,00
								Incl. aanbrengen smartlabel armatuur en achter mastluik. specs. smartlabel conform Bijlage - functionele specificaties De connector dient te plaatse onder geconditioneerde omstandigheden te worden aangebracht.			
102020	340399							Aanbrengen interne antenne lichtpunthoogte: 4<lph<=12m.	st	500,00	F
								Aanbrengen interne antenne en vervangen bestaande driver voor een Xitanium driver	st st		500,00 500,00
								Incl. 10 jaar connectiviteit; Incl. aanbrengen smartlabel armatuur en achter mastluik. specs. smartlabel conform Bijlage - functionele specificaties	st		1.000,00

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
103								REVISIEWERK					
103010	344099							Verwerken revisiegegevens. Betreft het per armatuur verwerken van revisiegegevens in het beheersysteem van de opdrachtgever.	st st	5.005,00	F	5.005,00	L
103020	344099							Opstellen/ actualiseren dossiers Betreft het per voedingspunt opstellen/ actualiseren van het dossier e.e.a. conform artikel 01.19.05 - digitaal en analoog; - voedingspunt voorzien van analoog dossier	st st st	207,00	F	207,00	L L
2								LEVERANTIES					
20								LEVEREN ARMATUREN Nadere armatuurspecificaties zoals beschreven in Bijlage - Functionele specificaties.					
201								LEVEREN KOFFERARMATUREN TYPE 1					
201010	340351							Leveren verlichtingsarmatuur. Betreft het leveren van een kofferarmatuur Armatuur specificaties: - kap in RAL kleur 7034 - Lichtstroom: 750 - 1875 lumen Voorzien van: - Zhaga book 18 connector; - Zhaga smartcontroller, voorzien van GPS sensor, lichtintensiteit opnemer en accelerometer. Incl. 10 jaar connectiviteit; - D4i Driver; - smartlabeling; - extra smartlabel, aan te brengen achter mastluik volgens post 101020 Overige specificaties conform Bijlage - Functionele specificaties. Inclusief monteren van een volgens bestekspost 290010 geleverd aansluitsnoer. Leveren op plaats van verwerking Montagewijze: opschuif	st st st st st st st	25,00	F	25,00	L L L L L L L
201020	340351							Leveren verlichtingsarmatuur. Betreft het leveren van een kofferarmatuur Armatuur specificaties: - kap in RAL kleur 7034 - Lichtstroom: 1550 - 3875 lumen Voorzien van: - Zhaga book 18 connector; - Zhaga smartcontroller, voorzien van GPS sensor, lichtintensiteit opnemer en accelerometer. Incl. 10 jaar connectiviteit; - D4i Driver; - smartlabeling; - extra smartlabel, aan te brengen achter mastluik volgens post 101020 Overige specificaties conform Bijlage - Functionele specificaties. Inclusief monteren van een volgens bestekspost 290010 geleverd aansluitsnoer. Leveren op plaats van verwerking Montagewijze: opschuif	st st st st st st st	60,00	F	60,00	L L L L L L L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
201030	340351							Leveren verlichtingsarmatuur. Betreft het leveren van een kofferarmatuur Armatuur specificaties: - kap in RAL kleur 7034 - Lichtstroom: 2320 - 5800 lumen Voorzien van: - Zhaga book 18 connector; - Zhaga smartcontroller, voorzien van GPS sensor, lichtintensiteit opnemer en accelerometer. Incl. 10 jaar connectiviteit; - D4i Driver; - smartlabeling; - extra smartlabel, aan te brengen achter mastluik volgens post 101020 Overige specificaties conform Bijlage - Functionele specificaties. Inclusief monteren van een volgens bestekspost 290010 geleverd aansluitsnoer. Leveren op plaats van verwerking Montagewijze: opschuif	st st st st st st st	1.365,00	F	1.365,00	L
202							1						
202010	340351							Leveren verlichtingsarmatuur. Betreft het leveren van een kofferarmatuur Armatuur specificaties: - kap in RAL kleur 7034 - Lichtstroom: 2320 - 5800 lumen Voorzien van: - Zhaga book 18 connector; - Zhaga smartcontroller, voorzien van GPS sensor, lichtintensiteit opnemer en accelerometer. Incl. 10 jaar connectiviteit; - D4i Driver; - smartlabeling; - extra smartlabel, aan te brengen achter mastluik volgens post 101020 Overige specificaties conform Bijlage - Functionele specificaties. Inclusief monteren van een volgens bestekspost 290010 geleverd aansluitsnoer. Leveren op plaats van verwerking Montagewijze: opschuif	st st st st st st st	1.365,00	F	1.365,00	L
202020	340351							Leveren verlichtingsarmatuur. Betreft het leveren van een kofferarmatuur Armatuur specificaties: - kap in RAL kleur 7034 - Lichtstroom: 3100 - 7750 lumen Voorzien van: - Zhaga book 18 connector; - Zhaga smartcontroller, voorzien van GPS sensor, lichtintensiteit opnemer en accelerometer. Incl. 10 jaar connectiviteit; - D4i Driver; - smartlabeling; - extra smartlabel, aan te brengen achter mastluik volgens post 101020 Overige specificaties conform Bijlage - Functionele specificaties. Inclusief monteren van een volgens bestekspost 290010 geleverd aansluitsnoer. Leveren op plaats van verwerking Montagewijze: opschuif	st st st st st st st	1.475,00	F	1.475,00	L
							1						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4						5
202030	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Betreft het leveren van een kofferarmatuur Armatuur specificaties: - kap in RAL kleur 7034 - Lichtstroom: 3850 - 9625 lumen Voorzien van: - Zhaga book 18 connector; - Zhaga smartcontroller, voorzien van GPS sensor, lichtintensiteit opnemer en accelerometer. Incl. 10 jaar connectiviteit; - D4i Driver; - smartlabeling; - extra smartlabel, aan te brengen achter mastluik volgens post 101020 Overige specificaties conform Bijlage - Functionele specificaties. Inclusief monteren van een volgens bestekspost 290010 geleverd aansluitsnoer. Leveren op plaats van verwerking Montagewijze: opschuif	st st st st st st st	265,00	F	265,00	L
203			1				LEVEREN KOFFERARMATUREN TYPE 3					
203010	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Betreft het leveren van een kofferarmatuur Armatuur specificaties: - kap in RAL kleur 7034 - Lichtstroom: 3850 - 9625 lumen Voorzien van: - Zhaga book 18 connector; - Zhaga smartcontroller, voorzien van GPS sensor, lichtintensiteit opnemer en accelerometer. Incl. 10 jaar connectiviteit; - D4i Driver; - smartlabeling; - extra smartlabel, aan te brengen achter mastluik volgens post 101020 Overige specificaties conform Bijlage - Functionele specificaties. Inclusief monteren van een volgens bestekspost 290010 geleverd aansluitsnoer. Leveren op plaats van verwerking Montagewijze: opschuif	st st st st st st st	265,00	F	265,00	L
203020	340351						Leveren verlichtingsarmatuur. Betreft het leveren van een kofferarmatuur Armatuur specificaties: - kap in RAL kleur 7034 - Lichtstroom: 4620 - 11550 lumen Voorzien van: - Zhaga book 18 connector; - Zhaga smartcontroller, voorzien van GPS sensor, lichtintensiteit opnemer en accelerometer. Incl. 10 jaar connectiviteit; - D4i Driver; - smartlabeling; - extra smartlabel, aan te brengen achter mastluik volgens post 101020 Overige specificaties conform Bijlage - Functionele specificaties. Inclusief monteren van een volgens bestekspost 290010 geleverd aansluitsnoer. Leveren op plaats van verwerking Montagewijze: opschuif	st st st st st st st	165,00	F	165,00	L
			1									

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
203030	340351							Leveren verlichtingsarmatuur. Betreft het leveren van een kofferarmatuur Armatuur specificaties: - kap in RAL kleur 7034 - Lichtstroom: 5400 - 13500 lumen Voorzien van: - Zhaga book 18 connector; - Zhaga smartcontroller, voorzien van GPS sensor, lichtintensiteit opnemer en accelerometer. Incl. 10 jaar connectiviteit; - D4i Driver; - smartlabeling; - extra smartlabel, aan te brengen achter mastluik volgens post 101020 Overige specificaties conform Bijlage - Functionele specificaties. Inclusief monteren van een volgens bestekspost 290010 geleverd aansluitsnoer. Leveren op plaats van verwerking Montagewijze: opschuif	st st st st st st st st	20,00	F	20,00	L
29						1		LEVEREN AANSLUITSNOER					
290010	340751						1	Leveren aansluitsnoer. T.b.v armaturen veiligheidsklasse II Aansluitsnoer QWPK of RTPR 2 x 1,5 mm2 1 Leveren op plaats van verwerking	m m	54.000,00	F	54.000,00	L
290020	340751						1	Leveren aansluitsnoer. T.b.v armaturen veiligheidsklasse I Aansluitsnoer QWPK of RTPR 3 x 1,5 mm2 1 Leveren op plaats van verwerking	m m	200,00	F	200,00	L
4								INZET WERKNEMERS, MATERIEEL EN MATERIAAL Onderstaande posten worden alleen toegepast in overleg en op aanwijzing van de directie. Situering: binnen de provincie Noord-Brabant.. Transportkosten, laden en lossen en standaard stationaire verkeersmaatregelen conform CROW 96b dienen in de eenheidsprijzen te zijn inbegrepen.					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
410								WERKNEMERS			
4101								<u>Tijdens normale uren</u> Bijzonderheden: Op werkdagen tussen 7.00 en 18.00 uur.			
410110	100501							Inzetten van werknemer. CAD-tekenaar Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: Elektrotechnisch bedrijf, tekenaar	uur	207,00	F
				1							
410120	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, gereedschap en meetapparatuur	uur	207,00	F
				1							
4102								<u>Buiten normale uren</u> Bijzonderheden: Op werkdagen tussen 18.00 en 07.00 uur ('s nachts).			
410220	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, gereedschap en meetapparatuur	uur	10,00	F
				1							
4103								<u>Zaterdagen</u> Bijzonderheden: Op zaterdagen tussen 00.00 en 24.00 uur.			
410320	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, gereedschap en meetapparatuur	uur	5,00	F
				1							

