

DEEL 2.1, 2.2 EN 3 - VRAAGSPECIFICATIE AANLEG**DISCLAIMER:**

Dit betreft het "WERKBESTEK"

In dit bestand zijn de wijzigingen van de eerste nota van inlichtingen d.d. 11-05-2023 en de tweede nota van inlichtingen d.d. 23-5-2023 verwerkt.

/DISCLAIMER

Project	Aanleg en onderhoud VRI's
Opdrachtgever	Gemeente Tilburg

VRAAGSPECIFICATIE AANLEG

Deel 2.1	Algemene gegevens
Deel 2.2	Nadere beschrijving
Deel 3	Bepalingen

DEEL 2 - VRAAGSPECIFICATIE AANLEG

Deel 2.1 Algemene gegevens

VERKLARING VAN DE HIERNA VOLGENDE STAAT

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

KENMERK RESULTAATSVERPLICHTING

In de hierna volgende staat van het contract in de kolom 'Hoeveelheid resultaatsverplichting' alleen gebruik gemaakt van 'V', 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.

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

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', respectievelijk 'T' is aangegeven of de daarop betrekking hebbende hoeveelheid een hoeveelheid bouwstof betreft die door de opdrachtnemer moet worden geleverd respectievelijk 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 opdrachtnemer moet worden geleverd dan wel door de opdrachtgever ter beschikking wordt gesteld.

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

GRENZEN VAN DE SITUERING

De grenzen van de situering zijn aangegeven in Vraagspecificatie deel 1 Beschrijving van de opdracht. De Opdrachtgever 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.

BIJLAGEN BEHORENDE BIJ VRAAGSPECIFICATIE AANLEG

De volgende bijlagen behoren bij de 'Vraagspecificatie Aanleg':

- VTZD1010 - Richtlijn tijdelijke verkeersmaatregelen, Versie 14;
- VTZD1030 - Overzicht VRI's jaartal en categorie;
- VTZD1080 - Detaillering mofbox;
- VTZD1080 - 1a - Drukknopmast;
- VTZD1080 - 1b - Detaillering universeelmast 200 mm lantaarns;
- VTZD1080 - 1c - Detaillering universeelmast 300 mm lantaarns;
- VTZD1080 - 1d - Detaillering universeelmast 4.1 m;
- VTZD1095 - Normboek Gemeente Tilburg 2021-2.

DEEL 2 - VRAAGSPECIFICATIE AANLEG

Deel 2.2 Nadere beschrijving

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EENHEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
0		DEEL 2.2 - VRAAGSPECIFICATIE AANLEG Met een "V" is aangegeven, dat de vermelde hoeveelheid resultaatverplichting een 'fictieve hoeveelheid resultaatverplichting' is. In de vraagspecificatie is gebruik gemaakt van de letter "V" voor de fictieve hoeveelheden resultaatverplichting omdat het in de besteksapparatuur niet mogelijk is om deze te wijzigen in een "F" van fictieve hoeveelheid. De fictieve hoeveelheden resultaatverplichting zijn gebaseerd op een prognose van 2 jaar.			
1		Verkeersregelininstallaties			
10		Voorbereidende werkzaamheden			
100010	100199	Opstellen werkplan groot onderhoud kruispunt met VRI. Situering: bij groot onderhoud of renovatie van kruispunt met VRI in functiegebied met categorie 1 of 2 volgens bijlage VTZD1030 Betreft: het opstellen van een werkplan bestaande uit (per fase een deelplan): - verkeersplan + (eventuele omleidingsroutes); - fasering van de werkzaamheden; - bereikbaarheidsvoorzieningen voor omgeving; - omschrijving t.b.v. beperken van hinder; Op te leveren verkeersplan dient de volgende onderdelen eenduidig weer te geven en volledig genoeg te zijn voor het verkrijgen van de toestemming tijdelijke verkeersmaatregelen - situering binnen de gemeente; - locatie werkvak; - omleidingsroute(s); - locaties tijdelijke wegbebakening, VRI etc Op te leveren producten zijn: - concept versie werkplan (één PDF bestand per e-mail max. 10 werkdagen na aanvraag) - bespreking concept werkplan; - aanpassen werkplan naar een definitieve versie (één PDF bestand per e-mail max 2 werkdagen na bespreken)	keer	20,00	V
11		Verkeersregeltoestel			
110010	351015	Aanbrengen kast t.b.v. verkeersregeltoestel. Betreft het plaatsen en bedrijfsklaar opleveren van de kast met het verkeersregeltoestel, inclusief: - samenbouwen, plaatsen en stellen RVS fundatie; - leveren en aanbrengen vochtwerende korrels;	st	21,00	V
	1.	Kast met kastvoet voor buitenopstelling De kast met het verkeersregeltoestel dient te worden opgehaald bij de (systeem)leverancier Vialis, Houten Hiervoor dient de opdrachtnemer contact op te nemen met de (systeem)leverancier om dit af te stemmen.	m3 st		1,05 L 21,00 T