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4			RESULTAATS VERPLICHTING		
4104							<u>Zon- en feestdagen</u> Bijzonderheden: Op zon- en feestdagen tussen 00.00 en 24.00 uur.				
410420	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, gereedschap en meetapparatuur	uur	5,00	F	
420			1				MATERIEEL				
4201							<u>Tijdens normale uren</u> Bijzonderheden: Op werkdagen tussen 7.00 en 18.00 uur.				
420110	100599						Inzet hoogwerker 0-15m incl. bediening Werkhoogte tot 15m	uur	207,00	F	
4202							<u>Buiten normale uren</u> Bijzonderheden: Op werkdagen tussen 18.00 en 07.00 uur ('s nachts).				
420210	100599						Inzet hoogwerker 0-15m incl. bediening Werkhoogte tot 15m	uur	10,00	F	
4203							<u>Zaterdagen</u> Bijzonderheden: Op zaterdagen tussen 00.00 en 24.00 uur.				
420310	100599						Inzet hoogwerker 0-15m incl. bediening Werkhoogte tot 15m	uur	5,00	F	
4204							<u>Zon- en feestdagen</u> Bijzonderheden: Op zon- en feestdagen tussen 00.00 en 24.00 uur.				
420410	100599						Inzet hoogwerker 0-15m incl. bediening Werkhoogte tot 15m	uur	5,00	F	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4			RESULTAATS VERPLICHTING		
5							VERKEERSMAATREGELEN. Voor verduidelijking van de onderstaande posten, zie paragraaf 62 02 in deel 3 van dit bestek.				
51							DUUR VERKEERSMAATREGELEN <=1 DAG				
511010	620299						Toepassen verkeersmaatregel 1. Ten behoeve van: Uitvoeren werkzaamheden aan de openbare verlichting. Toepassen afzetting uit bijlage - verkeersmaatregelen: standaardmaatregelen.	keer	10,00	F	
511020	620299						Toepassen verkeersmaatregel 4. Ten behoeve van: Uitvoeren werkzaamheden aan de openbare verlichting. Toepassen afzetting uit bijlage - verkeersmaatregelen: standaardmaatregelen.	keer	15,00	F	
511030	620299						Toepassen verkeersmaatregel 5. Ten behoeve van: Uitvoeren werkzaamheden aan de openbare verlichting. Toepassen afzetting uit bijlage - verkeersmaatregelen: standaardmaatregelen.	keer	30,00	F	
511040	620299						Toepassen verkeersmaatregel 14. Ten behoeve van: Uitvoeren werkzaamheden aan de openbare verlichting. Toepassen afzetting uit bijlage - verkeersmaatregelen: standaardmaatregelen.	keer	15,00	F	
511050	620299						Toepassen verkeersmaatregel 17. Ten behoeve van: Uitvoeren werkzaamheden aan de openbare verlichting. Toepassen afzetting uit bijlage - verkeersmaatregelen: standaardmaatregelen.	keer	5,00	F	
511060	620299						Toepassen verkeersmaatregel 18. Ten behoeve van: Uitvoeren werkzaamheden aan de openbare verlichting. Toepassen afzetting uit bijlage - verkeersmaatregelen: standaardmaatregelen.	keer	5,00	F	
511070	620299						Toepassen verkeersmaatregel 20. Ten behoeve van: Uitvoeren werkzaamheden aan de openbare verlichting. Toepassen afzetting uit bijlage - verkeersmaatregelen: standaardmaatregelen.	keer	5,00	F	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5	6		
52							DUUR VERKEERSMAATREGELEN <=2 UUR			
520010	620299						Toepassen verkeersmaatregel 2. Ten behoeve van: Uitvoeren werkzaamheden aan de openbare verlichting. Toepassen afzetting uit bijlage - verkeersmaatregelen: standaardmaatregelen.	keer	5,00	F
520020	620299						Toepassen verkeersmaatregel 3. Ten behoeve van: Uitvoeren werkzaamheden aan de openbare verlichting. Toepassen afzetting uit bijlage - verkeersmaatregelen: standaardmaatregelen.	keer	10,00	F
520030	620299						Toepassen verkeersmaatregel 11. Ten behoeve van: Uitvoeren werkzaamheden aan de openbare verlichting. Toepassen afzetting uit bijlage - verkeersmaatregelen: standaardmaatregelen.	keer	25,00	F
520040	620299						Toepassen verkeersmaatregel 12. Ten behoeve van: Uitvoeren werkzaamheden aan de openbare verlichting. Toepassen afzetting uit bijlage - verkeersmaatregelen: standaardmaatregelen.	keer	20,00	F
520050	620299						Toepassen verkeersmaatregel 19. Ten behoeve van: Uitvoeren werkzaamheden aan de openbare verlichting. Toepassen afzetting uit bijlage - verkeersmaatregelen: standaardmaatregelen.	keer	5,00	F
520060	620299						Toepassen verkeersmaatregel 21. Ten behoeve van: Uitvoeren werkzaamheden aan de openbare verlichting. Toepassen afzetting uit bijlage - verkeersmaatregelen: standaardmaatregelen.	keer	5,00	F
53							DUUR VERKEERSMAATREGELEN <=15 MIN.			
530010	620299						Toepassen verkeersmaatregel 6. Ten behoeve van: Uitvoeren werkzaamheden aan de openbare verlichting. Toepassen afzetting uit bijlage - verkeersmaatregelen: standaardmaatregelen.	keer	5,00	F
530020	620299						Toepassen verkeersmaatregel 7. Ten behoeve van: Uitvoeren werkzaamheden aan de openbare verlichting. Toepassen afzetting uit bijlage - verkeersmaatregelen: standaardmaatregelen.	keer	5,00	F
530030	620299						Toepassen verkeersmaatregel 8. Ten behoeve van: Uitvoeren werkzaamheden aan de openbare verlichting. Toepassen afzetting uit bijlage - verkeersmaatregelen: standaardmaatregelen.	keer	10,00	F
530040	620299						Toepassen verkeersmaatregel 9. Ten behoeve van: Uitvoeren werkzaamheden aan de openbare verlichting. Toepassen afzetting uit bijlage - verkeersmaatregelen: standaardmaatregelen.	keer	20,00	F

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
530050	620299							Toepassen verkeersmaatregel 10. Ten behoeve van: Uitvoeren werkzaamheden aan de openbare verlichting. Toepassen afzetting uit bijlage - verkeersmaatregelen: standaardmaatregelen.	keer	20,00	F	
530060	620299							Toepassen verkeersmaatregel 13. Ten behoeve van: Uitvoeren werkzaamheden aan de openbare verlichting. Toepassen afzetting uit bijlage - verkeersmaatregelen: standaardmaatregelen.	keer	20,00	F	
54								DUUR VERKEERSMAATREGELEN <=1 UUR				
540010	620299							Toepassen verkeersmaatregel 15. Ten behoeve van: Uitvoeren werkzaamheden aan de openbare verlichting. Toepassen afzetting uit bijlage - verkeersmaatregelen: standaardmaatregelen.	keer	5,00	F	
540020	620299							Toepassen verkeersmaatregel 16. Ten behoeve van: Uitvoeren werkzaamheden aan de openbare verlichting. Toepassen afzetting uit bijlage - verkeersmaatregelen: standaardmaatregelen.	keer	10,00	F	
6								ONTWERPWERKZAAMHEDEN Betreft het na gunning opstellen van verlichtingsplannen met de ingediende armaturen.				
600								ONTWERP				
600010	100899							Opstellen verlichtingsplan M-klasse- $V_0=50-80\text{km/h}$ Het opstellen van een verlichtingsplan voor verlichtingsklasse M, per profiel. Het verlichtingsplan kan uit meerdere profielen bestaan. Verlichtingsplan, bestaande uit: - Rasterberekening in Dialux 4.13 of EVO; Uitvoering conform de 'Gedragscode Lichtberekeningen' van de NSVV en artikel 34.13.02; Documenten digitaal aanleveren aan de Opdrachtnemer	st	425,00	F	
600020	100899							Opstellen verlichtingsplan C-klasse- $V_0=50-80\text{km/h}$ Het opstellen van een verlichtingsplan voor verlichtingsklasse M, t/m 5st verlichtingsobjecten per raster. Het verlichtingsplan kan uit meerdere rasters bestaan. Verlichtingsplan, bestaande uit: - Rasterberekening in Dialux 4.13 of EVO; Uitvoering conform de 'Gedragscode Lichtberekeningen' van de NSVV en artikel 34.13.02; Documenten digitaal aanleveren aan de Opdrachtnemer	st	200,00	F	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4						5
8							WERKEN VAN ALGEMENE AARD					
82							INFORMATIEVOORZIENINGEN					
820010	101399						Toepassen informatiebord Situering: nabij het begin van de wegafzettingen. Exacte lokaties in nader overleg met de directie te bepalen Betreft: het aanvoeren, het plaatsen, het instandhouden, het verwijderen en afvoeren van informatiebord(en). Afstand onderkant bord tot maaiveld: 1,95 m Formaat bouwboard: paneellengte 4,00 m x hoogte 3,05 m. Materiaal bord: Fins Multiplex Afmeting samengestelde multiplexplaten: 1 stuks multiplexplaat lengte 4,00 m breedte 0,30 m dik minimaal 9 mm. 5 stuks multiplexplaten lengte 4,00 m breedte 0,50 m dik minimaal 9 mm. Kleur, teksten, lettertype/-grootte en vormgeving van de figuraties e.d., de huisstijl provincie Noord-Brabant (zie bijlage bouwboard) tekst in nader overleg met de directie te bepalen. Opbouw van de houten stellages, bestaande uit: - Materiaal:hout - staanders:600 x 8 x 12 cm - schoorpalen:600 x 8 x 12 cm - schoorpalen:400 x 8 x 12 cm - kruisverbindingen:340 x 5 x 7 cm - kruisverbindingen:150 x 5 x 7 cm - piketten:150 x 8 x 12 cm Hang- en sluitwerk: gegalvaniseerd Inclusief ondersteuningsconstructies en houtverbindingen Alle houtverbindingen uitvoeren m.b.v. verzinkte houtdraadbouten lang ca. 80 mm. Inclusief het benodigde grondwerk In onderhoudsperiode informatiebord(en), inclusief ondersteuningsconstructie verwijderen De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen en wordt geacht herbruikbaar te zijn.	st	20,00	F		
								m2			24,00	L
								m2			200,00	L
						</						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5	6		
86							BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN			
8600							<u>Kwaliteitsplan</u>			
860010	100199						Opstellen KWALITEITSPLAN betreft het kwaliteitsplan als bedoeld in paragraaf 01.20.02 van de Standaard 2020. Het kwaliteitsplan, minimaal 2 weken voorafgaand aan werkzaamheden, ter ACCEPTATIE indienen.	st	1,00	F
860020	100199						Actualiseren KWALITEITSPLAN betreft het gedurende het werk op gezette tijden actualiseren van het kwaliteitsplan, e.a.a. op aanwijzing van de directie.	st	1,00	F
8610							<u>Algemeen tijdschema</u> Per deelopdracht			
861010	100199						Opstellen GEDETAILLEERD TIJDSHEMA. betreft het gedetailleerd tijdschema als bedoeld in artikel 01.13.06 van de Standaard 2020. Het algemeen tijdschema ter ACCEPTATIE indienen bij de opdrachtgever.	st	31,00	F
861020	100199						Actualiseren GEDETAILLEERD TIJDSHEMA. betreft het gedurende het werk op gezette tijden actualiseren van het gedetailleerd tijdschema, e.a.a. op aanwijzing van de directie.	st	31,00	F
8620							<u>Deelopdrachten</u>			
862010	100199						Opstellen DEELOPDRACHTEN betreft het gedurende het werk opstellen van deelopdrachten, e.a.a. in overleg met de directie. Uitvoering conform artikel 01 21 05 van deel 3 van dit bestek.	st	31,00	F
8630							<u>Veiligheid en gezondheid</u>			
863010	100199						Opstellen V&G-PLAN betreft het opstellen van een V&G-Plan voor de uitvoeringsfase als bedoeld in artikel 2.28 van het Arbeidsomstandigheden- besluit (Stb 1999.451) De - door de nevenaannemers opgestelde - V&G- deelplannen hierin integreren. Het V&G-Plan ter ACCEPTATIE indienen bij de opdrachtgever.	st	1,00	F
863020	100199						Uitvoeren V&G-TAKEN betreft het uitvoeren van V&G-taken als bedoeld in artikel 2.31 van het Arbeidsomstandigheden- besluit (Stb 1999.451) door de - door de aannemer aangestelde - Coördinator Uitvoeringsfase (CU). Betreft: het uitvoeren van de V&G-taken gedurende de uitvoeringsduur van het werk.	st	1,00	F
863030	100199						Actualiseren V&G-PLAN. betreft het gedurende het werk op gezette tijden actualiseren van het V&G-Plan voor de uitvoe- ringsfase, e.a.a. op aanwijzing van de directie.	st	1,00	F

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	F	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6					
863040	100199							Samenstellen V&G-DOSSIER Betreft het samenstellen van het V&G-dossier als bedoeld in artikel 2.30 onder c, van het Arbeidsomstandigheden- besluit (Stb 1999.451) Het V&G-dossier na oplevering van het werk TER ACCEPTATIE indienen bij de opdrachtgever.	st	1,00	F	
863050	100199							Actualiseren KENNISGEVING. betreft het actualiseren van de kennisgeving en deze naar de Arbeidsinspectie en andere betrokken partijen te zenden.	st	1,00	F	
8640								<u>Plan vrijkomende materialen</u>				
864010	100199							Opstellen plan vrijkomende materialen. betreft het plan vrijkomende materialen als bedoeld in artikel 01.17.07 van de Standaard 2020. Het kwaliteitsplan ter ACCEPTATIE indienen bij de opdrachtgever.	st	1,00	F	
864020	100199							Actualiseren plan vrijkomende materialen. betreft het gedurende het werk op gezette tijden actualiseren van het plan vrijkomende materialen, e.a.a. op aanwijzing van de directie.	st	1,00	F	
8650								<u>Coördinatie werken, die in elkander grijpen</u>				
865010	100199							Coördinatie werken. Betreft de kosten werken, die in elkander grijpen volgens artikel 01.11.01 in deel 3 van dit bestek	st	31,00	F	
8660								<u>FAT en SAT</u> Per deelopdracht				
866010	100199							Uitvoeren FAT Betreft het per deelopdracht uitvoeren van de FAT. Uitvoering conform artikel 34.15.05 van deel 3 van dit bestek.	st	31,00	F	
866020	100199							Uitvoeren SAT Betreft het per deelopdracht uitvoeren van de SAT. Uitvoering conform artikel 34.15.06 van deel 3 van dit bestek.	st	31,00	F	

3. BEPALINGEN

HFD PAR ART LID

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 vastgesteld in mei 2020, 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 Errata op de Standaard is gratis als pdf-bestand te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.
- 03 Alle in deze RAW-raamovereenkomst omschreven werkzaamheden in, rond en met bomen dienen (voor zover niet specifiek anders voorgeschreven) te worden uitgevoerd conform de eisen binnen de vigerende versie van het Handboek Bomen en indien van toepassing de Addenda Handboek Bomen.
- 04 Bij tegenstrijdigheden tussen lid 01 en het onder lid 03 genoemde Handboek Bomen prevaleert (voor zover niet specifiek anders voorgeschreven) het onder lid 03 genoemde Handboek Bomen.
- 05 Het Handboek Bomen is tegen betaling verkrijgbaar bij het Norminstituut Bomen. De Addenda van het Handboek Bomen (indien van toepassing) zijn te downloaden via www.norminstituutbomen.nl.
- 06 Voorts zijn op dit werk van toepassing de vigerende versies van:
- de veiligheidsvoorschriften voor het werken in nabijheid van hoogspanningslijnen beheerd door TenneT;
 - CROW publicaties "Veilig werken aan wegen";
 - NEN1010 - 'De veiligheidsvoorschriften voor laagspanningsinstallaties';
 - NEN3140 - 'Bedrijfsvoering van elektrische Installaties.

01 01 02 AFWIJKINGEN BEPALINGEN UAV 2012

- 01 Paragraaf 3 lid 6 en paragraaf 12, Toezicht.
In afwijking van paragraaf 9 lid 2 van de UAV 2012 is de aannemer aanwezig bij de opnemings van het werk.
- 02 Paragraaf 36 lid 5, Bestekswijziging.
In afwijking van paragraaf 36 lid 5 van de UAV 2012 heeft de aannemer geen aanspraak op verrekening van meerwerk als een opdracht tot bestekswijziging niet schriftelijk aan de aannemer is opgedragen. Een opdracht tot bestekswijziging kan ook uit een verslag van een bouwvergadering blijken, mits het betreffende verslag door de opdrachtgever is opgesteld of ondertekend.
- 03 Paragraaf 49 ,Geschillen.
In afwijking van paragraaf 49 UAV 2012 worden alle geschillen die naar aanleiding van het werk of van overeenkomsten daaruit voortvloeiend, tussen aannemer en opdrachtgever ontstaan, beslecht door de Rechtbank Oost- Brabant.

01 01 06 RAW-RAAMOVEREENKOMST: INSCHRIJFSTAAT

- 05 De opdrachtnemer aan wie het werk is opgedragen dient binnen 5 (vijf) werkdagen na een daartoe ontvangen verzoek een ingevulde inschrijvingsstaat (sluitende op het bedrag waarvoor het werk is opgedragen) als ZSX-bestand (laatste versie) en Excel-bestand in bij de directie.
- 06 In aanvulling op de Standaard 2020 is het niet toegestaan om negatieve bedragen op te voeren in de inschrijvingsstaat behorend bij dit bestek. Voor de besteksposten (directe kosten) geldt bovendien dat er geen '0' opgevoerd mag worden.

01 01 13 OVERIGE ALGEMENE BEPALINGEN

- 01 Aan artikel 01.01.13 van de Standaard 2020 wordt een nieuw lid toegevoegd:
- '06. 'De aannemer is aansprakelijk voor (gevolg)schade, voor zover deze te wijten is aan zijn nalatigheid, onvoorzichtigheid of verkeerde handelingen bij het uitvoeren van handelingen zoals genoemd in lid 01.03 van artikel 01.01.13.'

HFD PAR ART LID

01 01 14 VOERTAAL

- 01 De voertaal op het werk dient Nederlands te zijn. Op het werk moet altijd een persoon aanwezig zijn die gerechtigd is om namens de aannemer instructies van de directie op te volgen, ook het werk betreffende en die het Nederlands spreekt en begrijpt.

01 01 15 ARBEIDSVOORWAARDELIJKE BEPALINGEN

- 01 Artikel 1 Informatieplicht
- 1 De opdrachtnemer houdt zich in de uitvoering van de onderhavige overeenkomst aan geldende wet- en regelgeving op het gebied van loontarieven en -betaling.
 - 2 De opdrachtnemer legt alle arbeidsvoorwaardelijke afspraken met betrekking tot voldoening van verschuldigd loon ten behoeve van personen betrokken bij de uitvoering van de onderhavige overeenkomst op een inzichtelijke en toegankelijke wijze vast (loonadministratie).
 - 3 De opdrachtnemer verschaft desgevraagd aan bevoegde instanties toegang tot deze vastgelegde arbeidsvoorwaardelijke afspraken.
 - 4 De opdrachtnemer verschaft desgevraagd aan opdrachtgever onvoorwaardelijke toegang tot deze vastgelegde arbeidsvoorwaardelijke afspraken indien deze dit noodzakelijk acht in verband met het voorkomen van en/of de behandeling van een loonvordering aangaande verrichte arbeid ten behoeve van de onderhavige overeenkomst.
- 02 Artikel 2 Toetsen, controles, inwinnen van informatie
- 1 De opdrachtnemer verleent desgevraagd onvoorwaardelijke medewerking aan alle onderzoeken (waaronder controles, toetsen, audits, en loonvalidaties) die bevoegde instanties en/of de opdrachtgever dienstig achten om voldoening van verschuldigd loon ten behoeve van personen betrokken bij de uitvoering van de onderhavige opdracht te verifiëren. De opdrachtnemer verschaft hiertoe desgevraagd onvoorwaardelijke toegang tot de bewaarplaats van de informatie.
 - 2 Indien de opdrachtnemer bij de uitvoering van de onderhavige overeenkomst andere partijen wil betrekken, informeert de opdrachtnemer bij vakorganisaties en bij bevoegde instanties of deze beschikken over informatie aangaande geconstateerde onderbetaling door deze te betrekken partijen. De opdrachtnemer legt zijn bevindingen hiervan vast als onderdeel van de in artikel 1 genoemde informatie. De opdrachtnemer licht de opdrachtgever in over zijn bevindingen in de periodieke voortgangsrapportage over de onderhavige overeenkomst.
 - 3 De opdrachtnemer brengt een kopie van de Bouw ID-pas administratie ter kennis van de opdrachtgever.
 - 4 De opdrachtnemer verschaft desgevraagd aan vakorganisaties toegang tot alle locaties waar ten behoeve van de uitvoering van de onderhavige overeenkomst werkzaamheden worden verricht, indien deze zich op de hoogte willen stellen van de voldoening van verschuldigd loon ten behoeve van personen betrokken bij de uitvoering van de onderhavige overeenkomst.
- 03 Artikel 3 Verhaalsrecht van toegewezen loonvordering
- 1 Indien de opdrachtgever een ingevolge artikel 616b Boek 7 Burgerlijke Wetboek. toegewezen loonvordering heeft voldaan en op de opdrachtnemer verhaalt, is de opdrachtnemer gehouden deze op eerste aanzegging te voldoen, bij gebreke waaraan de opdrachtgever gerechtigd is om deze op de eerstvolgende termijn in te houden dan wel op andere wijze te verhalen.
- 04 Artikel 4 Doorgeefverplichting ("kettingbeding")
- 1 De opdrachtnemer legt alle in de artikelen 1 tot en met 3 van deze paragraaf beschreven contractverplichtingen onverkort op aan alle partijen waarmee hij afspraken maakt en/of contracten aangaat ten behoeve van de uitvoering van de onderhavige overeenkomst
 - 2 De opdrachtnemer bedingt hierbij tevens dat al deze partijen alle in de artikelen 1 tot en met 3 van deze paragraaf beschreven contractverplichtingen onverkort opnemen in afspraken die zij maken en/of contracten die zij aangaan ten behoeve van de uitvoering van de onderhavige overeenkomst
 - 3 De opdrachtnemer beheert deze centrale vastlegging van arbeidsvoorwaardelijke afspraken. De opdrachtnemer bedingt daartoe dat al deze partijen de vast te leggen arbeidsvoorwaardelijke afspraken voegen bij de door de opdrachtnemer vastgelegde arbeidsvoorwaardelijke afspraken conform het hierin door de opdrachtnemer gehanteerde format, zodat er voor de onderhavige overeenkomst één centrale vastlegging ontstaat.
- 05 Artikel 5 Procedure voor omgang met signalen over onderbetaling
- 1 Indien de opdrachtgever signalen ontvangt over onderbetaling bij de uitvoering van de onderhavige overeenkomst, spreekt hij meteen de opdrachtnemer hierop aan.
 - 2 De opdrachtgever spant zich in om de ontvangen signalen over onderbetaling te laten valideren. Afhankelijk van de situatie kan de opdrachtgever hiertoe vakorganisaties en/of bevoegde instanties om medewerking verzoeken.

HFD PAR ART LID

- 3 De opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het treffen van passende maatregelen die leiden tot afhandeling van de gesignaleerde onderbetaling. Hiertoe behoren onder meer het medewerking verlenen aan het valideren van de signalen, en de omgang met vakorganisaties en/of bevoegde instanties.
- 4 Opdrachtgever en opdrachtnemer bespreken op initiatief van de opdrachtnemer de voldoening van verschuldigd loon bij de uitvoering van de onderhavige overeenkomst in algemene zin conform de periodieke overlegstructuur die in de onderhavige overeenkomst is bepaald. Ingeval de opdrachtnemer doende is met de afhandeling van gesignaleerde onderbetaling verhoogt hij deze frequentie naar bevind van zaken.

01 01 16 KORTING EMVI

- 01 Indien de Opdrachtnemer op (onderdelen van) kwaliteit- of prestatiecriteria die zijn gesteld in het kader van de aanbesteding van deze opdracht (EMVI-beoordeling), minder realiseert dan wel naar vermoeden minder zal realiseren, dan hij bij inschrijving heeft aangeboden, zal hij schriftelijk in gebreke worden gesteld. Indien de Opdrachtnemer ten aanzien van die criteria desondanks uiteindelijk minder realiseert dan hij heeft aangeboden, is de opdrachtgever gerechtigd een EMVI-sanctie op te leggen.
Deze EMVI-sanctie is een inhouding op het totaalbedrag ter grootte van anderhalf (1,5) maal de waarde van de aangeboden belofte/maatregel/dienst/product waarmee de EMVI-korting is behaald, met een minimum van € 7.500 per EMVI-sanctie. De EMVI-sancties zijn gelimiteerd aan de verkregen maximale fictieve aftrek in EURO (€) uit de beoordeling van het kwalitatief deel van de inschrijving.
- 02 Kortingen worden verhaald overeenkomstig paragraaf 42 lid 6 van de UAV 2012.

01 02 BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM**01 02 05 RAW-RAAMOVEREENKOMST: VERSCHIJNEN VAN DE BETALINGSTERMIJN VAN EEN DEELOPDRACHT**

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 01.02.01 van de Standaard verschijnt de betalingstermijn voor een deelopdracht met een uitvoeringsduur, die korter dan of gelijk aan acht weken is, na de volledig goedgekeurde oplevering van de deelopdracht.
Bij een langere uitvoeringsperiode verschijnt de eerste betalingstermijn vier weken na ingangdatum van de deelopdracht.

01 04 BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING**01 04 01 ALGEMEEN**

- 01 Op wijzigingen in loonkosten, prijzen bouwstoffen, brandstoffen en gas en electriciteit, geschiedt geen verrekening. Het bepaalde in artikel 01.04 van de standaard is niet van toepassing..
- 04 Aanvullend op paragraaf 36 van de UAV 2012 zal bij een bestekswijziging een opslagpercentage Algemene kosten, Winst en Risico worden gehanteerd gelijk aan de inschrijfstaat met een maximum van 10%.

HFD PAR ART LID

01 05 BETALINGSREGELINGEN; DECLARATIES**01 05 01 INDIENEN DECLARATIES**

- 01 In afwijking van het bepaalde in de laatste zin van artikel 01.05.01 lid 02 van de Standaard 2020 en van paragraaf 40 lid 6 van de UAV 2012, dient gefactureerd te worden middels een e-factuur. Facturen per post en per mail worden niet meer geaccepteerd (meer informatie wordt verwezen naar www.brabant.nl/efactureren).
- 02 De facturen moeten de volgende gegevens bevatten:
- De gegevens zoals deze zijn voorgeschreven op www.brabant.nl/factuurvoorschriften. Facturen dienen aan deze factuurvoorschriften van de provincie Noord-Brabant te voldoen (zoals aan de wettelijke factuureisen).
 - Het besteknummer, naam van het bestek, het volgnummer van de factureringstermijn en het bestelnummer (evt. aangevuld met bestelregels);
 - Een kopie van de ondertekende termijnstaat.

01 07 ZEKERHEIDSTELLING**01 07 01 WAARDE EN VORM VAN DE ZEKERHEIDSTELLING**

- 01 In afwijking op het gestelde in artikel 01.07 van de Standaard 2020 wordt van de aannemer géén zekerheidsstelling verlangd.

01 08 BIJDRAGEN**01 08 03 BIJDRAGE RAW-SYSTEMATIEK**

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

01 08 04 BIJDRAGE FONDS COLLECTIEVE KENNIS-CT

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

01 09 KABELS EN LEIDINGEN**01 09 02 VERPLICHTINGEN VAN DE AANNEMER**

- 01 In afwijking van artikel 01.09.02 lid 01 van de Standaard 2020 dient de aannemer zich te allen tijde ten minste drie dagen voor de aanvang van het werk in verbinding te stellen met het Kadaster inzake Kabel- en Leidingen Informatie Centrum (KLIC) te weten <https://www.kadaster.nl/zakelijk/producten/graafterk/klic-melding>.
- 02 Brandkranen, sifons afsluiters, putafdekkingen van riolen, gemalen en andere door de directie aan te wijzen delen moeten steeds bereikbaar en bedienbaar blijven.
- 03 Werken conform de vigerende veiligheidsvoorschriften van betreffende kabels en leidingbeheerders. Hieronder een niet uitputtende lijst van verwijzingen naar webpagina's:
- TenneT, Veiligheidsvoorschriften ondergronds;
https://www.tennet.eu/fileadmin/user_upload/Company/Safety/Documents/TEN_Veiligheid_ondergrond_NL_OKT2020.pdf
 - TenneT, Veiligheidsvoorschriften bovengronds;
https://www.tennet.eu/fileadmin/user_upload/Company/Safety/Documents/Uw_Veiligheid_Bovengronds_NOV2020_web.pdf

HFD PAR ART LID

01 10 VERGUNNINGEN**01 10 03 DOOR DE AANNEMER AAN TE VRAGEN VERGUNNINGEN**

- 01 De aannemer dient over de onderstaande vergunningen te beschikken, aan te vragen of meldingen te doen:
- Toestemming te storten op eindverwerkingsinrichting;
 - Vergunning betreffende wegbeheerder voor het werken op/ langs de weg.