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
110020	356099		Aansluiten van een verkeersregelinstallatie. Betreft het aansluiten en bedrijfsklaar opleveren van alle grondkabels op de klemmenstrook van het verkeersregeltoestel. Exclusief kosten die een netwerkbeheerder in rekening brengt voor het aansluiten van de VRI op het energienetwerk, verwezen wordt naar bestekspost 950010 Aansluiten op het energienetwerk Aansluiten op het communicatienetwerk Betreft het overzetten van de oude aansluiting Aansluiten aardelektrode Aansluiten op het koppelkabelnetwerk Aansluiten op noodstroomvoorziening Aansluiten op roodlichtcamera Aansluiten op camera's	st	21,00	V	
110030	100141	 1.	Aanleveren van revisiegegevens. Betreft revisie van een deelopdracht met een opdrachtsom kleiner dan EUR 10.000,-- Het betreft het inmeten van aangelegde of onderhouden infrastructuur, het verwerken van de revisiegegevens in ter beschikking gestelde tekeningen en het aanleveren van de revisietekeningen aan de opdrachtgever Het betreft het aanleveren van revisiegegevens van de volgende infrastructuur: alle ondergrondse onderdelen van de verkeersregelinstallatie (onder meer mantelbuizen, kabels, moffen, detectielussen). 1. Revisie uitvoeren overeenkomstig de volgende eisen: Digitaal inmeten aan Rijksdriehoeksnet, tekeningen uiterlijk 2 weken na gereedkomen van de werkzaamheden aanleveren. 1. Revisiegegevens uitwerken overeenkomstig de volgende eisen: zie bepaling 35.15.02 van deel 3 van dit contract. 1. Revisiegegevens aanleveren overeenkomstig het volgende formaat: digitaal in pdf- en dwg-formaat.	keer	20,00	V	
110040	100141	 1.	Aanleveren van revisiegegevens. Betreft revisie van een deelopdracht met een opdrachtsom tussen EUR 10.000,-- en EUR 50.000,-- Het betreft het inmeten van aangelegde of onderhouden infrastructuur, het verwerken van de revisiegegevens in ter beschikking gestelde tekeningen en het aanleveren van de revisietekeningen aan de opdrachtgever Het betreft het aanleveren van revisiegegevens van de volgende infrastructuur: alle ondergrondse onderdelen van de verkeersregelinstallatie (onder meer mantelbuizen, kabels, moffen, detectielussen). 1. Revisie uitvoeren overeenkomstig de volgende eisen: Digitaal inmeten aan Rijksdriehoeksnet, tekeningen uiterlijk 2 weken na gereedkomen van de werkzaamheden aanleveren. 1. Revisiegegevens uitwerken overeenkomstig de volgende eisen: zie bepaling 35.15.02 van deel 3 van dit contract. 1. Revisiegegevens aanleveren overeenkomstig het volgende formaat: digitaal in pdf- en dwg-formaat.	keer	20,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
110050	100141	. 1. . 1. 1. Detectie	Aanleveren van revisiegegevens. Betreft revisie van een deelopdracht met een opdrachtsom groter dan EUR 50.000,— Het betreft het innemen van aangelegde of onderhouden infrastructuur, het verwerken van de revisiegegevens in ter beschikking gestelde tekeningen en het aanleveren van de revisietekeningen aan de opdrachtgever Het betreft het aanleveren van revisiegegevens van de volgende infrastructuur: alle ondergrondse onderdelen van de verkeersregelinstallatie (onder meer mantelbuizen, kabels, moffen, detectielussen). 1. Revisie uitvoeren overeenkomstig de volgende eisen: Digitaal innemen aan Rijksdriehoeksnet, tekeningen uiterlijk 2 weken na gereedkomen van de werkzaamheden aanleveren. 1. Revisiegegevens uitwerken overeenkomstig de volgende eisen: zie bepaling 35.15.02 van deel 3 van dit contract. 1. Revisiegegevens aanleveren overeenkomstig het volgende formaat: digitaal in pdf- en dwg-formaat.	keer	20,00 V	
12						
120010	352001	 9. 3. 9. 1. 1.	Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie. Betreft: uitvoering ma t/m vr, binnen 07.00 -18.00 uur Aantal lussen: wordt per deelopdracht duidelijk. In asfaltverharding, betonverharding of combinatiedeklaag Slijplengte: kleiner dan 25 m Inclusief reinigen wegdek en wegmeubilair Toe te passen lusdraad: XLPE 1,5 mm² Inclusief leveren lusdraad. Dekking boven bovenste lusdraad ten minste 45 mm Zaagsnede afgieten met bitumen gietmassa gerekend met maximaal 1 L bitumen per meter	m	500,00 V	
120020	352001	 9. 3. 9. 1. 1.	Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie. Betreft: uitvoering ma t/m vr, binnen 07.00 -18.00 uur Aantal lussen: wordt per deelopdracht duidelijk. In asfaltverharding, betonverharding of combinatiedeklaag Slijplengte: 25-50 m Inclusief reinigen wegdek en wegmeubilair Toe te passen lusdraad: XLPE 1,5 mm² Inclusief leveren lusdraad. Dekking boven bovenste lusdraad ten minste 45 mm Zaagsnede afgieten met bitumen gietmassa gerekend met maximaal 1 L bitumen per meter	m	1.000,00 V	
120040	352001	 9. 3. 9. 1. 1.	Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie. Betreft: uitvoering ma t/m vr, binnen 07.00 -18.00 uur Aantal lussen: wordt per deelopdracht duidelijk. In asfaltverharding, betonverharding of combinatiedeklaag Slijplengte: 50-100 m Inclusief reinigen wegdek en wegmeubilair Toe te passen lusdraad: XLPE 1,5 mm² Inclusief leveren lusdraad. Dekking boven bovenste lusdraad ten minste 45 mm Zaagsnede afgieten met bitumen gietmassa gerekend met maximaal 1 L bitumen per meter	m	2.500,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
120050	352001	.	.	.	.	.	Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie.	m	2.500,00 V		
		.	.	.	.	.	Betreft: uitvoering buiten 07.00 -18.00 uur en in het weekend				
		.	.	.	.	.	Aantal lussen: wordt per deelopdracht duidelijk				
		9.	.	.	.	.	In asfaltverharding, betonverharding of combinatiedeklaag				
		.3.	.	.	.	.	Slijplengte: 50-100 m				
		.	.	.	.	.	Inclusief reinigen wegdek en wegmeubilair				
		.	9.	.	.	.	Toe te passen lusdraad: XLPE 1,5 mm2	m		2.500,00	L
		.	.	.	.	.	Inclusief leveren lusdraad.				
		.	.	1.	.	.	Dekking boven bovenste lusdraad ten minste 45 mm				
		.	.	.	1.	.	Zaagsnede afgieten met bitumen gietmassa	l		2.500,00	L
		.	.	.	.	.	gerekend met maximaal 1 L bitumen per meter				
120060	352001	.	.	.	.	.	Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie.	m	2.500,00 V		
		.	.	.	.	.	Betreft: uitvoering ma t/m vr, binnen 07.00 -18.00 uur				
		.	.	.	.	.	Aantal lussen: wordt per deelopdracht duidelijk				
		9.	.	.	.	.	In asfaltverharding, betonverharding of combinatiedeklaag				
		.4.	.	.	.	.	Slijplengte: 100-200 m				
		.	.	.	.	.	Inclusief reinigen wegdek en wegmeubilair.				
		.	9.	.	.	.	Toe te passen lusdraad: XLPE 1,5 mm2	m		2.500,00	L
		.	.	.	.	.	Inclusief leveren lusdraad.				
		.	.	1.	.	.	Dekking boven bovenste lusdraad ten minste 45 mm				
		.	.	.	1.	.	Zaagsnede afgieten met bitumen gietmassa	l		2.500,00	L
		.	.	.	.	.	gerekend met maximaal 1 L bitumen per meter				
120070	352001	.	.	.	.	.	Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie.	m	2.500,00 V		
		.	.	.	.	.	Betreft: uitvoering buiten 07.00 -18.00 uur en in het weekend				
		.	.	.	.	.	Aantal lussen: wordt per deelopdracht duidelijk				
		9.	.	.	.	.	In asfaltverharding, betonverharding of combinatiedeklaag				
		.4.	.	.	.	.	Slijplengte: 100-200 m				
		.	.	.	.	.	Inclusief reinigen wegdek en wegmeubilair				
		.	9.	.	.	.	Toe te passen lusdraad: XLPE 1,5 mm2	m		2.500,00	L
		.	.	.	.	.	Inclusief leveren lusdraad.				
		.	.	1.	.	.	Dekking boven bovenste lusdraad ten minste 45 mm				
		.	.	.	1.	.	Zaagsnede afgieten met bitumen gietmassa	l		2.500,00	L
		.	.	.	.	.	gerekend met maximaal 1 L bitumen per meter				
120080	352001	.	.	.	.	.	Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie.	m	5.000,00 V		
		.	.	.	.	.	Betreft: uitvoering ma t/m vr, binnen 07.00 -18.00 uur				
		.	.	.	.	.	Aantal lussen: wordt per deelopdracht duidelijk				
		9.	.	.	.	.	In asfaltverharding, betonverharding of combinatiedeklaag				
		.4.	.	.	.	.	Slijplengte: >200 m				
		.	.	.	.	.	Inclusief reinigen wegdek en wegmeubilair.				
		.	9.	.	.	.	Toe te passen lusdraad: XLPE 1,5 mm2	m		5.000,00	L
		.	.	.	.	.	Inclusief leveren lusdraad.				
		.	.	1.	.	.	Dekking boven bovenste lusdraad ten minste 45 mm				
		.	.	.	1.	.	Zaagsnede afgieten met bitumen gietmassa	l		5.000,00	L
		.	.	.	.	.	gerekend met maximaal 1 L bitumen per meter				
120090	352001	.	.	.	.	.	Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie.	m	5.000,00 V		
		.	.	.	.	.	Betreft: uitvoering buiten 07.00 -18.00 uur en in het weekend				
		.	.	.	.	.	Aantal lussen: wordt per deelopdracht duidelijk				
		9.	.	.	.	.	In asfaltverharding, betonverharding of combinatiedeklaag				
		.4.	.	.	.	.	Slijplengte: >200 m				
		.	.	.	.	.	Inclusief reinigen wegdek en wegmeubilair.				
		.	9.	.	.	.	Toe te passen lusdraad: XLPE 1,5 mm2	m		5.000,00	L
		.	.	.	.	.	Inclusief leveren lusdraad.				
		.	.	1.	.	.	Dekking boven bovenste lusdraad ten minste 45 mm				
		.	.	.	1.	.	Zaagsnede afgieten met bitumen gietmassa	l		5.000,00	L
		.	.	.	.	.	gerekend met maximaal 1 L bitumen per meter				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
120110	352001		Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie.	m	750,00	V	
			Aantal lussen: wordt per deelopdracht duidelijk				
		4.	Onder elementenverharding				
			Inclusief opnemen en herstellen elementenverharding				
120120	352004	.3. . . .	Toe te passen lusdraad: 6x1,5 mm2	m			750,00 L
			Kleur: geel met rode langsstreep.				
							
							
122010	352005		Aansluiten detectielus op grondkabel.	st	500,00	V	
		1.	Lus t.b.v. niet-selectieve detectie				
		.1. . . .	M.b.v. een spuitgietsmof met tweecomponenten vulmassa	st			500,00 L
							
122020	354006		Aanbrengen drukknopschakelaar.	st	200,00	V	
			Betreft het leveren, aanbrengen en bedrijfsklaar opleveren				
			van een drukknopschakelaar, Langmatz EK424 type 2 met				
			dynamische capacitieve sensorbutton (24V), of				
122030	354006		gelijkwaardig				
		2.	Drukknopschakelaar met ingebouwd wachtsignaal	st			200,00 L
			Drukknop voorzien van afbeelding: handje				
							
123010	352099		Aanbrengen drukknopschakelaar.	st	200,00	V	
			Betreft het leveren, aanbrengen en bedrijfsklaar opleveren				
			van een gele drukknopschakelaar en aanvullende				
			akoustische singaalgever				
123020	266099	2.	Drukknopschakelaar met ingebouwd wachtsignaal	st			200,00 L
			Fabrikant: Langmatz				
			Type: EK533 met dynamische capacitieve sensorbutton				
			(24V), of gelijkwaardig				
123010	352099		Met aanvullende akoestische signaalgever				
			Kleur: geel				
			Drukknop: dynamische capacitef en voorzien van				
			afbeelding: handje				
123010	352099		Aanbrengen mofbox.	st	4,00	V	
			Betreft het leveren, aanbrengen en bedrijfsklaar opleveren				
			van een mofbox t.b.v. bereikbaarheid van de aansluitmof				
			van een detectielus, inclusief deksel				
123020	266099		Mofbox, materiaal RVS	st			4,00 L
			Uitvoering conform tekening detaillering mofbox				
							
							
123020	266099		Aanbrengen apparatuur t.b.v. verkeersmonitoring.	st	10,00	V	
			Betreft het aanbrengen en bedrijfsklaar opleveren van een				
			camera				
			Camera type AXIS Q6155-E	st			10,00 L
13			Plaatsing diagonaal op het kruispunt in afstemming met				
			opdrachtgever				
			Inclusief montagemateriaal				
							