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

- 01 In verband met het bepaalde in paragraaf 31 lid 1 van de UAV 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat de prestatiecontracten OPC (onderhoudsaannemer) en EPC (elektrotechnische aannemer) worden uitgevoerd.
- 02 In verband met eventueel door derden uit te voeren werkzaamheden is de directie bevoegd voor de uitvoering van onderdelen van het werk een bepaalde termijn te stellen of deze te doen uitstellen, zonder dat dit de aannemer aanspraak geeft op verlenging, bijbetaling of schadevergoeding.

01 11 02 COORDINATIE EPC AANNEMER

- 01 De aannemer overlegt en coördineert tijdens de uitvoering zijn werkzaamheden rechtstreeks met de elektrotechnische aannemer van het EPC prestatiecontract. De aannemer verstrekt een afschrift van de gemaakte afspraken aan de opdrachtgever.
- 02 De aannemer stelt binnen 4 weken na gunning een procedure op met overdrachtsmomenten voor de werkzaamheden die tijdelijk buiten de scope van de EPC aannemer vallen. Hierbij dient rekening te worden gehouden met de onderhoudstermijn van de werkzaamheden.
- 03 De procedure dient ter goedkeuring aan de opdrachtgever te worden aangeboden.

01 12 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER**01 12 01 ALGEMEEN**

- 03 De aannemer verzorgt de verspreiding van de bewonersbrieven in aanliggende straten inzake startdatum werkzaamheden, tijdsduur van het werk e.d. De desbetreffende brieven worden door de directie aangereikt. Eventuele overige informatie verspreiding wordt verrekend.
- 04 De aannemer waarborgt de bereikbaarheid van de belendende panden en percelen.

01 12 03 VERWIJDEREN VERONTREINIGINGEN OP WEGEN

- 01 Bij het niet nakomen door de aannemer van zijn verplichting krachtens artikel 01.12.03. lid 01 van de Standaard 2020, wordt per geval en per kalenderdag, naast de kosten voor het verwijderen van de verontreiniging door derden, een boete van € 500,00 bij de aannemer in rekening gebracht, zonder dat hiervoor een ingebrekestelling nodig is.

01 12 06 VERONTREINIGING DOOR EIGEN MATERIAAL

- 01 De aannemer dient er voor zorg te dragen dat geen brandstoffen, olieën of vetten wordt (worden) gemorst als gevolg van tanken, doorsmeren of lekkage aan leidingen e.d. van het materieel. Bij desondanks gemorste brandstoffen, olieën of vetten de mogelijkheid tot verspreiding direct indammen en de vervuiling op eigen kosten verwijderen, inclusief het herstellen van de locatie in oorspronkelijke staat.
- 02 De aannemer dient direct na optreden van een calamiteit hiervan melding te maken bij de betreffende bevoegde instantie(s). Daarnaast dient de aannemer deze calamiteit te melden bij de directie.

HFD PAR ART LID

01 13 Kwaliteitsplan, algemeen tijdschema, werkplan, flexibele uitvoeringstermijn**01 13 06 Algemeen tijdschema**

- 01 Van de aannemer wordt een algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 lid 1 van de UAV 2012 verlangd. Het algemeen tijdschema dient 1 week voor het startoverleg bij de directie te worden ingediend.
- 02 In het algemeen tijdschema dient ook te worden aangegeven op welke werkdagen of gedeelte daarvan het werk zal stil liggen als gevolg van vakantie, roostervrije dagen, etc.
- 04 Afwijkingen van het algemeen tijdschema minimaal 5 dagen van te voren aan de directie melden.
- 05 In het algemeen tijdschema dient een zo volledig mogelijk inzicht te worden gegeven in de hoedanigheid, volgorde en tijdsduur van voorbereiding en uitvoering van de werkzaamheden van elk onderdeel.

01 13 09 Werktijden

- 01 Het werk moet uitgevoerd worden volgens de werktijden en voorwaarden zoals in de bijlagen "Blok tijden 2019 _definitieve versie 1.1" en "Algemene _voorwaarden _bloktijden" is aangegeven.

01 15 Garantie**01 15 10 Garantieverklaringen**

- 01 De garanties dienen te omvatten volledige vergoeding (geen dagwaarde) van de herstelkosten. Inclusief de bijkomende kosten. De garantie dient te omvatten de eisen zoals in dit bestek verwoord, alsmede het blijvend voldoen aan alle andere aspecten die op grond van de aard, de functie en het gebruik van het betreffende materiaal verwacht mogen worden, waaronder visuele aspecten. Voor onderdelen die onder garantie worden hersteld gaat de garantietermijn opnieuw in.

01 16 Verzekeringen**01 16 03 Verzekering door de opdrachtnemer**

- 01 Onverminderd de wettelijke en contractuele 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 € 2.500.000,- 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.
- 04 De aannemer dient de bewijsstukken, waaruit het sluiten van de verzekering(en) blijkt, binnen veertien dagen na aanvang van het werk, aan de directie ter goedkeuring en ter bewaring over te leggen.

HFD PAR ART LID

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 erkende verwerkingsinrichting.
- 03 Afgedankte materialen dienen aangeboden en verwerkt te worden bij een WEEELABEX gecertificeerd bedrijf.
- 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 in de desbetreffende provincie is voorgeschreven.
- 05 De aannemer verstrekt naast de verklaring van de inzamelaar, een verklaring waaruit blijkt dat de vrijgekomen gasontladingslampen uit dit bestek deel 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 4 weken aan de directie te worden overhandigd.
- 06 Indien ingevolge het bestek 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 06 VERVOEREN VAN VRIJGEKOMEN MATERIALEN NAAR EEN INRICHTING

- 03 In aanvulling op het gestelde in lid 01 en 03 van de Standaard zijn de kosten die de betreffende inrichting in rekening brengt voor het accepteren van de vrijgekomen materialen voor rekening van de aannemer.

01 17 08 BEWIJS VAN ONTVANGST

- 01 Conform artikel 01.17.08 lid 01 van de Standaard 2020 verstrekt de aannemer aan de directie een bewijs van ontvangst van de afgegeven vrijgekomen materialen. Dit bewijs dient door een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning te zijn afgegeven.
Op het bewijs van ontvangst moeten de naam en het adres van de inrichting, de aard, de hoeveelheid, de herkomst en de vervoerder van de vrijgekomen materialen zijn vermeld.

01 17 11 AFVOEREN VAN UIT HET WERK KOMENDE AFVALSTOFFEN

- 01 De uit het werk komende afvalstoffen en (eventuele) gevaarlijke afvalstoffen, vallende onder de Wet Milieubeheer, in het bijzonder: het "Besluit melden bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen" en de daarbijbehorende "Regeling melden bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen", dient de aannemer namens de opdrachtgever af te voeren overeenkomstig dit/deze wettelijke besluit en regeling.
- 02 De aannemer dient de meld- en registratieplicht conform het gestelde in lid 01 te verzorgen.
- 03 Uiterlijk vijf dagen nadat de afvalstof en (eventuele) gevaarlijke afvalstof is afgevoerd verstrekt de aannemer een kopie/doorslag van het omschrijvingsformulier en de begeleidingsbrief of -brieven aan de directie.
- 04 Bij grensoverschrijdend transport van afvalstoffen is de EVOA (Europese Verordening betreffende toezicht en controle op de Overbrenging van Afvalstoffen binnen, naar en uit de Europese gemeenschap) van toepassing.

HFD PAR ART LID

01 18 BESCHERMING TE HANDHAVEN BEPLANTING**01 18 04 SCHADEVERGOEDING I.V.M. BESCHADIGING TE HANDHAVEN VEGETATIE**

- 01 In aanvulling op het bepaalde in paragraaf 01.18 van de Standaard 2020 bedraagt de schadevergoeding voor beschadiging toegebracht aan struiken, hagen of grassen en kruiden:
Tweehonderd euro (€ 200,-) per struik;
Tweehonderd euro (€ 200,-) per m1 haag;
Honderd euro (€ 100,-) per m2 gras of kruidenvegetatie.

01 18 09 SCHADE AAN WEGMEUBILAIR

- 01 Voor schade die door de uitvoering van dit bestek aan het hierna genoemde wegmeubilair is toegebracht, is de aannemer de volgende vergoedingen verschuldigd:
- per reflectorpaal: € 35,-;
- per hm-bord: € 75,-.
- 02 Voor schade die door de uitvoering van dit bestek aan ander wegmeubilair en overige eigendommen van de opdrachtgever of derden is toegebracht, is de aannemer een vergoeding verschuldigd gelijk aan de nieuwwaarde van het betrokken object verhoogd met een toeslag van 20%.
- 03 Het bepaalde in de voorgaande leden geldt onverminderd het gestelde in paragraaf 6, lid 8 en 9 van de UAV 2012.
- 04 De schadevergoedingen worden verbeurd enkel ten gevolge van de geconstateerde beschadigingen, zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

01 19 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN**01 19 01 VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSCOÖRDINATIE**

- 04 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 acceptatie in. De directie zal maximaal 1 werkweek na ontvangst de aannemer inlichten over acceptatie van het ingediende plan dan wel acceptatie onder voorbehoud van aanpassingen. In het laatste geval zal de aannemer in de eerstvolgende bouwvergadering volgend op de inlichting van de directie het definitieve plan aanbieden.
- 05 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.
- 06 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.

01 19 02 COÖRDINATOR VOOR DE UITVOERINGSFASE

- 03 Het aanstellen van de in het Arbeidsomstandighedenbesluit bedoelde coördinator(en) voor de uitvoeringsfase geschiedt door de opdrachtnemer.
- 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 coördinatietaken voor de uitvoeringsfase van dit bestek opgedragen.
- 05 Voor het dagelijks onderhoud van openbare verlichting wordt door de EPC onderhoudsaannemer gewerkt in dezelfde voedingskasten. De aannemer van de raamovereenkomst LED.01.01.RE dient de EPC onderhoudsaannemer proactief op de hoogte te stellen van de planning. Wanneer werkzaamheden worden uitgevoerd dient de betreffende installatie beveiligd te zijn tegen inschakelen.

HFD PAR ART LID

01 19 03 VERANTWOORDELIJKHEDEN EN BEVOEGDHEDEN M.B.T. NEN 3140

- 01 Vanaf het moment van (deel)opdracht tot en met het moment van oplevering van (deel)opdrachten in het kader van deze overeenkomst, is de opdrachtnemer als werkgever op basis van de Arbowet verantwoordelijk voor de veilige uitvoering van alle elektrotechnische handelingen gerelateerd aan de opdracht, en verantwoordelijk voor alle operationele taken.
- 02 De opdrachtnemer verklaart schriftelijk éénmalig bij aanvang van (deel)opdrachten in het kader van deze overeenkomst dat hij voor de uitvoering van de werkzaamheden zich 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.
- 03 Voor de gehele elektrotechnische bedrijfsvoering, leveranties en inbedrijfstellingen ontheft de opdrachtnemer, opdrachtgever, van alle (op basis van wet en regelgeving) aansprakelijkheid voortvloeiend uit het werk.
- 04 De in lid 03 genoemde verantwoordelijkheid 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 opdrachtnemer;
 - b. Alle op het werk, of de schriftelijk overeengekomen delen hiervan, betrekking hebbende revisietekeningen compleet zijn overgedragen volgens de eisen vermeld in deze opdracht en zijn geaccepteerd door de opdrachtgever;
 - c. Er een opleveringsdossier, getekend door de opdrachtnemer, conform het gestelde in artikel 01 19 05 van deel 3 aan de opdrachtgever is overhandigd, waarin verklaard wordt dat aan alle technische eisen uit de overeenkomst en het gestelde in de geldende wet en regelgeving wordt voldaan;
 - d. Schriftelijke overdracht van verantwoordelijkheid van de OIV-er van de opdrachtnemer naar de opdrachtgever, zodra deze laatste bovenstaande documenten, voor akkoord heeft ondertekend.
- 05 De opdrachtnemer blijft verantwoordelijk voor alle directe en indirecte gevolgen van alle uitgevoerde werkzaamheden binnen deze overeenkomst, welke voortvloeien uit onvolkomenheid van installaties, revisietekeningen en handleidingen, die volgens het gestelde in paragraaf 12 van de UAV 2012, lid 02, aangemerkt worden als verborgen gebrek, waardoor de opdrachtgever, zijn verantwoordelijkheid niet juist heeft kunnen inschatten, c.q. dragen.

01 19 05 OVERDRACHT PROJECTMATIG GEREALISEERDE E-INSTALLATIES INGEBRUIKNAME / OPLEVERING

- 01 De onderstaande bepalingen hebben betrekking op het gereed komen van E-installaties uit projectmatige werkzaamheden.
- 02 Indien (delen van) het werk door derden worden voorbereid en/of uitgevoerd dienen de derde partijen aantoonbaar te voldoen aan dit artikel.
- 03 De gehele NEN1010 is onverkort van toepassing. De opdrachtnemer dient middels deel 6 van de NEN1010 vóór ingebruikname én oplevering van de installatie(delen), aan te tonen dat voldaan wordt aan de geldende normen en eisen uit de overeenkomst en dat de installaties in veilige staat opgeleverd worden.
 - a) Het zo genoemde 'opleverdossier' dient minimaal de volgende onderdelen te bevatten:
 - i) Alle gegevens en documenten die voortkomen uit het in 6.4 (NEN1010) beschreven proces;
 - (1) Schema's, tekeningen en documentatie conform 514.5;
 - (2) Vastlegging van de controle en de resultaten van metingen en beproevingen (6.4.4);
 - ii) Een schriftelijke verklaring van de opdrachtnemer, waarin verklaard wordt dat het gerealiseerd werk in zijn geheel voldoet aan wetgeving, normen en de eisen uit de overeenkomst. De verklaring heeft betrekking op achtereenvolgens; Veiligheid, Ontwerp, Bouw, Inspectie.
 - b) Instructies en/of gebruiksaanwijzingen van toepassing op de installatie(s);
 - c) Ontwerptekeningen en -berekeningen, groepenverklaringen en materiaallijsten.
- 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 opdrachtnemer verholpen.
- 06 Wijzigingen aan het opleverdossier als gevolg van de constatering bij lid 5 worden door de opdrachtnemer doorgevoerd.

HFD PAR ART LID

07 Indien er van de directie geen opmerkingen meer zijn wordt/worden de installatie(s) in gebruik genomen en naar de beheerfase overgedragen.

08 Het werk kan worden opgeleverd.

01 21 RAW-RAAMOVEREENKOMST

01 21 04 VERLENGEN VAN EEN RAW-RAAMOVEREENKOMST

01 In afwijking van artikel 01 21 04 lid 01 van de Standaard, is het in de ontleding van de inschrijvingssom vermelde percentage voor 'korting' van toepassing op de in de RAW-raamovereenkomst vermelde mogelijke verlengingen.

01 21 05 VERSTREKKEN VAN EEN DEELOPDRACHT

- 06 In aanvulling op bepaling 01.21.05 van de standaard 2020 worden deelopdrachten als volgt bepaald:
- a. Opdrachtgever en opdrachtnemer bepalen gezamenlijk de exacte werkzaamheden inclusief hoeveelheden, waarna opdrachtnemer deze zal uitwerken in een concept deelopdracht waarin tevens is opgenomen de planning van de uitvoering van de werkzaamheden.
 - b. Indien in een afzonderlijke conceptdeelopdracht werkzaamheden zijn opgenomen die niet in de raamovereenkomst zijn opgenomen, worden voor deze werkzaamheden nieuwe besteksposten (inclusief overeengekomen prijzen per eenheid) toegevoegd in de conceptdeelopdracht.
 - c. Opdrachtnemer legt de door hem opgestelde conceptdeelopdracht in tweevoud ter acceptatie aan de directie voor.
 - d. De directie laat op de tiende werkdag na de dag waarop zij deze heeft ontvangen aan de opdrachtnemer weten of de conceptdeelopdracht akkoord is of dat er wijzigingen c.q. aanvullingen moeten worden doorgevoerd.
 - e. In geval van wijzigingen e/of aanvullingen wordt de conceptdeelopdracht uiterlijk binnen 10 dagen opnieuw ter acceptatie aan de directie aangeboden. Na acceptatie door de directie wordt de deelopdracht gedateerd en ondertekend door de directie, waarna beide exemplaren, voor ondertekening door de opdrachtgever aan de opdrachtnemer wordt toegezonden, uiterlijk op de 10e werkdag na de dag waarop zij de (aangepaste) conceptdeelopdracht heeft ontvangen. Na ondertekening door de opdrachtnemer stuurt hij één exemplaar aan de directie.
 - f. Ingeval van acceptatie worden de deelopdrachten door de directie gedateerd en ondertekend, waarna een van de exemplaren aan de opdrachtnemer wordt toegezonden uiterlijk op de tiende werkdag na de dag waarop zij deze heeft ontvangen.
 - g. Een deelopdracht dient uiterlijk binnen 12 weken na overeenstemming als bedoeld onder lid f. te zijn uitgevoerd tenzij anders wordt overeengekomen.
- Na acceptatie deelopdracht worden er verkeersmaatregelen c.q. verkeersplannen t.b.v. wegwerkzaamheden door opdrachtnemer opgesteld.
- opdrachtnemer is zelf verantwoordelijk voor het engineeren en verkrijgen van de goedkeuring op de verkeersmaatregelen van de betreffende wegbeheerders. Voor het afstemmen en plannen van werkzaamheden is voorbereiding nodig om tot uitvoering te komen, afhankelijk van de impact van de werkzaamheden en het daarbij behorende verkeersmanagementplan, dient rekening te worden gehouden met de volgende termijnen voor indienen/ aanvragen bij de provinciale en gemeentelijke wegbeheerders;
 - 4 werkdagen voorafgaand aan dynamische werkzaamheden < 2 uur;
 - 8 werkdagen voorafgaand aan statische werkzaamheden en dynamische werkzaamheden > 2 uur;
 - 8 weken voorafgaand aan werkzaamheden met afsluiting, bij afsluiting dient de opdrachtnemer 14 dagen voorafgaande aan een afsluiting akkoord te hebben van alle belanghebbende wegbeheerders.
- Voor het aanvragen van (tijdelijke) maatregelen op het wegennet van Rijkswaterstaat dient rekening gehouden te worden met een minimale doorlooptijd van minimaal 8 weken.
- Verkeersmaatregelen ook kortsluiten met hulpdiensten en openbare vervoersdiensten en andere belangrijke stakeholders indien van toepassing.

De toegevoegde bijlage 'Blok tijden 2019_definitieve versie 1.1' is op deze raamovereenkomst van toepassing.

HFD PAR ART LID

01 21 10 RAW-RAAMOVEREENKOMST: 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.
De prijzen worden geïndexeerd overeenkomstig het indexcijfers uit de tabel Totaal GWW van het CBS onder 4321 Elektrische installatie.
Deze tabel is te vinden op: <<http://statline.cbs.nl>>, onder Thema: "Bouwen en Wonen", "Prijzen", deelgebied "42/43: Grond-, wegenwaterbouw".
(<<http://statline.cbs.nl/Statweb/publication/?DM=SLNL&PA=81139ned&D1=a&D2=0&D3=0,21,22,32,46,66,70,74,78,82,86,90-98,99-107&VW=T>>)
- 02 De bepaling van het indexeringspercentage voor de eerste indexering, geschiedt volgens de formule:
Indexeringspercentage = $(B1 - B01) / B01 \cdot 100\% = \dots\%$, 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:
Indexeringspercentage = $(B1 - B0n) / B0n \cdot 100\% = \dots\%$, 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 23 COMMUNICATIE**01 23 01 VISI-SYSTEMATIEK**

- 01 Het gebruik van de VISI-systematiek, als bedoeld in artikel 01.23.01 van de Standaard, is in dit bestek voorgeschreven.
- 07 De aannemer dient over voldoende kennis te beschikken ten aanzien van de procedures en communicatie afspraken die in het kader van het toe te passen VISI-raamwerk zoals genoemd in lid 08 zijn en 01.23.01 lid 02 van de Standaard 2020 zijn vastgelegd.
- 08 Onder de basisdocumenten als bedoeld in artikel 01.23.01 lid 02 van de Standaard worden de volgende documenten verstaan:
- Weekrapporten (incl. weekstaten);
 - Dagboeken;
 - Leveren hoeveelheden;
 - Termijnstaten;
 - Bestekswijzigingen;
 - Meer- & minder werkstaten c.q. offertes;
 - Eindafrekening (staat van afrekening);
 - Planningen;
 - Afwijkingsrapporten;
 - Bewijsdocumenten;
 - Beoordelingsdocumenten;
 - Projectinformatie;
 - Verslagen bouwvergadering;
 - Documenten oplevering (o.a. 'as built tekeningen');
 - Toets- / meetresultaten;
 - Waarnemingsrapporten.
- 09 Voor het Werk zijn de volgende VISI-transacties van toepassing aan de hand waarvan de in artikel 01.23.01 lid 08 vermelde basisdocumenten uitgewisseld dienen te worden:
- Van / naar rol 'Opdrachtgever/ Directie':
- Leveren werk (start en eindoplevering, uitstel oplevering);
 - Leveren deelwerk (start en oplevering, uitstel oplevering);
 - Opdracht bestekswijziging (indien van toepassing);
 - Melding tekortkoming (waarnemingsrapport).

HFD PAR ART LID

Van / naar rol 'Projectleider / Bijstaander Par. 3 lid 7 UAV 2012':

- Projectinformatie;
- Planningen;
- Melding tekortkoming (waarnemingsrapport);
- Melding wijziging;
- Weekrapporten (incl. weekstaten);
- Termijnstaten;
- Opname werk (eventuele restpunten, proces verbaal van oplevering);
- Afstemming staat van afrekening (voorlopig en definitief);
- Einde onderhoudstermijn.

Van / naar rol 'Opzichter':

- Beoordelingsdocumenten;
- Bouwverslagen;
- Melding afwijking;
- Melding tekortkoming (waarnemingsrapport);
- Prijsopgave;
- Korting verkeersmaatregelen;
- Melding toets- / meetresultaat;
- Dagboek;
- Leveren hoeveelheden.

Van / naar rol 'Kwaliteitsadviseur':

- Bewijsdocumenten;
- Melding toets- / meetresultaat;
- Melding tekortkoming (waarnemingsrapport).

- 10 De aannemer dient, voor zolang als nodig, zorg te dragen voor een internet-verbinding met voldoende bandbreedte waarop continue en onbeperkt dataverkeer gegarandeerd is voor de door hem gebruikte VISI-gebruikerssoftware.
- 11 Tenzij anders vermeld dient de aannemer de aan de directie aan te bieden bewijsstukken digitaal bij de basisdocumenten in pdf-formaat bij het VISI-bericht te sluiten.
- 12 In aanvulling op lid 10 dient VISI operationeel te zijn tot het eind van de onderhoudstermijn.

01 23 02 VERGADERINGEN EN VERSLAGEN

- 01 Tijdens de uitvoering van het werk worden op aanwijzing van de directie periodiek vergaderingen gehouden met inachtneming van het bepaalde in paragraaf 27 lid 9 van de UAV 2012.
- 02 De verslagen van de bouwvergaderingen worden door de aannemer binnen 3 werkdagen na het overleg digitaal opgesteld en verspreid in afwijking van paragraaf 27 lid 9 van de UAV 2012.
- 03 De kosten van de werkzaamheden in dit artikel, worden verrekend op betreffende bestekspost.

HFD PAR ART LID

01 26 INZET PERSONEN IN HET KADER VAN SOCIAL RETURN**01 26 01 BEGRIPPEN**

- 01 Te verstaan is onder:
1. social return: de inzet van personen met een grote(re) afstand tot de arbeidsmarkt;
 2. opleidingsbedrijf: een opleidingsbedrijf of een samenwerkingsverband van opleidingsbedrijven;
 3. voorschakeltraject: een bijscholingstraject voorafgaand aan de inzet op het werk, gericht op technische kennis, vaardigheden en veiligheid op het werk.

01 26 02 DOELGROEP

- 01 Tot de doelgroep van social return worden gerekend personen die zijn opgenomen in het Doelgroepenregister van Uitkeringsinstituut Werknemersverzekeringen (UWV), personen met een uitkering op grond van de Werkloosheidswet (WW), de Wajong of de Wia, personen zonder arbeidsbeperking die een uitkering ontvangen vanuit de Participatiewet, niet-uitkeringsgerechtigden die vallen onder de Participatiewet en leerlingen.

01 26 03 SOCIAL-RETURNVERPLICHTING

- 01 De aannemer moet bij de uitvoering van het project 2% van de som van de deelopdrachten inzetten voor social return.
- 02 Loonkosten van in te zetten personen maken deel uit van de social-returnverplichting.
- 03 De kosten die gemoeid zijn met opleiden of bijscholen en begeleiden van geselecteerde personen, al dan niet via een voorschakeltraject, maken deel uit van de social-returnverplichting.
- 04 Het is de aannemer toegestaan in het kader van social return personen in dienst te nemen, in dienst te houden of op andere wijze aan zich te binden.
- 05 Verloning van in te zetten personen moet plaatsvinden volgens de in de branche gebruikelijke tarieven.
- 06 Uiterlijk bij de eindafrekening verstrekt de aannemer de directie documenten als bewijs van invulling van de overeengekomen social-returnverplichting.