13			Mastmateriaal				
							
							
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
130010	353003						Aanbrengen portaal.	st	7,00 V		
		3.					Portaal van aluminium	st			7,00 L
							Inclusief klemmenstroken	st			28,00 L
							Lengte van de ligger: < 16 m				
			1.				Staander zonder gaten t.b.v. een drukknop				
				1.			Staanders afvullen met draineerzand	m3			4,00 L
							tot 10 cm boven maaiveld, inclusief leveren draineerzand.				
				2.			Staanders voorzien van demonteerbare grondankers Aantal				
							ankers per staander: 2				
							Inclusief betonversteving staanders	m3			14,00 L
					1		Grondstukbescherming	st			7,00 L
130020	353003						Aanbrengen portaal.	st	7,00 V		
		3.					Portaal van aluminium	st			7,00 L
							Inclusief klemmenstroken	st			28,00 L
							Lengte van de ligger: > 16 m				
			1.				Staander zonder gaten t.b.v. een drukknop				
				1.			Staanders afvullen met draineerzand	m3			4,00 L
							tot 10 cm boven maaiveld, inclusief leveren draineerzand.				
				2.			Staanders voorzien van demonteerbare grondankers Aantal				
							ankers per staander: 2				
							Inclusief betonversteving staanders	m3			14,00 L
					1		Grondstukbescherming	st			7,00 L
130030	353002						Aanbrengen zweepmast.	st	7,00 V		
							Betreft: vaste zweepmast met uithouder tot 7,5 m				
		3.					Zweepmast van aluminium	st			7,00 L
							Inclusief klemmenstrook	st			14,00 L
							Lengte van de uithouder: < 7,5 m				
			1.				Staander zonder gaten t.b.v. een drukknop				
				1.			Staander afvullen met draineerzand	m3			2,00 L
							tot 10 cm boven maaiveld, inclusief leveren draineerzand				
				2.			Staander voorzien van demonteerbare grondankers Aantal				
							ankers: 2				
							Inclusief betonversteving staanders	m3			7,00 L
130040	353002						Grondstukbescherming	st			7,00 L
							Aanbrengen zweepmast.	st	24,00 V		
							Betreft: vaste zweepmast met uithouder langer dan 7,5 m				
		3.					Zweepmast van aluminium	st			24,00 L
							Inclusief klemmenstrook	st			48,00 L
							Lengte van de uithouder: > 7,5 m				
			1.				Staander zonder gaten t.b.v. een drukknop				
				1.			Staander afvullen met draineerzand	m3			6,00 L
							tot 10 cm boven maaiveld, inclusief leveren draineerzand.				
				2.			Staander voorzien van demonteerbare grondankers Aantal				
							ankers: 2				
130050	353002						Inclusief betonversteving staanders	m3			24,00 L
					1		Grondstukbescherming	st			24,00 L
							Aanbrengen zweepmast.	st	6,00 V		
							Betreft: draaibare zweepmast met uithouder tot 7,5 m				
		2.					Zweepmast van thermisch verzinkt staal	st			6,00 L
							Inclusief klemmenstrook	st			12,00 L
							Lengte van de uithouder: < 7,5 m				
			1.				Staander zonder gaten t.b.v. een drukknop				
				1.			Staander afvullen met draineerzand	m3			1,00 L
							tot 10 cm boven maaiveld, inclusief leveren draineerzand				
				2.			Staander voorzien van demonteerbare grondankers Aantal				
							ankers: 2				
							Inclusief betonversteving staanders	m3			6,00 L
					1		Grondstukbescherming	st			6,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
130060	353002		Aanbrengen zweepmast. Betreft: draaibare zweepmast met uithouder langer dan 7,5 m 2. Zweepmast van thermisch verzinkt staal Inclusief klemmenstrook Lengte van de uithouder: > 7,5 m 1. Staander zonder gaten t.b.v. een drukknop 1. Staander afvullen met draineerzand tot 10 cm boven maaiveld, inclusief leveren draineerzand 2. Staander voorzien van demonteerbare grondankers Aantal ankers: 2 Inclusief betonversterking staanders 1 Grondstukbescherming	st st st m3 m3 st	6,00 6,00 6,00 1,00 6,00 6,00	
130070	342012		Conserveren mast. Betreft een meerprijs ten opzichte van bestekspost 130010 t/m 130060 en 130210 t/m 130230 voor het leveren van een zweepmast/portaal, waarbij de staander(s) vanaf 2,20 m boven maaiveld en de ligger/uithouder in de RAL-kleur 9017 is geconserveerd. 9. Staander(s) en ligger/uithouders van zweepmast/portaal	st	12,00	V
130080	353099		Aanbrengen lichtwegwijzer. Betreft het aanbrengen en bedrijfsklaar opleveren van een lichtwegwijzer aan het portaal of de zweepmast zoals genoemd in bestekspost 130010 t/m 130040 . Inclusief leveren en aanbrengen van de voorzieningen voor de bevestiging aan de staander van de betreffende (zweep)mast of portaal. Lichtwegwijzer vrijgekomen volgens bestekspostnummer 180100 of aangeleverd door de Opdrachtgever.	st	17,00	V
130090	353099		Aanbrengen opzetstuk openbare verlichting. Betreft het leveren en aanbrengen van een opzetstuk voor openbare verlichting voorzien van afneembare uithouder op een staander van een portaal of zweepmast zoals genoemd in bestekspost 130010 t/m 130040 . Opzetstuk van aluminium Lichtpunthoogte 8 - 12 meter. Enkele of dubbele uithouder met lengte van 1250 mm.	st st	25,00	V
130100	340301		Aanbrengen verlichtingsarmatuur. Betreft het aanbrengen en bedrijfsklaar opleveren van een verlichtingsarmatuur op het opzetstuk voor openbare verlichting zoals benoemd in bestekspost 130090 . 9. Verlichtingsarmatuur vrijgekomen volgens bestekspostnummer 180110 of aangeleverd door de Opdrachtgever .3. Montagewijze: opbouw .2. Lichtpunthoogte: 8-12 m	st st	25,00	V
130110	340601		Aanbrengen aansluitvoorziening. Betreft het leveren en bedrijfsklaar opleveren van een aansluitvoorziening voor de openbare verlichting en/of lichtwegwijzers in een gecombineerde VRI/OVL- en/of bewegwijzeringsmast 1. Aansluitvoorziening: Langmatz EK40 .1. Aanbrengen op: bevestigingen in de mast .1. Met inbegrip van de volgende werkzaamheden: aansluiten van grondkabels en aansluitsnoeren.	st st	25,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
130120	353008		Aanbrengen neiginrichting t.b.v verkeerslantaarn.	st	84,00 V	84,00	L
		1.	Neiginrichting t.b.v. verkeerslantaarn	st			
			met een diameter van 200 mm				
		.3. . . .	Neiginrichting van aluminium				
		. .3. . .	Conservering				
130130	353008		Aanbrengen neiginrichting t.b.v verkeerslantaarn.	st	15,00 V	15,00	L
		1.	Neiginrichting t.b.v. verkeerslantaarn	st			
			met een diameter van 300 mm				
		.2. . . .	Neiginrichting van thermisch verzinkt staal				
		. .1. . .	Conservering				
130140	353008		Aanbrengen neiginrichting t.b.v verkeerslantaarn.	st	60,00 V	60,00	L
		1.	Neiginrichting t.b.v. verkeerslantaarn	st			
			met een diameter van 200 mm				
		.3. . . .	Neiginrichting van aluminium				
		. .9. . .	Conservering: onbehandeld				
130160	353001		Aanbrengen mast.	st	205,00 V	205,00	L
			Betreft het leveren en aanbrengen van een universeelmast				
			voor verkeerslantaarns met een diameter van 200mm.				
		2.	Mast geschikt voor montage van verkeerslantaarns aan de	st			
			mast				
			Inclusief klemmenstrook	st			
		.3. . . .	Materiaal: aluminium				
			Uitvoering conform tekening detaillering universeelmast				
			(bijlage 1b).				
		. .3. . .	Conservering boven 2,20 m boven het maaiveld:				
130170	353001		Kleur van de conservering: RAL 9017		50,00 V	52,00	L
		1.	Mast afvullen met draineerzand	m3			
			tot 10 cm boven maaiveld, inclusief leveren draineerzand.				
		1	Grondstukbescherming	st			
			Aanbrengen mast.	st			
			Betreft het leveren en aanbrengen van een universeelmast				
			voor verkeerslantaarns met een diameter van 300mm.				
		2.	Mast geschikt voor montage van verkeerslantaarns aan de	st			
			mast				
			Inclusief klemmenstrook	st			
130180	353005	.3. . . .	Materiaal: aluminium		150,00 V	100,00	L
			Uitvoering conform tekening detaillering universeelmast				
			(bijlage 1c).				
		. .1. . .	Conservering boven 2,20 m boven het maaiveld:				
			Kleur van de conservering: RAL 7032				
		1.	Mast afvullen met draineerzand	m3			
			tot 10 cm boven maaiveld, inclusief leveren draineerzand.				
		1	Grondstukbescherming	st			