01 26 04 KORTING

- 01 Aannemer is verplicht tot naleving van de vorenstaande bepalingen. Indien aannemer niet aan de invulling van het overeengekomen percentage voldoet, is opdrachtgever bevoegd om bij de eindafrekening van de opdracht 150% van het niet gerealiseerde bedrag in te houden.
- 02 Geen korting wordt opgelegd indien en voor zover de inzet voor social return niet is gelukt en dit de aannemer niet kan worden toegerekend.

01 26 05 CERTIFICERING PRESTATIELADDER SOCIALER ONDERNEMEN

- 01 De aannemer voldoet aan zijn social-returnverplichting als hij is gecertificeerd volgens de Prestatieladder Socialer Ondernemen van PSO Nederland, ten minste prestatieniveau trede 2 of volgens een gelijkwaardige certificering.
- 02 De aannemer verstrekt de directie binnen 10 werkdagen na de opdracht van het werk een kopie van het vereiste certificaat.
- 03 Bij gebruik van een gelijkwaardig certificeringssysteem moet de aannemer deze gelijkwaardigheid binnen 10 werkdagen na de opdracht van het werk schriftelijk aantonen.
- 04 Als de aannemer voldoet aan de bepalingen in de voorgaande leden, zijn de artikelen 01.26.06 en 01.26.07 niet van toepassing.

HFD PAR ART LID

01 26 06 INZET VAN PERSONEN VOLGENS EIGEN PLAN VAN DE AANNEMER

- 01 Het bepaalde in dit artikel is van toepassing indien de aannemer personen uit de doelgroep in dienst heeft of op andere wijze aan zich heeft gebonden of gaat binden en hij deze wil inzetten in het kader van social return.
- 02 De aannemer stelt zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk 15 werkdagen na de opdracht van het werk, een plan op voor de invulling van de social-returnverplichting en overlegt dit aan de directie.
- 03 Het plan moet voldoen aan de eisen, die ten aanzien van social return in de overeenkomst zijn gesteld en wordt door de aannemer van een behoorlijke toelichting voorzien.
- 04 De directie beslist zo spoedig mogelijk omtrent de goedkeuring van het plan en deelt haar beslissing binnen tien werkdagen na de dag waarop zij het plan heeft ontvangen schriftelijk aan de aannemer mee.
- 05 In het plan moet duidelijk worden aangegeven op welke wijze invulling wordt gegeven aan de social-returnverplichting. Hierbij wordt ten aanzien van de in te zetten personen ten minste aangegeven:
 - op welke manier zij aan de aannemer zijn of worden gebonden;
 - welke waarde zij in het kader van social return vertegenwoordigen;
 - welke opleiding zij hebben of hebben gehad;
 - voor welke werkzaamheden zij worden ingezet.

01 26 07 INZET EN OPLEIDING VAN PERSONEN DIE WORDEN VOORGEDRAGEN DOOR DE OPDRACHTGEVER

- 01 Het bepaalde in dit artikel is van toepassing indien en voor zover de social-returnverplichting niet of niet volledig kan worden ingevuld overeenkomstig artikel 01.26.06.
- 02 De opdrachtgever draagt in overleg met de aannemer zorg voor selectie en voordracht van personen uit de doelgroep.
- 03 Het bepaalde in de navolgende leden is van toepassing bij de selectie en voordracht van personen die niet bij een bestaand werkgelegenheids-, opleidings-, of social-returnproject zijn betrokken.
- 04 De opdrachtgever en de aannemer komen overeen welke personen ter beoordeling zullen worden voorgedragen aan een opleidingsbedrijf.
- 05 De opdrachtgever en de aannemer komen overeen welk opleidingsbedrijf wordt ingeschakeld.
- 06 De aannemer geeft de opdracht voor beoordeling en/of opleiding aan het opleidingsbedrijf.
- 07 Het opleidingsbedrijf toetst of de voorgedragen personen over voldoende technische kennis en vaardigheden beschikken om veilig voor de werkzaamheden ingezet te kunnen worden.
- 08 Het opleidingsbedrijf kan adviseren over specifieke opleidings- of bijscholingsprogramma's en/of een voorschakeltraject voor de geselecteerde personen.

HFD PAR ART LID

01 27 DOOR DE AANNEMER TE VERSTREKKEN OVERZICHTEN EN GEGEVENS**01 27 03 WEEKOVERZICHTEN**

- 01 Verstrekst moet worden een tot en met de desbetreffende werkweek gecumuleerd overzicht van alle verwerkte hoeveelheden resultaatsverplichting per bestekspost en per locatie.
- 02 Het in lid 01 bedoelde overzicht moet op de tweede werkdag na het verstrijken van de werkweek waarop het overzicht betrekking heeft, worden verstrekt.
- 03 De verwerkte hoeveelheden resultaatsverplichting worden in het op die week betrekking hebbende wekrapport opgenomen, tenzij de directie zich niet met de door de aannemer verstrekte opgaven kan verenigen, in welk geval de hoeveelheden worden opgenomen die door de directie voorlopig als juist worden erkend.

01 27 04 OVERIGE OVERZICHTEN

- 01 Indien de aannemer aan de opdrachtgever meldt, dat hij meent aanspraken op bijbetaling of schadevergoeding te hebben, moet de aannemer de terzake nodige gegevens overleggen. De aard van de bedoelde gegevens alsmede de wijze van vastlegging, verwerking en presentatie daarvan, de wijze van meting en de toe te passen (digitale) meet- en berekeningsmethoden, en het tijdstip waarop deze gegevens moeten worden verstrekt, worden bepaald in overleg met de directie.

01 27 05 METINGEN EN BEREKENINGEN T.B.V. VERREKENBARE HOEVEELHEDEN

- 01 De verwerkte verrekenbare hoeveelheden resultaatsverplichting moeten worden bepaald volgens de methoden die zijn aangegeven bij de betreffende besteksposten, respectievelijk volgens de methoden die elders in het bestek zijn voorgeschreven, dan wel zoals in de Standaard 2020 zijn bepaald.
- 02 Het tijdstip van (in)meting wordt door de aannemer bepaald en ten minste vijf werkdagen van tevoren ter kennis van de directie gebracht. Indien de aannemer geen melding of niet tijdig een melding van bedoeld tijdstip doet, waardoor de directie niet in staat is om de meting van de aannemer te controleren, zullen de kosten van een naderhand door de directie uit te voeren controlemeting voor rekening van de aannemer komen. De verrekenbare hoeveelheid resultaatsverplichting zal eerst worden verrekend nadat de controlemeting door de directie is verricht en de directie heeft geconstateerd, dat de door de aannemer opgegeven hoeveelheid juist is.
- 03 Ten behoeve van metingen, zowel door de aannemer als door de directie, moet het werk zonodig worden onderbroken.
Deze onderbreking geeft de aannemer geen recht op schadevergoeding en/of bijbetaling en ontheft hem niet van zijn verplichting het werk tijdig op te leveren.
- 04 Indien een door de aannemer opgegeven verrekenbare hoeveelheid resultaatsverplichting naar het oordeel van de directie niet aanvaardbaar is, wordt de hoeveelheid vastgesteld door een gezamenlijke herberekening en zonodig en mogelijk door een gezamenlijke hermeting.
Het tijdstip van deze hermeting wordt in overleg met de aannemer door de directie bepaald.
- 05 De kosten van de in lid 04 bedoelde hermeting komen voor rekening van de opdrachtgever, tenzij bij deze hermeting blijkt dat de door de aannemer opgegeven hoeveelheid resultaatsverplichting het gevolg is van onvoldoende werk zoals bedoeld in paragraaf 6 lid 7 van de UAV 2012. In dat geval komen de kosten voor rekening van de aannemer.

HFD PAR ART LID

01 29 WET ARBEID VREEMDELINGEN (WAV)**01 29 01 VERPLICHTINGEN AANNEMER IN HET KADER VAN WAV**

- 01 Onder verwijzing naar paragraaf 6, bepalingen 10 en 11 van de UAV 2012 wordt de opdrachtnemer geacht bekend te zijn met hetgeen in de Wet arbeid vreemdelingen (Wav) staat over de tewerkstelling van vreemdelingen en dient de aannemer deze wet na te leven. De aannemer dient er tevens voor te zorgen dat zijn onderaannemer(/) en/of leverancier(s) op de bepalingen van de Wav gewezen worden en dat zij deze bepalingen naleven. De aan de naleving verbonden gevolgen zijn voor rekening van de aannemer.
- 02 De aannemer verstrekt de directie van het werk uiterlijk 2 weken vóór aanvang van de desbetreffende werkzaamheden kopieën van de juiste en vereiste:
- a). documenten op grond van de Wet arbeid vreemdelingen, met inbegrip van de tewerkstellingsvergunningen;
 - b). identificatie in de zin van de Wet op de identificatieplicht en de Wet arbeid vreemdelingen. Zonder kopie van de benodigde documenten te hebben verstrekt aan de directie van het werk is het tewerkstellen van vreemdelingen niet toegestaan;
- 03 De aannemer dient de directie aan te tonen dat hij de bepalingen uit de Wav nakomt. Bij elke bouwbespreking met de directie van het bestek zorgt de aannemer ervoor dat "tewerkstelling van vreemdelingen op het werk" wordt geagendeerd. Daartoe legt de aannemer tijdens de eerstvolgende bespreking een lijst over aan de directie van alle op het werk aanwezige personen, die over een tewerkstellingsvergunning dienen te beschikken alsmede hun tewerkstellingsvergunning in kopie. Voorts neemt de aannemer tijdens de duur van het werk op eerste verzoek van de directie steekproeven ten aanzien van het aanwezig zijn van de vereiste tewerkstellingsvergunningen.
- 04 De aannemer vrijwaart de opdrachtgever voor alle boetes die de opdrachtgever op grond van de Wet arbeid vreemdelingen opgelegd mocht krijgen. De aannemer ontvangt van de provincie de boeteaanzegging (voornemen een boete op te leggen) en het definitieve boetebesluit zo spoedig mogelijk na ontvangst ervan door de opdrachtgever en in ieder geval tijdig voor het maken van bezwaar. De aannemer draagt zorg voor tijdige betaling dan wel voldoening van de boete aan de provincie. Voldoet hij de boete niet tijdig, dan zijn alle kosten voor rekening van de aannemer.

01 30 GELUIDHINDER**01 30 01 TOELAATBAAR GELUIDSNIVO, ALGEMEEN**

- 01 In aanvulling op paragraaf 6 lid 6 van de U.A.V 2012 geldt het volgende:
"De aannemer dient rekening te houden met de verplichtingen inzake geluidshinder volgend uit de Algemene Plaatselijke Verordening (APV) van de betreffende gemeente".
Indien in het APV geen verplichtingen inzake geluidshinder zijn opgenomen is het bepaalde in de "Circulaire Bouwlawaaai" van ministerie van Infrastructuur en Waterstaat van 27 oktober 2010 van toepassing.
De verplichtingen van de aannemer bestaan uit:
- Het doen van een onderzoek naar de te verwachten geluidsoverlast en een inventarisatie van de geluidgevoeligheid van de bebouwing in de nabijheid van het werk;
 - Het analyseren van eventuele knelpunten in relatie tot de APV of, indien van toepassing, de Circulaire;
 - Het treffen van maatregelen om te voldoen aan de geluidseisen gesteld in de APV of, indien van toepassing, de Circulaire dan wel het bestek;
 - Het treffen van maatregelen om geluidshinder te beperken."
- 02 De te treffen maatregelen mogen per werkplan worden aangegeven behorend bij het onderdeel.
Voor zover geen werkplannen (voor een onderdeel) behoeven te worden geleverd, dienen de maatregelen beschreven te zijn in het Algemeen Tijdschema.
- 03 In de separate werkplannen dienen te zijn opgenomen de te nemen maatregelen ter beperking van geluidshinder dan wel ten minste te worden verwezen naar te nemen maatregelen ter beperking van geluidshinder.

HFD PAR ART LID

01 31 TRANSPORT EN GEBRUIK MOBIELE WERKTUIGEN**01 31 01 MOBIELE WERKTUIGEN EN VRACHTWAGENS**

- 01 Alle mobiele werktuigen hebben een STAGE klasse IV of hoger.
- 02 De in te zetten vrachtwagens hebben een EURO klasse V of hoger.

34 WEGVERLICHTING**34 1 VERLICHTING****34 11 BEGRIPPEN****34 11 01 ALGEMEEN**

- 01 Te verstaan is onder:
 - a. Buitenverlichting: verlichting van woon- en verblijfsgebieden, wegen en terreinen;
 - b. Openbare verlichting: van overheidswege onderhouden buitenverlichting van vrij toegankelijke woon- en verblijfsgebieden;
 - c. Aansluitsnoer: buigzame leiding tussen het aansluitpunt in de lichtmast en het armatuur;
 - d. Lichtpunthoogte: de verticale afstand tussen het maaiveld en de onderzijde van de lichtbron.

34 11 06 KABELBEVEILIGINGSSYSTEEM

- 01 Te verstaan is onder:
 - a. Kabelbeveiligingssysteem: een systeem dat in de schakel- en verdeelinrichting van de installatie het afgaande kabelnet (eindgroepen voor openbare verlichting) beveiligt zonder dat in deze kabels onderbeveiligingen zijn aangebracht.

34 11 07 DEFINITIES

- 01 Te verstaan is onder:
 - a. Functioneren:
Het werken van installatie(onderdelen) overeenkomstig het doel en de specificaties van de (onderdelen van de) installatie.

34 11 08 NETBEHEERDER

- 01 Te verstaan is onder netbeheerder:
beheerder van een elektriciteits-netwerk (ook wel netwerkbeheerder genoemd in Standaard RAW 2020)

34 11 09 BEHEER EN EIGENDOM NETWERK

- 01 De betreffende verlichtingsobjecten zijn grotendeels aangesloten op het eigen net van de Provincie. De aannemer dient er rekening mee te houden dat er masten op het netwerk van netbeheerder Enexis zijn aangesloten.

HFD PAR ART LID

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

- 04 Beschadiging aan materialen zonder verrekening herstellen.

34 12 02 AANBRENGEN VAN VERLICHTINGSARMATUREN

- 01 Aansluitsnoer dient via de trekontlasting op het aansluitblok te worden afgemonteerd;
- 02 Daar waar het aansluitsnoer op een klem wordt "doorgelust" de draad niet onderbreken;
- 03 Het armatuur-aansluitsnoer bij de aansluitblokken laten doorhangen in een lus, zodat druiwater nooit via het aansluitsnoer bij de klemmen van het aansluitblok kan komen (i.v.m. roestvorming op de aansluitklemmen);
- 04 Voorschakelapparatuur of driver dient in het armatuur geplaatst te worden;
- 05 Elk armatuur dient separaat afgezekerd te zijn met een veiligheid selectief t.o.v. de veiligheid van de voedingskabel:
 $I(n) = 4A$ bij een veiligheid van de voedingskabel van 10A
 $I(n) = 2A$ bij een veiligheid van de voedingskabel van 6A;
- 06 Armaturen haaks op wegas plaatsen. (narichten armatuur is niet verrekenbaar);
- 07 Armaturen onder een hoek van 5 graden t.o.v. wegdek plaatsen.
- 08 De verlichting dient gelijkmatig over de drie fasen verdeeld te worden. (L1 - L2 - L3 - L1 enz);

34 12 03 AANBRENGEN KABELS EN LEIDINGEN

- 01 Aansluitsnoeren lichtmast alleen type QWPK of RTPR minimale diameter 1,5mm².

34 13 INFORMATIE OVERDRACHT WEGVERLICHTING**34 13 02 UITVOEREN VAN IN HET BESTEK VERMELDE ONTWERPWERKZAAMHEDEN**

- 01 In afwijking van lid 01 dienen de verlichtingsplannen per deelopdracht binnen 20 werkdagen digitaal (in dwg en pdf formaat) te worden ingediend.
- 07 Een Autocad-tekening van de bestaande situatie of civieltechnische ontwerp dient als basis voor het opstellen van de lichtberekeningen. Deze tekening wordt door de Opdrachtgever verstrekt.
- 08 Van het gehele ontwerp dienen profiel en rasterberekeningen gemaakt te worden in Dialux 4.13 of in Dialux EVO. De resultaten van de lichtberekeningen dient de 'Rendering onjuiste kleuren' te zijn opgenomen, afgebeeld als bovenaanzicht. De indeling van de rasters uit de lichtberekeningen dient vertaald te worden naar een Autocad-tekening met daarin opgenomen de bestaande situatie. Hiermee wordt een tekening met het overzicht van de rasters gemaakt. Indien van toepassing dient de aansluitende/ aangrenzende bestaande verlichting te worden opgenomen in het lichtontwerp.

34 13 05 UITVOEREN VAN WERKZAAMHEDEN AAN ELEKTRISCHE INSTALLATIES

- 01 De installatie dient zodanig te worden uitgevoerd, dat het gebruik daarvan generlei hinder in de netten van het stroomleverend bedrijf, de diverse communicatienetten zoals telefonie, data, etc. of daarop aangesloten installaties veroorzaakt.
- 02 Het verwijderen van delen van de bestaande installatie dient zodanig te geschieden dat de verlichting op de hoofdbaan zoveel als mogelijk blijft gewaarborgd. Hierbij mag maximaal één richting op de hoofdbaan gelijktijdig buiten bedrijf worden gesteld.

HFD PAR ART LID

34 13 07 REVISIEGEGEVENS

- 01 De revisiegegevens dienen conform bijlage - Obsurv API - Algemeen te worden verwerkt in het beheersysteem van de opdrachtgever.
- 02 De aannemer verwerkt binnen twee weken na (deel)oplevering de revisiegegevens in het beheersysteem van de opdrachtgever.
- 03 De aannemer overhandigt bij oplevering aan de opdrachtgever een meetrapport met hierop aangegeven de door de aannemer gemeten bedrijfsspanning, belastingstroom, vermogen en cosinus phi per fase per groep per kast, e.e.a. volgens NEN3140 & NEN1010.

34 13 09 INVENTARISATIEBESTAND

- 01 De directie verstrekt binnen twee weken na gunning van het werk de inloggegevens waarmee de aannemer de beheerdata kan ophalen uit het beheersysteem van de opdrachtgever.

34 13 10 CONTACTPERSOON

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

34 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES**34 14 02 GARANTIE LED-VERLICHTINGSARMATUREN**

- 01 De garantievoorwaarden van de fabrikant, op naam van de opdrachtgever gesteld, dienen uiterlijk twee (2) weken na (deel)oplevering van de werkzaamheden schriftelijk ondertekend door opdrachtnemer en fabrikant van de led-verlichtingsarmaturen aan de opdrachtgever worden overhandigd.

34 14 05 STORINGEN AAN DE OPENBARE VERLICHTING

- 01 Storingen welke binnen de onderhoudstermijn van de installatie worden gemeld, betreffende de gehele of aan delen van de openbare verlichting, dienen na opdracht van de directie op de eerstvolgende werkdag verholpen te worden.
- 02 Storingen welke veroorzaakt zijn door derden, dienen gemeld te worden aan de directie, onder vermelding van geconstateerde storing en vermoedelijke oorzaak.
- 03 Indien na oordeel van de directie de door de aannemer in lid 02 gemelde storing veroorzaakt is door derden, zullen de kosten worden verrekend op stelpost.

HFD PAR ART LID

34 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN**34 15 05 FACTORY ACCEPTANCE TEST (FAT)**

- 01 De FAT van armaturen betreft de verificatie van de registers conform D4i certificering en het aantonen van de werking van de combinatie, armatuur met D4i driver en Zhaga smart controller.
- 02 De FAT zal in Nederland, in het bijzijn van de directie, worden afgenomen. Indien de armaturen niet in Nederland zijn gefabriceerd dan dient de aannemer in Nederland een ruimte (waar de beproevingsplaats zal vinden) ter beschikking te stellen met minimaal die faciliteiten welke nodig zijn om bovengenoemde armaturen te beproeven. De aannemer zal in zijn fabriek of werkplaats de benodigde meetapparatuur en hulpmiddelen ter beschikking stellen aan de directie.
- 03 Ook na goedkeuring door de directie blijft de aannemer verantwoordelijk voor de juistheid van de de door hem uitgevoerde werkzaamheden. Het toezicht van de directie vermindert geenszins de verantwoordelijkheid van de aannemer, hem door dit bestek opgelegd.
- 04 De resultaten van de FAT worden door de aannemer in een rapport vastgelegd.

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 combinatie, armatuur met D4i driver en Zhaga smart controller.
- 03 De resultaten van de SAT worden door de aannemer in een rapport vastgelegd. Dit rapport dient in het opleverdossier te worden opgenomen.

34 16 BOUWSTOFFEN**34 16 04 ARMATUREN**

- 02 Armaturen moeten zijn voorzien van een onder fabrieksomstandigheden aangemonteerd aansluitsnoer. De lengte van het aansluitsnoer wordt bepaald door de som van de lichtpunthoogte en uithouderlengte vermeerderd met 0,50 m. Het aansluitsnoer dient voorzien te zijn van passende aderhulsjes.

62 TECHNISCHE BEPALINGEN VERKEERSMAATREGELEN BIJ WIU**62 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN ALGEMEEN****62 05 01 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER**

- 01 Per deelopdracht dient een plan van aanpak met betrekking tot verkeersmaatregelen op de eerste bouwvergadering door de aannemer worden overgelegd.
Het bestek vermeldt met welke categorie wegen en snelheden rekening moet worden gehouden bij het opstellen van dit plan.
De directie beoordeelt het plan van aanpak binnen een termijn van twee weken.
Door de directie verlangde wijzigingen zullen schriftelijk aan de aannemer worden meegedeeld en moeten binnen een door de directie te stellen termijn door de aannemer worden aangebracht.
Als de aannemer zich met de voorgestelde wijzigingen niet kan verenigen, deelt hij dit schriftelijk aan de directie mee.
Pas na schriftelijke goedkeuring van het plan van aanpak mag met de uitvoering van de daarin beschreven verkeersmaatregelen worden begonnen.
- 02 Zonder toestemming van de directie mogen de getroffen verkeersmaatregelen niet worden gewijzigd.
- 03 Het op- en afrijden van een gesloten weggedeelte door werkverkeer naar en van bij openbaar verkeer in gebruik zijnde rijstroken mag uitsluitend plaatsvinden via de door de directie aan te wijzen tijdelijke toegangen c.q. uitgangen.

HFD PAR ART LID

62 1 TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN**62 12 EISEN EN UITVOERING VERKEERSMAATREGELEN****62 12 04 AANNEMER VERKEERSMAATREGELEN**

- 01 De aannemer - of, in geval van onderaanneming, de onderaannemer - dient in het bezit te zijn van het "KOMO-procescertificaat voor het toepassen van verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering".

62 12 05 STROOMVOORZIENING TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN

- 01 Voor de stroomvoorziening van tijdelijke verkeersmaatregelen mag uitsluitend gebruik worden gemaakt van 42-V wisselspanning of accuvoeding. Dit geldt niet voor de verkeersregelinstallatie.

62 13 INFORMATIE-OVERDRACHT**62 13 01 ALGEMEEN**

- 01 Uitdrukkelijk wordt erop gewezen, dat niet met de werkzaamheden mag worden begonnen voordat de nodige verkeersmaatregelen en voorzieningen zijn getroffen.
- 02 In aanvulling op het gestelde in artikel 62.13.01 lid 02 van de Standaard 2020 wordt bepaald, dat de toegang tot de langs het werk gelegen percelen steeds mogelijk moet zijn. Daartoe de nodige maatregelen treffen, zoals het leggen en onderhouden van rijplaten e.d.
- 03 De aannemer treft bij de uitvoering van de werken de nodige voorzieningen voor het verkeer en voor de in opdracht van hem te werk gestelden overeenkomstig paragraaf 30 van UAV 2012, waarbij in lid 1 in plaats van "door de lucht" moet worden gelezen "door de lucht of gevaar voor de in opdracht van hem of namens hem te werk gestelden".
Onder het treffen van voorzieningen wordt verstaan het plaatsen, onderhouden, verplaatsen en verwijderen van de nodig geoordeelde verkeers-, waarschuwings- en richtingsborden, werkvoertuigen met een hekwerk waarop bevestigd twee paar alternerende halogeen of kryptonlichten, werkvoertuigen met een naar alle zijden goed zichtbaar geelkleurig zwaailicht, oranjekleurige fluorescerende kegels, geleidebakens, hekken, omleidingsborden, enz., ten behoeve van:
- de veiligheid en geleiding van het verkeer;
 - de veiligheid van de in opdracht van de aannemer en of namens hem te werk gestelden.
- Reclames en adressen van aannemers mogen hierop niet voorkomen. De plaats van voorgenoemd materiaal steeds aanpassen aan de voortgang van de werkzaamheden.
De verkeerstekens en -bakens mogen, naar het oordeel van de toezichthouder, over geen grotere afstand op het wegdek achterblijven c.q. het werk mag zich over geen grotere lengte uitstrekken dan voor het behoud van het gemaakte werk noodzakelijk en met het oog op de verkeersveiligheid toelaatbaar is.
Eventueel tijdens de uitvoering nodig geachte aanvullingen van de bebakening, bebording en maatregelen ten behoeve van een veilig verkeer of van een goede afwatering, dienen op eerste aanzegging te worden uitgevoerd.
- 04 Indien de aannemer ten aanzien van het treffen van voorzieningen in gebreke blijft, worden door de directie de nodig geachte werken door derden aangebracht; de hieruit voortvloeiende kosten worden in rekening gebracht. De door het in gebreke blijven van de aannemer aan derden veroorzaakte schade wordt op de aannemer verhaald.
- 05 Indien op het werk of gedeelten daarvan gedurende enige tijd respectievelijk 's-avonds en in de weekends niet gewerkt wordt dienen voorzover mogelijk de betreffende maatregelen te worden afgedekt en/of te worden verplaatst.
- 06 Bij aanvoer van materialen en materieel, de opslag hiervan, en bij de uitvoering, volgt de aannemer de aanwijzingen op die in het belang van het verkeer zijn.
Materialen of materieel, dat ten gevolge van de uitvoering van het werk of door welke oorzaak ook op de rijweg of op andere voor het verkeer bestemde gedeelten zijn gekomen, moeten onmiddellijk worden verwijderd.