			Aanbrengen drukknopmast.	st			
		1.	Drukknopmast t.b.v. voetgangers/fietsers	st			
			Inclusief klemmenstrook	st	150,00	150,00	L
		.3. . . .	Mast van aluminium				
			Uitvoering conform tekening drukknopmast (bijlage 1a).				
		. .1. . .	Conservering				
			gecoat, in horizontale zwarte (RAL9017) en witte				
			(RAL9016) banen.				
		. . .1. .	Mast afvullen met draineerzand	m3			
			tot 10 cm boven maaiveld, inclusief leveren draineerzand.				
		1.	Grondstukbescherming	st			
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
130190	353004		Aanbrengen voorwaarschuwingsssein.	st	6,00 V		
			Betreft het leveren, aanbrengen en bedrijfsklaar opleveren				
			van een voorwaarschuwingsssein conform tekening				
			universeelmast 4.1 m (bijlage 1d).				
		1.	Voorwaarschuwingsssein	st		6,00	L
			Inclusief klemmenstrook	st		6,00	L
			Voorzien van een licht met een diameter van 200 mm				
		.3. . . .	Mast van aluminium				
		. .1. . .	Conservering boven 2,20 m boven het maaiveld:				
			Kleur van de conservering: RAL 7032				
130210	353001		Aanbrengen mast.	st	20,00 V		
			Betreft: het aanbrengen van een combimast binnen				
			de bebouwde kom				
		1.	Mast geschikt voor de montage van een opzetstuk	st		20,00	L
			Inclusief klemmenstrook	st		40,00	L
			Combinatie OV/VRI/Camera				
			Uitvoering met 2 luikjes				
		.3. . . .	Materiaal: aluminium				
			Fabrikant: Hydro Pole Products of daarmee				
			overeenstemmend				
130220	353001		Aanbrengen mast.	st	20,00 V		
			Betreft: het aanbrengen van een combimast binnen				
			de bebouwde kom				
		1.	Mast geschikt voor de montage van een opzetstuk	st		20,00	L
			Inclusief klemmenstrook	st		40,00	L
			Combinatie OV/VRI/Camera				
			Uitvoering met 2 luikjes				
		.3. . . .	Materiaal: aluminium				
			Fabrikant: Hydro Pole Products of daarmee				
			overeenstemmend				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
130230	353001	.	Aanbrengen mast.	st	20,00	V	
		.	Betreft: het aanbrengen van een combimast binnen				
		.	de bebouwde kom				
		1.	Mast geschikt voor de montage van een opzetstuk	st			20,00 L
		.	Inclusief klemmenstrook	st			40,00 L
		.	Combinatie OV/VRI/Camera				
		.	Uitvoering met 2 luikjes				
		.3.	Materiaal: aluminium				
		.	Fabrikant: Hydro Pole Products of daarmee				
		.	overeenstemmend				
		.	Uitvoeringsvorm: Conisch				
		.	Nominale masthoogte: 12,0 m				
		.	Lichtmast voorzien van een gelast verstevigingsprofiel 5+				
		.	Montagevoorziening: Glijrail voorzien van RVS glijrailmoere				
14	354001	.	M6 inclusief sluitringen en bouten				
		.	Aardingsvoorziening: RVS bout M8, inclusief sluitring en				
		.	moer				
		.	Mastdeur: Zonder overgang passend, met dubbel				
		.	excentrisch geslepen schuifsluiting (alulock)				
		.	Zonder uithouder				
		.	Topdiameter: 76 mm				
		.	Montage: D				
		.9.	Conservering boven 2,20 m boven het maaiveld:				
		.	Onbehandeld				
		.	Verkeerslantaarns				
		.					
		.					
		.					
140020	354001	.	Aanbrengen verkeerslantaarn.	st	10,00	V	
		.	Betreft het leveren, aanbrengen en bedrijfsklaar opleveren				
		.	van een verkeerslantaarn aan de ligger van een portaal of				
		.	de uithouder van een zweepmast				
		1.	Drielichts verkeerslantaarn	st			10,00 L
		.	Inclusief leveren en aanbrengen achtergrondschild en				
		.	lantaarnnummering				
		.1.	Kleur achterzijde van de lantaarn: RAL 7032				
		.	Armatuur: Fabricaat Groenpol				
		.	Ledaspect: Fabricaat Groenpol				
		.3.	Lens met een diameter van 300 mm				
		.1.	Sjabloonfiguren op lens: richtingpijl				
		.6.	Lamptype: LED klasse II				
		.	Fabricaat: Groenpol				
140040	354001	.	Aanbrengen verkeerslantaarn.	st	21,00	V	
		.	Betreft het leveren, aanbrengen en bedrijfsklaar opleveren				
		.	van een verkeerslantaarn aan de mast of staander.				
		1.	Drielichts verkeerslantaarn	st			21,00 L
		.	Inclusief leveren en aanbrengen achtergrondschild en				
		.	lantaarnnummerin				
		.1.	Kleur achterzijde van de lantaarn: RAL 7032				
		.	Armatuur: Fabricaat Groenpol				
		.	Ledaspect: Fabricaat Groenpol				
		.3.	Lens met een diameter van 300 mm				
		.9.	Volle lens of demontabel pijlsymbool				
		.6.	Lamptype: LED klasse II				
		.	Fabricaat: Groenpol				
		.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
140060	354001		Aanbrengen verkeerslantaarn.	st	104,00 V		
			Betreft het leveren, aanbrengen en bedrijfsklaar opleveren				
			van een verkeerslantaarn aan de ligger van een portaal of				
			de uithouder van een zweepmast.				
		1.	Drielichts verkeerslantaarn	st		104,00	L
			Inclusief leveren en aanbrengen achtergrondschild en				
			lantaarnnummering.				
		.3. . . .	Kleur achterzijde van de lantaarn: RAL 9017				
			Armatuur: Fabricaat Groenpol				
			Ledaspect: Fabricaat Groenpol				
		.2. . . .	Lens met een diameter van 200 mm				
		. . .9. .	Volle lens of demontabel pijlsymbool				
		6.	Lamptype: LED klasse II				
			Fabricaat: Groenpol				
140080	354001		Aanbrengen verkeerslantaarn.	st	193,00 V		
			Betreft het leveren, aanbrengen en bedrijfsklaar opleveren				
			van een verkeerslantaarn aan de ligger van een portaal of				
			de uithouder van een zweepmast.				
		1.	Drielichts verkeerslantaarn	st		193,00	L
			Inclusief leveren en aanbrengen korte armbevestiging,				
			achtergrondschild en lantaarnnummering.				
		.3. . . .	Kleur achterzijde van de lantaarn: RAL 9017				
			Armatuur: Fabricaat Groenpol				
			Ledaspect: Fabricaat Groenpol				
		.2. . . .	Lens met een diameter van 200 mm				
		. . .9. .	Volle lens of demontabel pijlsymbool				
		6.	Lamptype: LED klasse II				
			Fabricaat: Groenpol				
140090	354001		Aanbrengen verkeerslantaarn.	st	95,00 V		
			Betreft het leveren, aanbrengen en bedrijfsklaar opleveren				
			van een verkeerslantaarn voor de fiets aan de mast of				
			staander.				
		1.	Drielichts verkeerslantaarn	st		95,00	L
			Inclusief leveren en aanbrengen korte armbevestiging en				
			lantaarnnummering.				
		.1. . . .	Kleur achterzijde van de lantaarn: RAL 7032				
			of RAL 9017				
			Armatuur: Fabricaat Groenpol				
			Ledaspect: Fabricaat Groenpol				
		.2. . . .	Lens met een diameter van 200 mm				
		. . .2. .	Sjabloonfiguren op lens: fietser				
		6.	Lamptype: LED klasse II				
			Fabricaat: Groenpol				
140110	354001		Aanbrengen verkeerslantaarn.	st	142,00 V		
			Betreft het leveren, aanbrengen en bedrijfsklaar opleveren				
			van een verkeerslantaarn aan de mast of staander.				
		2.	Tweelichts verkeerslantaarn	st		142,00	L
			Inclusief leveren en aanbrengen korte armbevestiging en				
			lantaarnnummering.				
		.1. . . .	Kleur achterzijde van de lantaarn: RAL 7032				
			of RAL 9017				
			Armatuur: Fabricaat Groenpol				
			Ledaspect: Fabricaat Groenpol				
		.2. . . .	Lens met een diameter van 200 mm				
		. . .3. .	Sjabloonfiguren op lens: voetganger				
		6.	Lamptype: LED klasse II				
			Fabricaat: Groenpol				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
140120	354001		Aanbrengen verkeerslantaarn.	st	15,00	V
			Betreft het leveren, aanbrengen en bedrijfsklaar opleveren			
			van een informatief voetgangerslicht aan de mast of			
			staander.			
		2.	Tweelichts verkeerslantaarn	st		15,00 L
			Inclusief leveren en aanbrengen korte armbevestiging en			
			lantaarnnummering.			
		.3.	Kleur achterzijde van de lantaarn: RAL 9017			
			Armatuur: Fabricaat Groenpol			
			Ledaspect: Fabricaat Groenpol			
		. .2. . . .	Lens met een diameter van 200 mm			
		3. .	Sjabloonfiguren op lens: voetganger			
			In de groene lengs tevens het woord "WACHT" in rode leds			
			in het midden van de lens en 31 witte leds in een cirkel aan			
			de buitenrand van de lens			
		6. .	Lamptype: LED klasse II			
			Fabricaat: Groenpol			
140140	354001		Aanbrengen verkeerslantaarn.	st	102,00	V
			Betreft het leveren, aanbrengen en bedrijfsklaar opleveren			