HFD PAR ART LID

62 14 RISICO-VERDELING EN GARANTIES**62 14 01 ALGEMEEN**

- 01 Indien de aannemer de ter zake van het verkeer te land door of vanwege de directie gegeven opdrachten niet nakomt, kan per geval en per dag een korting van vijf honderd euro (€ 500,-) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.
- 02 Met betrekking tot het onderhoud van de verkeersmaatregelen wordt het volgende gesteld:
- verkeersmaatregelen minimaal om de 8 uur controleren;
 - omleidingsroutes minimaal om de 24 uur controleren;
 - datum en tijdstip van de controle alsmede bevindingen, storingen, herstelwerkzaamheden e.d. vastleggen in een logboek;
 - het logboek uiterlijk op de tweede werkdag na het verstrijken van een kalenderweek waarop het betrekking heeft verstrekken aan de directie.
- 03 De kosten voor controles van afzettingen en omleidingsroutes worden geacht te zijn inbegrepen in de kosten voor het toepassen van afzettingen en omleidingsroutes.

62 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN**62 15 03 TIJDELIJKE VOORZIENINGEN T.B.V. AANBRENGEN OMLEIDINGEN**

- 01 Afzettingen voor het aanbrengen en verwijderen van tijdelijke tekstborden, (magneet)routestickers en pijlborden langs wegen dienen, in overleg met de desbetreffende wegbeheerder, gedurende een periode van een week voorafgaand aan en na afloop van de werkzaamheden door de aannemer getroffen te worden.
- 02 De rijdende afzettingen benodigd voor het op- en afdraaien van de tijdelijke tekstborden, in combinatie met het aanbrengen en verwijderen van de (magneet)afkruisstroken, dienen in samenwerking met de desbetreffende wegbeheerder door de aannemer verzorgd te worden.
- 03 De kosten voor de tijdelijke voorzieningen, als bedoeld in de bovenstaande leden 01 en 02, worden geacht te zijn inbegrepen in de desbetreffende besteksposten voor het toepassen van afzettingen c.q. omleidingen.

62 15 04 INFORMATIE WEGGEBRUIKER T.B.V. AFSLUITINGEN EN OMLEIDINGEN

- 01 Indien één of meerdere wegvakken worden afgesloten ten behoeve van het uitvoeren van werkzaamheden of het aanbrengen/verwijderen van verkeersmaatregelen, dient de aannemer de weggebruiker minimaal twee weken van te voren te informeren door middel van het plaatsen van informatieborden met daarop aangegeven de periode waarin de afsluiting en omleiding zal plaatsvinden.
- 02 Indien de informatie op de informatieborden niet meer actueel is dient de informatie binnen 24 uur verwijderd of aangepast te worden.
- 03 De kosten voor het plaatsen en verwijderen van de informatieborden alsmede de kosten voor de hierbij benodigde tijdelijke verkeersvoorzieningen dienen te zijn inbegrepen in de kosten voor het aanbrengen van de afsluiting en omleidingsroutes.

HFD PAR ART LID

62 16 BOUWSTOFFEN

62 16 01 EISEN AAN BOUWSTOFFEN

- 01 Toepassen van High Intensity Grade materialen is verplicht.
- 02 De aannemer stelt alle hulpmiddelen ter beschikking.

Behoort bij: LED.01.01.RE

Verledden van OVL-installaties in de Provincie Noord-Brabant

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: LED.01.01.RE

.....
(aanduiding van de opdracht volgens het bestek of het beschrijvend document)

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

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

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

.....
euro
(bedrag in cijfers)

.....
euro
(bedrag in letters)

Het ter zake van de omzetbelasting verschuldigde bedrag bedraagt:

.....
euro
(bedrag in cijfers)

.....
euro
(bedrag in letters)

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) dat de bij dit inschrijvingsbiljet gevoegde ontleding van de inschrijvingssom die is, als bedoeld in artikel 01.01.05 van de Standaard RAW Bepalingen.

In geval van een inschrijving door een samenwerkingsverband van ondernemers wijzen de inschrijvers de hierboven onder a. genoemde inschrijver aan als gemachtigde om hen in alle zaken in het kader van de aanbestedingsprocedure en de uitvoering van de opdracht te vertegenwoordigen.

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) deze inschrijving te doen overeenkomstig de bepalingen van het Aanbestedingsreglement Werken 2016 (van toepassing zijnde aanbestedingsreglement), en met inachtneming van de bepalingen en gegevens zoals deze zijn omschreven in de voor de inschrijving relevante stukken.

Gedaan op (datum), te

De inschrijver(s)

A) (handtekening)

.....	(naam)
.....	(functie)
B)	(handtekening)
.....	(naam)
.....	(functie)
C)	(handtekening)
.....	(naam)
.....	(functie)

Behoort bij: LED.01.01.RE

Verledden van OVL-installaties in de Provincie Noord-Brabant

INSCHRIJVINGSSTAAT

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

- A)
gevestigd te:
- B)
gevestigd te:
- C)
gevestigd te:

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

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1	INSTALLATIEWERKZAAMHEDEN OVL				
101	VERVANGEN ARMATUREN				
101020	Vervangen verlichtingsarmatuur 4=<lph<=12m.	st	5.005,00	F	
102	AANBRENGEN CONNECTIVITEIT				
102010	Aanbrengen Zhaga connector en smartcontroller	st	500,00	F	
102020	Aanbrengen interne antenne	st	500,00	F	
103	REVISIEWERK				
103010	Verwerken revisiegegevens.	st	5.005,00	F	
103020	Opstellen/ actualiseren dossier	st	207,00	F	
2	LEVERANTIES				
20	LEVEREN ARMATUREN				
201	LEVEREN KOFFERARMATUREN TYPE 1				
201010	Leveren kofferarmatuur type 1	st	25,00	F	
201020	Leveren kofferarmatuur type 1	st	60,00	F	
201030	Leveren kofferarmatuur type 1	st	1.365,00	F	
202	LEVEREN KOFFERARMATUREN TYPE 2				
202010	Leveren kofferarmatuur type 2	st	1.365,00	F	
202020	Leveren kofferarmatuur type 2	st	1.475,00	F	
202030	Leveren kofferarmatuur type 2	st	265,00	F	
203	LEVEREN KOFFERARMATUREN TYPE 3				
203010	Leveren kofferarmatuur type 3	st	265,00	F	
203020	Leveren kofferarmatuur type 3	st	165,00	F	
203030	Leveren kofferarmatuur type 3	st	20,00	F	
29	LEVEREN AANSLUIJSNOER				
290010	Leveren aansluitsnoer 2 x 1,5 mm2.	m	54.000,00	F	
290020	Leveren aansluitsnoer 3 x 1,5 mm2.	m	200,00	F	
4	INZET WERKNEMERS, MATERIEEL EN MATERIAAL				
410	WERKNEMERS				
4101	<u>Tijdens normale uren</u>				
410110	Inzetten werknemer: CAD-tekenaar	uur	207,00	F	
410120	Inzetten werknemer monteur incl. montagebus	uur	207,00	F	
4102	<u>Buiten normale uren</u>				
410220	Inzetten werknemer monteur incl. montagebus	uur	10,00	F	
4103	<u>Zaterdagen</u>				
410320	Inzetten werknemer monteur incl. montagebus	uur	5,00	F	
4104	<u>Zon- en feestdagen</u>				
410420	Inzetten werknemer monteur incl. montagebus	uur	5,00	F	
420	MATERIEEL				
4201	<u>Tijdens normale uren</u>				
420110	Inzet hoogwerker 0-15m incl. bediening	uur	207,00	F	
4202	<u>Buiten normale uren</u>				
420210	Inzet hoogwerker 0-15m incl. bediening	uur	10,00	F	
4203	<u>Zaterdagen</u>				
420310	Inzet hoogwerker 0-15m incl. bediening	uur	5,00	F	
4204	<u>Zon- en feestdagen</u>				

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
420410	Inzet hoogwerker 0-15m incl. bediening	uur	5,00	F	
5	VERKEERSMAATREGELEN.				
51	DUUR VERKEERSMAATREGELEN <=1 DAG				
511010	Toepassen verkeersmaatregel 1.	keer	10,00	F	
511020	Toepassen verkeersmaatregel 4.	keer	15,00	F	
511030	Toepassen verkeersmaatregel 5.	keer	30,00	F	
511040	Toepassen verkeersmaatregel 14.	keer	15,00	F	
511050	Toepassen verkeersmaatregel 17.	keer	5,00	F	
511060	Toepassen verkeersmaatregel 18.	keer	5,00	F	
511070	Toepassen verkeersmaatregel 20.	keer	5,00	F	
52	DUUR VERKEERSMAATREGELEN <=2 UUR				
520010	Toepassen verkeersmaatregel 2.	keer	5,00	F	
520020	Toepassen verkeersmaatregel 3.	keer	10,00	F	
520030	Toepassen verkeersmaatregel 11.	keer	25,00	F	
520040	Toepassen verkeersmaatregel 12.	keer	20,00	F	
520050	Toepassen verkeersmaatregel 19.	keer	5,00	F	
520060	Toepassen verkeersmaatregel 21.	keer	5,00	F	
53	DUUR VERKEERSMAATREGELEN <=15 MIN.				
530010	Toepassen verkeersmaatregel 6.	keer	5,00	F	
530020	Toepassen verkeersmaatregel 7.	keer	5,00	F	
530030	Toepassen verkeersmaatregel 8.	keer	10,00	F	
530040	Toepassen verkeersmaatregel 9.	keer	20,00	F	
530050	Toepassen verkeersmaatregel 10.	keer	20,00	F	
530060	Toepassen verkeersmaatregel 13.	keer	20,00	F	
54	DUUR VERKEERSMAATREGELEN <=1 UUR				
540010	Toepassen verkeersmaatregel 15.	keer	5,00	F	
540020	Toepassen verkeersmaatregel 16.	keer	10,00	F	
6	ONTWERPWERKZAAMHEDEN				
600	ONTWERP				
600010	Opstellen verlichtingsplan M-klasse - V ₀ = 50-80km/h	st	425,00	F	
600020	Opstellen verlichtingsplan C-klasse - V ₀ = 50-80km/h	st	200,00	F	
8	WERKEN VAN ALGEMENE AARD				
82	INFORMATIEVOORZIENINGEN				
820010	Toepassen informatiebord	st	20,00	F	
820020	Vergaderingen	st	24,00	F	
86	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN				
8600	<u>Kwaliteitsplan</u>				
860010	Opstellen KWALITEITSPLAN	st	1,00	F	
860020	Actualiseren KWALITEITSPLAN	st	1,00	F	
8610	<u>Algemeen tijdschema</u>				
861010	Opstellen GEDETAILLEERD TIJDSHEMA.	st	31,00	F	
861020	Actualiseren GEDETAILLEERD TIJDSHEMA.	st	31,00	F	
8620	<u>Deelopdrachten</u>				
862010	Opstellen DEELOPDRACHTEN	st	31,00	F	
8630	<u>Veiligheid en gezondheid</u>				
863010	Opstellen V&G-PLAN	st	1,00	F	
863020	Uitvoeren V&G-TAKEN	st	1,00	F	
863030	Actualiseren V&G-PLAN.	st	1,00	F	
863040	Samenstellen V&G-DOSSIER	st	1,00	F	
863050	Actualiseren KENNISGEVING.	st	1,00	F	

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
8640	<u>Plan vrijkomende materialen</u>				
864010	Opstellen plan vrijkomende materialen.	st	1,00	F	
864020	Actualiseren plan vrijkomende materialen.	st	1,00	F	
8650	<u>Coördinatie werken, die in elkander grijpen.</u>				
865010	Coördinatie werken.	st	31,00	F	
8660	<u>FAT en SAT</u>				
866010	Uitvoeren FAT	st	31,00	F	
866020	Uitvoeren SAT	st	31,00	F	
	SUBTOTAAL				

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	TRANSPORT SUBTOTAAL				
9	STAARTPOSTEN				
9	STAARTPOSTEN				
91	KORTING				
919990	Korting	%			
929990	Uitvoeringskosten	%			
939990	Algemene kosten	%			
949990	Winst en risico	%			
96	BIJDRAGEN				
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	%			
960020	Bijdrage Fonds Collectieve Kennis-CT (0,15%)	%			
	Inschrijvingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen				
	Gedaan te				
	De 20..				
	De inschrijver(s),				