			van een onderlicht			
		1.	Drielichts verkeerslantaarn	st		102,00 L
			Behuizing van slagvast aluminium. Inclusief leveren en			
			aanbrengen van bevestigingsmiddelen			
		.3.	Kleur achterzijde van de lantaarn: RAL 9017			
			Armatuur: Fabricaat Groenpol			
			Ledaspect: Fabricaat Groenpol			
		. .1. . . .	Lens met een diameter van 80 mm			
		. . .9. . .	Volle lens of sjabloonfiguren op de lens (fietser of			
			richtingspijl)			
		9. .	Lamptype: LED 42 Vac			
			Fabricaat: Groenpol			
140150	354001		Aanbrengen verkeerslantaarn.	st	19,00	V
			Betreft het leveren, aanbrengen en bedrijfsklaar opleveren			
			van een deelconflictlantaarn aan de mast of staander			
		3.	Enkellichts verkeerslantaarn	st		19,00 L
			Inclusief leveren en aanbrengen lange armbevestiging			
		.1.	Kleur achterzijde van de lantaarn: RAL 7032			
			of RAL 9017			
			Armatuur: Fabricaat Groenpol			
			Ledaspect: Fabricaat Groenpol			
		. .2. . . .	Lens met een diameter van 200 mm			
		. . .1. . .	Sjabloonfiguren op lens: richtingpijl			
		6. .	Lamptype: LED klasse II			
			kleur: geel			
			Fabricaat: Groenpol			
140160	354001		Aanbrengen verkeerslantaarn.	st	19,00	V
			Betreft het leveren, aanbrengen en bedrijfsklaar opleveren			
			van een 'Rechtsaf voor fietsers vrij'-lantaarn aan de mast of			
			staander			
		3.	Enkellichts verkeerslantaarn	st		19,00 L
			Inclusief leveren en aanbrengen lange armbevestiging			
		.3.	Kleur achterzijde van de lantaarn: RAL 9017			
			Armatuur: Fabricaat Groenpol			
			Ledaspect: Fabricaat Groenpol			
		. .2. . . .	Lens met een diameter van 200 mm			
		. . .9. . .	Tekst op lens: "Rechtsaf voor fietsers vrij" of "Rechtsaf voor			
			(brom)fietsers vrij"			
		6. .	Lamptype: LED klasse II			
			kleur: blauw met witte tekst			
			Fabricaat: Groenpol			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
140180	354002		Aanbrengen tram/buslantaarn.	st	19,00	V	
			Betreft het leveren, aanbrengen en bedrijfsklaar opleveren				
			van een negenoog aan de ligger van een portaal of de				
			uithouder van een zweepmast				
		1.	Tram/buslantaarn	st			19,00 L
			Met een diameter van 200 mm				
			Inclusief leveren en aanbrengen korte armbevestiging,				
			achtergrondschild en lantaarnnummering				
		.9. . . .	Voor 1 richting: rechtsaf, rechtdoor of linksaf				
		. .3. . .	Kleur achterzijde van de lantaarn: RAL 9017				
			Armatuur: Fabricaat Groenpol				
			Ledaspect: Fabricaat Groenpol				
		. . .9. .	Lamptype: LED 42 Vac				
			Fabricaat: Groenpol				
140190	354002		Aanbrengen tram/buslantaarn.	st	17,00	V	
			Betreft het leveren, aanbrengen en bedrijfsklaar opleveren				
			van een negenoog aan de mast of staander				
		1.	Tram/buslantaarn	st			17,00 L
			Met een diameter van 200 mm				
			Inclusief leveren en aanbrengen korte armbevestiging,				
			achtergrondschild en lantaarnnummering				
		.9. . . .	Voor 1 richting: rechtsaf, rechtdoor of linksaf				
		. .3. . .	Kleur achterzijde van de lantaarn: RAL 9017				
			Armatuur: Fabricaat Groenpol				
			Ledaspect: Fabricaat Groenpol				
		. . .9. .	Lamptype: LED 42 Vac				
			Fabricaat: Groenpol				
140200	354002		Aanbrengen tram/buslantaarn.	st	17,00	V	
			Betreft het leveren, aanbrengen en bedrijfsklaar opleveren				
			van een negenoog aan de mast of staander, naast een				
			andere lantaarn				
		1.	Tram/buslantaarn	st			17,00 L
			Met een diameter van 200 mm				
			Inclusief leveren en aanbrengen lange armbevestiging en				
			lantaarnnummering				
		.9. . . .	Voor 1 richting: rechtsaf, rechtdoor of linksaf				
		. .2. . .	Kleur achterzijde van de lantaarn: RAL 9016				
			Armatuur: Fabricaat Groenpol				
			Ledaspect: Fabricaat Groenpol				
		. . .9. .	Lamptype: LED 42 Vac				
			Fabricaat: Groenpol				
140210	354099		Aanbrengen lange armbevestiging.	st	100,00	V	
			Betreft: meerprijs ten opzichte van besteksposten 140090 ,				
			140110 en 140120 voor het leveren, aanbrengen en				
			bedrijfsklaar opleveren van een lange armbevestiging				
			Lange armbevestiging bedoeld voor armatuur met diameter				
			van 300 mm				
15			Toebehoren bovengrondse voorzieningen				
150010	354008		Aanbrengen aansluitsnoer.	m	1.450,00	V	
			Betreft het leveren en aanbrengen van aansluitsnoer tbv de				
			verkeerslantaarns aan de ligger van een portaal of uithouder				
			van een zweepmast				
		9.	Snoer: 5x1,5 mm2	m			1.450,00 L
			type: RTPR-VL 42V				
150020	354005		Aanbrengen akoestische signaalgever.	st	24,00	V	
			Betreft het leveren, aanbrengen en bedrijfsklaar opleveren				
			van een rateltikker, inclusief alle toebehoren				
		2.	Elektronische rateltikker	st			24,00 L
			Luidspreker monteren aan de verkeerslantaarn				
			Betreft rateltikker type VOPTIK-42VAC en luidspreker type				
			VOPTIK-42VAC (LSM66N/F 8 Ohm), of gelijkwaardig				
		.9. . . .	Aansluiten vanuit het verkeersregeltoestel via software				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
150030	353099		Vervangen klemmenstrook.	st	150,00	V	
			Betreft het leveren en aanbrengen van een klemmenstrook				
			in een mast of staander, inclusief het verwijderen en				
			afvoeren van de bestaande klemmenstrook				
			Klemmenstrook voorzien van signaalkleuren	st			150,00 L
150040	353099		Aan bovenzijde voorzien van afdekplaatje				
			De opdrachtnemer wordt eigenaar van de vrijgekomen				
			materialen				
			Leveren+aanbrengen pipe-lock universeelmast.	st	25,00	V	
			Betreft het leveren en aanbrengen van een				
150050	353099		pipe-locksysteem t.b.v. het demontabel maken van				
			universeelmasten				
			Pipe-lock van roestvast staal, inclusief blinddeksel	st			25,00 L
			Leveren+aanbrengen pipe-lock drukknopmast.	st	25,00	V	
			Betreft: het leveren en aanbrengen van een				
150060	353099		pipe-locksysteem t.b.v. het demontabel maken van				
			drukknopmasten				
			Pipe-lock van roestvast staal, inclusief blinddeksel	st			25,00 L
			Leveren en aanbrengen stekkerverbinding 5 aders.	st	17,00	V	
			Betreft het leveren en aansluiten van een stekkerverbinding,				
150070	353099		merk Harting of gelijkwaardig voor 5 aders met				
			aardeverbinding in plaats van een klemmenstrook in een				
			verplaatsbare mast				
			Stekkerverbinding	st			17,00 L
			Inclusief leveren en aanbrengen van een wartel en metalen				
150080	353099		afdek-/beschermingskap en minderprijs voor het niet				
			hoeven leveren van een klemmenstrook				
			Leveren en aanbrengen stekkerverbinding 16 aders.	st	17,00	V	
			Betreft het leveren en aansluiten van een stekkerverbinding,				
			merk Harting of gelijkwaardig voor 16 aders met				
150090	353099		aardeverbinding in plaats van een klemmenstrook in een				
			verplaatsbare mast				
			Stekkerverbinding	st			17,00 L
			Inclusief leveren en aanbrengen van een wartel en metalen				
			afdek-/beschermingskap en minderprijs voor het niet				
150080	353099		hoeven leveren van een klemmenstrook				
			Verstevigen mastfundatie	st	100,00	V	
			Betreft het verstevigen van de mastfundatie van de in				
			bestekspostnrs. 130010 t/m 130060 en 130160 t/m 130190				
			en 130210 t/m 130230 genoemde masten, die niet in				
150090	353099		straatwerk zijn geplaatst d.m.v. het rondom afdichten van				
			de mast met beton				
			Beton van sterkteklasse C12/15	m3			5,00 L
			Milieuklasse: wisselend nat en droog				
			Vorst: XF4				
150090	353099		Consistentie: klasse S1				
			Hoeveelheid: ca. 1/20 m3 beton/mast				
			Inclusief het digitaal aanleveren van bewijsfoto's				
			Leveren+aanbrengen kunststof masttegel.	st	111,00	V	
			Betreft het leveren en aanbrengen van een kunststof				
150090	353099		masttegel, type: Pave-Mate of gelijkwaardig om een van de				
			masten genoemd onder bestekspost 13				
			Kunststof masttegel	st			111,00 L
			Diameter afhankelijk van type mast.				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
150100	353099		Leveren+aanbrengen RVS bussen (opzetstukken).	set	75,00	V	
			Betreft het leveren en aanbrengen van RVS bussen t.b.v.				
			opzetstukken				
			RVS-bus:				
			Set bestaat uit 4 bussen per opzetstuk	set			75,00 L
			- 2 st. bus D13/18,l: 94,5 mm				
			- 2 st. bus D13/18, l: 105 mm				
			Fabricaat: Hydro of gelijkwaardig				
			Aanbrengen bussen volgens bijlage Montage handleiding				
			VRI-OV opzetstuk				
			Inclusief smeermiddel				
150110	353099		Leveren+aanbrengen aluminium schaaldelen.	set	10,00	V	
			Betreft het leveren en aanbrengen van aluminium				
			schaaldelen t.b.v. opzetstukken				
			Fabricaat: Hydro of gelijkwaardig	set			10,00 L
			Aanbrengen conform voorschriften leverancier VRI-OV				
			opzetstuk				
			Inclusief smeermiddel				
16			Grondwerk en verhardingen				
161			Grondwerk				
161010	102102		Graven proefsleuf.	m	1.000,00	V	
			Inclusief opnemen en terugstraten van de aanwezige				
			verharding				
			Bij het dichten van de sleuf in de oorspronkelijke staat van				
			de sleuf laagsgewijs verdichten				
			Opbouw van de ondergrond:				
			Gemiddelde sleufdiepte: 0,60 m				
			Gemiddelde sleuflengte: variabel				
			Gemiddelde sleufbreedte: 0,30 m				
		1.	Grondsoorten gescheiden ontgraven				
		.1. . . .	Sleuf na het vaststellen van de ligging van kabels en				
			leidingen terug aanvullen met de uitgekomen grond				
		.9. . . .	Betreft: het opsporen van bestaand kabel- of leidingtracé				
			Ligging van de kabels met maatvoering vastleggen op				
			schetstekening en d.m.v. digitale fotocamera				
			Uitvoering in overleg of op aanwijs van de opdrachtgever				
161020	240201		Graven en aanvullen sleuf.	m	200,00	V	
			Betreft: handmatig graven sleuf				
		3.	In vaste grond				
		.5. . . .	Sleufdiepte 0,60 m				
		.1. . . .	Sleufbreedte 0,30 m				
		. .1. . .	Betreft nieuw kabel- of leidingtracé				
		2.	Tijdens het aanvullen beschermingsmateriaal aanbrengen	m			200,00 L
			Kunststofband				
161030	240201		Graven en aanvullen sleuf.	m	5.050,00	V	
		3.	In vaste grond				
		.5. . . .	Sleufdiepte 0,60 m				
		.1. . . .	Sleufbreedte 0,30 m				
		. .1. . .	Betreft nieuw kabel- of leidingtracé				
		2.	Tijdens het aanvullen beschermingsmateriaal aanbrengen	m			5.050,00 L
			Kunststofband				
161040	240201		Graven en aanvullen sleuf.	m	1.050,00	V	
			Betreft het graven en aanvullen van sleuven in				
			groenvoorzieningen, waarbij begroeiing tijdelijk verplaatst en				
			terug aangebracht dient te worden				
		3.	In vaste grond				
		.5. . . .	Sleufdiepte 0,60 m				
		.1. . . .	Sleufbreedte 0,30 m				
		. .1. . .	Betreft nieuw kabel- of leidingtracé				
		2.	Tijdens het aanvullen beschermingsmateriaal aanbrengen	m			1.050,00 L
			Kunststofband				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
161050	240206	 3.2.2.	Graven en aanvullen werkgat/-put. Betreft: graven werkput ter plaats van de koppen van bestaande mantelbuizen In vaste grond Hoeveelheid per gat: van 0,5 tot 1 m3 Betreft bestaand kabel- of leidingtracé	st	100,00	V	
162			Opnemen sleufbedekking				
162010	241101	 1.5.1.	Opnemen sleufbedekking - tegels Betontegels 0,30 x 0,30 m, dikte ten hoogste 50 mm Breedte gemiddeld: 0,90 m Met inbegrip van fundering steenmengsel en straatlaag	m2	1.925,00	V	
162020	241102	 1.4.1.2.	Opnemen sleufbedekking -straatstenen Betonstraatstenen Breedte gemiddeld: 0,60 m Met inbegrip van fundering: steenmengsel en straatlaag Dikte fundering: ca. 0,20 m	m2	1.175,00	V	
162030	241108	4.	Opnemen sleufbedekking -graszoden Breedte gemiddeld: 0,60 m	m2	425,00	V	
162040	241199		Opnemen sleufbedekking, struiken. Breedte gemiddeld: 0,60 m	m2	375,00	V	
163			Herstellen sleufbedekking				
163010	241111	 1.5.9.4 .	Herstellen sleufbedekking -tegels Betontegels 0,30 x 0,30 m, dikte ten hoogste 50 mm Tekortkomende tegels leveren volgens bestekspostnr. 165010 Breedte gemiddeld: 0,90 m De opdrachtnemer wordt eigenaar van de onbruikbare tegels Afstrooien en invegen met zand	m2	1.925,00	V	
163020	241112	 1.4.9.4 .	Herstellen sleufbedekking -straatstenen Betonstraatstenen Tekortkomende stenen leveren volgens bestekspostnr. 165020 Breedte gemiddeld: 0,60 m De opdrachtnemer wordt eigenaar van de onbruikbare stenen Afstrooien en invegen met zand	m2 st	1.175,00	V	11.000,00 L
163030	241118	4.3	Herstellen sleufbedekking -graszoden Breedte gemiddeld: 0,60 m De zoden na het leggen aandrukken en afstrooien met 0,5 m3 grond per 100 m2	m2 m3	800,00	V	4,00 L
164			Overige verharding				
164010	831101	. .1. . . .	Aanbrengen straatlaag. Laagdikte gemiddeld 40 mm; ten minste 30 mm en ten hoogste 50 mm Straatzand	m2 m3	150,00	V	7,50 L
164020	831113	 1.1. .4	Aanbrengen betontegels. In halfsteensverband Betontegels 300 x 300 x 45 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) Kleur: grijs Leveren volgens bestekspostnr. 165010 Afstrooien en invegen met straatzand	m2	75,00	V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE DEFICODENUMMER	OMSCHRIJVING	EENHEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			
164030	831112	Aanbrengen betonstraatstenen. .9. Verband bestrating: volgens ontwerp van deelopdracht . .1. Op straatlaag . . .1. Langs de kantopsluiting 1 strek laag aanbrengen3. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mmKleur: grijsstenen leveren volgens bestekspostnr. 1650204 Afstrooien en invegen met straatzand	m2	75,00 V	
164040	831131	Aanbrengen lengtemarkering in bestaande bestrating; verband aanpassen. Betreft: aanbrengen lengtemarkering van betonstraatstenen Afwerking: voegen vullen met voegmortel Samenstelling: epoxy-/mineraalbasis Kleur: zandkleurig Minimale voeg Breedte 5 mm Maximale voegdpte: 30 mm .9. Verband bestrating: volgens ontwerp van deelopdracht .9. Ononderbroken streef met om-en-om zwarte en witte stenen . .1. Breedte: 0,10 m . . .2. Betonstraatstenen, dik 80 mm stenen leveren volgens bestekspostnrs. 165030 en 1650409. De opdrachtnemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m kg	1.500,00 V	5.550,00 L
164050	831304	.4. Aanbrengen trottoirbanden van beton. . . . Stellen met schraaf beton op zandbed . . . en voorzien van steunrug van .4. Langs de trottoirbanden 1 strek laag van betonstraatstenen . . . in cementspecie aanbrengen . . . Stenen leveren volgens bestekspostnr. 165020 . . .6. Profiel 180/200 x 250 mm . . . Banden leveren volgens bestekspostnr. 165120	m m3	75,00 V	3,75 L
164060	831305	.3. Aanbrengen opsloofbanden van beton. . . . Stellen met schraaf beton . . .5. Profiel 100 x 200 mm . . . Banden leveren volgens bestekspostnr. 165110	m m3	75,00 V	1,50 L
165		Leveren bestratingsmateriaal			
165010	831604	Leveren betontegels. .1. Betontegels 300 x 300 x 45 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) . . . Kleur: grijs1 Leveren op plaats van verwerking	st st	800,00 V	800,00 L
165020	831603	Leveren betonstraatstenen. .3. Betonstraatstenen standaard keiformaat . . . Kleur: grijs . . .3. Dikte 80 mm1 Leveren op plaats van verwerking	st st	3.010,00 V	3.010,00 L
165030	831603	Leveren betonstraatstenen. .3. Betonstraatstenen standaard keiformaat . . . Kleur: Antraciet . . .3. Dikte 80 mm1 Leveren op plaats van verwerking	st st	775,00 V	775,00 L
165040	831603	Leveren betonstraatstenen. .3. Betonstraatstenen standaard keiformaat . . . Kleur: Wit . . .3. Dikte 80 mm1 Leveren op plaats van verwerking	st st	750,00 V	750,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
165110	831608	5.1.1	Leveren rechte opsluitband van beton. Profiel 100 x 200 mm Kleur: grijs Inclusief pasmaken van de banden Werkende lengte 1 m Leveren op plaats van verwerking	st st	15,00 V		15,00 L
165120	831605	6.1.1	Leveren rechte trottoirband van beton. Profiel 180/200 x 250 mm Kleur: grijs Inclusief pasmaken van de banden Werkende lengte 1 m Leveren op plaats van verwerking	st st	15,00 V		15,00 L
165210	831601	 1.1.1	Leveren zand. Straatzand Leveren op plaats van verwerking Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel	m3 m3	8,00 V		8,00 L
165220	220321	1.1.1.	Leveren grond. Grondsoort: zand voor zandbed Leveren op de plaats van verwerking Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3 m3	8,00 V		8,00 L
165230	801199		Leveren betonmortel per zak van 25 kg. Betonmortel, zak van 25 kg Leveren op plaats van verwerking	st st	8,00 V		8,00 L
17			Kabelwerkzaamheden				
171			Algemene werkzaamheden Kabels				
171010	242141	 1.4.1.6.5	Maken pneumatische boring: staal. Grondsoort: in het werk te bepalen Minimale dekking 0,60m Gelaste stalen buis, staalkwaliteit St S235 Buitendiameter: 168,3 mm Wanddikte: 6,3 mm Fabrieksstandaardlengte	m st	60,00 V		20,00 L
171020	262101	 1.1.1.5.	Aanbrengen kabelbuis. Inclusief nylon trekkoord van minimaal 10 mm dikte Ten behoeve van te leggen kabel(s) voor verkeersregelinstallaties PVC-buis brandweerroot (RAL 3000) Nominale middellijn kabelbuis: 160 mm	st m	500,00 V		25.000,00 L
171030	242151	 3.	Maken soloboring. Grondsoort: in het werk te bepalen Minimale dekking 0,60m Diameter 45 mm	m	95,00 V		
172			Grondkabels				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
172040	266001	.	.	.	.	.	Aanbrengen grondkabel tussen VRI-kast en masten. Betreft: hoof- en fietslantaarn Betreft het leveren en aanbrengen en bedrijfsklaar opleveren van grondkabel type: VL-EO-YMeKasz, tussen het verkeersregeltoestel en een verkeerslantaarn	m	7.550,00	V	
		1.	.	.	.	.	Grondkabel: Geschikt voor spanning tot 240 V Kleur buitenmantel: grijs Inclusief aansluiten op de klemmenstrook in de mast en het leveren en aanbrengen van kabellabels	m			7.550,00 L
		.1.	.	.	.	.	Buitenmantel en aderisolatie van polyethyleen 4-aderige kabel				
		. .1.	.	.	.	.	Aderdoorsnede: 1,5 mm2				
		. . .1.	.	.	.	.	Aderkleuren: rood, oranje, groen, blauw. Markering op buitenmantel: blauwe langsstrepen.				
172050	266001	.	.	.	.	.	Aanbrengen grondkabel tussen VRI-kast en masten. Betreft: voetgangerslantaarn Betreft het leveren en aanbrengen en bedrijfsklaar opleveren van grondkabel type: VL VL-EO-YMeKasz, tussen het verkeersregeltoestel en een voetgangerslantaarn	m	5.300,00	V	
		1.	.	.	.	.	Grondkabel: Geschikt voor spanning tot 240 V Kleur buitenmantel: grijs Inclusief aansluiten op de klemmenstrook in de mast en het leveren en aanbrengen van kabellabels	m			5.300,00 L
		.1.	.	.	.	.	Buitenmantel en aderisolatie van polyethyleen 8-aderige kabel				
		. .1.	.	.	.	.	Aderdoorsnede: 1,5 mm2				
		. . .1.	.	.	.	.	Aderkleuren: rood, oranje, groen, blauw. Markering op buitenmantel: blauwe langsstrepen.				
172060	266001	.	.	.	.	.	Aanbrengen grondkabel tussen VRI-kast en masten. Betreft het leveren en aanbrengen en bedrijfsklaar opleveren van grondkabel type: YMeKafasz, tussen het verkeersregeltoestel en een informatieve voetgangerslantaarn	m	100,00	V	
		2.	.	.	.	.	Grondkabel: Geschikt voor spanning tot 50 V Kleur buitenmantel: groen Inclusief aansluiten op de klemmenstrook in de mast en het leveren en aanbrengen van kabellabels	m			100,00 L
		.4.	.	.	.	.	16-aderige kabel				
		. .1.	.	.	.	.	Aderdoorsnede: 1,5 mm2				
		. . .1.	.	.	.	.	Aderkleuren: rood, oranje, groen, blauw. Markering op buitenmantel: blauwe langsstrepen.				
172070	266001	.	.	.	.	.	Aanbrengen grondkabel tussen VRI-kast en masten. Betreft het leveren en aanbrengen en bedrijfsklaar opleveren van grondkabel tussen het verkeersregeltoestel en voorzieningen met een voeding van 230 V	m	426,00	V	
		1.	.	.	.	.	Grondkabel: Geschikt voor spanning tot 240 V Kleur buitenmantel: grijs Inclusief aansluiten op de klemmenstrook in de mast en het leveren en aanbrengen van kabellabels	m			426,00 L
		.1.	.	.	.	.	Buitenmantel en aderisolatie van polyethyleen 4-aderige kabel				
		. .1.	.	.	.	.	Aderdoorsnede: 2,5 mm2				
		. . .1.	.	.	.	.	Aderkleuren: rood, oranje, groen, blauw. Markering op buitenmantel: blauwe langsstrepen.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4						5
172080	266002	.	.	.	.	.	Aanbrengen grondkabel tussen VRI-kast en detectie lussen/drukknoppen. Betreft: detectielus (asfalt) Betreft het leveren en aanbrengen en bedrijfsklaar opleveren van grondkabel type: UXL-EO-YMeKasz, tussen het verkeersregeltoestel en de detectielussen	m	30.050,00	V		
		3.	.	.	.	.	Grondkabel: Geschikt voor spanning tot 50 V Kleur buitenmantel: groen inclusief leveren en aanbrengen kabellabels	m			30.050,00	L
		.1.	.	.	.	.	Buitenmantel en aderisolatie van polyethyleen					
		.1.	.	.	.	.	2-aderige grondkabel					
		.2.	.	.	.	.	Aderdoorsnede: 1,5 mm2					
		.1	.	.	.	.	Markering op buitenmantel: zwarte langsstrepen					
172090	266002	.	.	.	.	.	Aanbrengen grondkabel tussen VRI-kast en detectie lussen/drukknoppen. Betreft: selectieve detectie en fietsdrukknop Betreft het leveren en aanbrengen en bedrijfsklaar opleveren van grondkabel type: UXL-EO-YMeKasz, tussen het verkeersregeltoestel en de drukknoppen	m	42.550,00	V		
		3.	.	.	.	.	Grondkabel: Geschikt voor spanning tot 50 V Kleur buitenmantel: groen Inclusief aansluiten op de klemmenstrook in de mast en het leveren en aanbrengen van kabellabels	m			42.550,00	L
		.1.	.	.	.	.	Buitenmantel en aderisolatie van polyethyleen					
		.2.	.	.	.	.	4-aderige grondkabel					
		.2.	.	.	.	.	Aderdoorsnede: 1,5 mm2					
		.1	.	.	.	.	Markering op buitenmantel: zwarte langsstrepen					
172100	266002	.	.	.	.	.	Aanbrengen grondkabel tussen VRI-kast en detectie lussen/drukknoppen. Betreft: koppelkabel Betreft het leveren en aanbrengen en bedrijfsklaar opleveren van koppelkabel type: EO-J2Y(st)2Y-2af mb, t.b.v. communicatie tussen 2 verkeersregeltoestellen	m	3.750,00	V		
		3.	.	.	.	.	Grondkabel: Geschikt voor spanning tot 50 V Kleur buitenmantel: groen Inclusief aansluiten op de LSA+-strook en het leveren en aanbrengen van kabellabels	m			3.750,00	L
		.1.	.	.	.	.	Buitenmantel en aderisolatie van polyethyleen					
		.3.	.	.	.	.	Aantal aders: 5 x 4					
		.1.	.	.	.	.	Aderdoorsnede: 0,8 mm2					
		.1	.	.	.	.	Markering op buitenmantel: zwarte langsstrepen					
172110	266002	.	.	.	.	.	Aanbrengen grondkabel tussen VRI-kast en detectie lussen/drukknoppen. Betreft: detectielus- open verharding Betreft het leveren en aanbrengen en bedrijfsklaar opleveren van detectielus (open verharding)	m	2.550,00	V		
		3.	.	.	.	.	Grondkabel: Geschikt voor spanning tot 50 V Kleur buitenmantel: groen Inclusief aansluiten op de LSA+-strook en het leveren en aanbrengen van kabellabels	m			2.550,00	L
		.3.	.	.	.	.	Aantal aders: 6					
		.2.	.	.	.	.	Aderdoorsnede: 1,5 mm2					
		.1	.	.	.	.	Markering op buitenmantel: zwarte langsstrepen					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4 : 5 : 6					
172120	266099	.	.	.	.	Lev. + aanbr. cat. 6 S/FTP ts ob camera en VRI-k. Betreft: het leveren en aanbrengen en bedrijfsklaar opleveren van bekabeling tussen observatiecamera en de verkeersregelautomaat. Grondkabel: met een minimale 250 Mhz bandbreedte Type: Cat. 6 S/FTP Model: Cat. 6 4x2x23/1 AWG S/FTP FR-LSZH Fabrikant: Teldor Cables & Systems Ltd. of gelijkwaardig Grondkabel gepantserd met staalvlechtwerk SBA Steel Braid Armored De maximale afstand tussen de netwerkswitch en de camera dient niet meer dan 100 meter te bedragen	m	750,00	V	
		.	.	.	.		m2			750,00 L
172220	266001	.	.	.	.	Aanbrengen grondkabel tussen VRI-kast en masten. Betreft het leveren en aanbrengen en bedrijfsklaar opleveren van grondkabel type: VL-EO-YMeKaszh, tussen het verkeersregeltoestel en een verkeerslantaarn	m	750,00	V	
		1.	.	.	.	Grondkabel: Geschikt voor spanning tot 240 V Kleur buitenmantel: grijs Inclusief aansluiten op de klemmenstrook in de mast en het leveren en aanbrengen van kabellabels	m			750,00 L
		.1.	.	.	.	Buitenmantel en aderisolatie van polyethyleen				
		.3.	.	.	.	12-aderige kabel				
		.1.	.	.	.	Aderdoorsnede: 1,5 mm2				
		.1.	.	.	.	Aderkleuren: rood, oranje, groen, blauw. Markering op buitenmantel: blauwe langsstrepen.				
18		.	.	.	.	Verwijderen verkeersregelinstallatie				
180010	355008	.	.	.	.	Verwijderen verkeersregeltoestel. Betreft het demonteren en verwijderen van het bestaande verkeersregeltoestel	st	20,00	V	
		1.	.	.	.	Verkeersregeltoestel Inclusief verwijderen betonfundatie en alle toebehoren				
		.9	.	.	.	Op aanwijz van de opdrachtgever diverse uit het toestel onderdelen opslaan, onder meer relais, koppelpuls, modem en electronisch slot De opdrachtnemer wordt eigenaar van de overige vrijgekomen materialen				
180020	355002	.	.	.	.	Verwijderen uithouder van zweepmast. Betreft het verwijderen van een complete zweepmast inclusief staander	st	8,00	V	
		.1.	.	.	.	Uithouder van staal Inclusief verwijderen betonfundatie en alle op en aan de zweepmast gemonteerde toebehoren				
		.9	.	.	.	De opdrachtnemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen				
180040	355002	.	.	.	.	Verwijderen uithouder van zweepmast. Betreft het verwijderen van een complete zweepmast inclusief staander	st	8,00	V	
		.3.	.	.	.	Uithouder van aluminium Inclusief verwijderen betonfundatie en alle op en aan de zweepmast gemonteerde toebehoren				
180060	355003	.	.	.	.	Verwijderen ligger van portaal. Betreft het verwijderen van een compleet portaal inclusief staanders	st	8,00	V	
		.1.	.	.	.	Ligger van staal Inclusief verwijderen betonfundatie en alle op en aan het portaal gemonteerde toebehoren				
		.9	.	.	.	De opdrachtnemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
180080	355003	3.	Verwijderen ligger van portaal. Betreft het verwijderen van een compleet portaal inclusief staanders Ligger van aluminium Inclusief verwijderen betonfundatie en alle op en aan het portaal gemonteerde toebehoren	st	8,00	V
180100	355099	. .	Verwijderen lichtwegwijzers Betreft het verwijderen van lichtwegwijzers aan een portaal of zweepmast De opdrachtnemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	8,00	V
180110	340302	. .2.1.9	Verwijderen verlichtingsarmatuur. Betreft het verwijderen van een verlichtingsarmatuur aan een lichtmast, portaal of zweepmast Montagewijze: opschuif Lichtpunthoogte: 8-12 m De opdrachtnemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	8,00	V
180120	340202	 1.3.	Verwijderen lichtmast. Lichtmast Inclusief verwijderen betonfundatie en alle toebehoren Nominale masthoogte: 6-12 m	st	8,00	V
180130	355004	1.9	Verwijderen mast. Mast van staal Inclusief verwijderen betonfundatie en alle toebehoren De opdrachtnemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	20,00	V
180140	355004	3.	Verwijderen mast. Mast van aluminium Inclusief verwijderen betonfundatie en alle toebehoren	st	75,00	V
180150	355006	 1.1.9	Verwijderen drukknopmast. Drukknopmast t.b.v. voetgangers/fietsers Inclusief verwijderen betonfundatie en alle toebehoren Drukknopmast van staal De opdrachtnemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	25,00	V
180160	355006	 1.3.	Verwijderen drukknopmast. Drukknopmast t.b.v. voetgangers/fietsers Inclusief verwijderen betonfundatie en alle toebehoren Drukknopmast van aluminium	st	25,00	V
180170	355007	 1.9	Verwijderen voorwaarschuwingsssein. Mast van staal De opdrachtnemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	8,00	V
180210	355001	. 3.1.9	Verwijderen verkeerslantaarn. Betreft het verwijderen van een verkeerslantaarn inclusief toebehoren aan de ligger van een portaal of de uithouder van een zweepmast Verkeerslantaarn aan portaalligger of aan uithouder van zweepmast Inclusief demonteren neiginrichting De opdrachtnemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	75,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
180220	355001	 2.9	Verwijderen verkeerslantaarn. Betreft het verwijderen van een verkeerslantaarn aan mast inclusief toebehoren Verkeerslantaarn aan mast of aan staander van portaal of zweepmast De opdrachtnemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	100,00	V
180230	355001	 2.1.9	Verwijderen verkeerslantaarn. Betreft het verwijderen van een verkeerslantaarn onderlicht Verkeerslantaarn aan mast Verkeerslantaarn met lensdiameter van 80 mm De opdrachtnemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	75,00	V
180240	355099	. .	Verwijderen akoestische signaalgever. Betreft het verwijderen van een akoestische signaalgever inclusief toebehoren op locatie zoals aangegeven op de revisietekening De opdrachtnemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	25,00	V
180250	261101	 4.2.9	Verwijderen grondkabel. Betreft: kunststofgeïsoleerde kabel Laagspanningskabel Betreft grondkabel voor verkeersregelininstallatie De opdrachtnemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	m	12.000,00	V
19			Verplaatsen masten			
190010	355099	. .	Verplaatsen en aansluiten van drukknopmast. Betreft: het verplaatsen van bestaande drukknopmast inclusief aansluiten inclusief: - betonvoet; - bekabeling. Verplaatsen over een afstand van circa 3,00 m	st	100,00	V
190020	355099	. .	Verplaatsen en aansluiten van universeelmast. Betreft: het verplaatsen van bestaande universeelmast inclusief aansluiten inclusief: - betonvoet; - bekabeling. Verplaatsen over een afstand van circa 3,00 m	st	100,00	V
2			Overige werkzaamheden			
21			Tijdelijk verw. en aanbr. VRI			
		. .	Bij onderstaande posten zijn de betreffende masten geplaatst in een pipelock-systeem Tevens dienen de verkeersregelininstallaties te worden getest op werking en functionaliteit. De betreffende kosten voor testen en opslag dienen bij de prijs per eenheid te zijn inbegrepen.			
210010	357099	. .	Verw. en aanbr. drukknopmast. Betreft: verwijderen en aanbrengen drukknopmast. Het betreft het verwijderen, tijdelijk opslaan en weer aanbrengen van een drukknopmast (of het aanbrengen en later weer verwijderen van een drukknopmast) inclusief het af- en aanvoeren naar de tijdelijke opslagplaats Drukknopmast + toebehoren t.b.v. voetgangers/fietsers Mast geplaatst in pipelock-systeem Tijdelijke opslagplaats: werf opdrachtnemer	st	150,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
210020	357099		Verw. en aanbr. universeelmast. Betreft: verwijderen en aanbrengen universeelmast Het betreft het verwijderen, tijdelijk opslaan en weer aanbrengen van een universeelmast (of het aanbrengen en later weer verwijderen van een universeelmast) inclusief het af- en aanvoeren naar de tijdelijke opslagplaats Universeelmast + toebehoren Mast geplaatst in pipelock-systeem Tijdelijke opslagplaats: werf opdrachtnemer	st	450,00	V
210030	357099		Verw. en aanbr. zweepmast. Betreft: verwijderen en aanbrengen zweepmast Het betreft het verwijderen, tijdelijk opslaan en weer aanbrengen van een zweepmast (of het aanbrengen en later weer verwijderen van een zweepmast) inclusief het af- en aanvoeren naar de tijdelijke opslagplaats Zweepmast + toebehoren Voor het verwijderen dient de uithouder en stander aparte gedemonteerd te worden Mast geplaatst in pipelock-systeem Tijdelijke opslagplaats: werf opdrachtnemer	st	64,00	V
210040	357099		Verw. en aanbr. lantaarn. Betreft: verwijderen en aanbrengen lantaarn Het betreft het verwijderen, tijdelijk opslaan en weer aanbrengen van een lantaarn (of het aanbrengen en later weer verwijderen van een lantaarn) inclusief het af- en aanvoeren naar de tijdelijke opslagplaats Lantaarn + toebehoren Mast geplaatst in pipelock-systeem Tijdelijke opslagplaats: werf opdrachtnemer	st	25,00	V
22			Coördinatie met derden			
220010	102399		Coördinatie werkzaamheden met nutsbedrijven. Betreft: de coördinatie met nutsbedrijven met betrekking tot kabels en leidingen bij groot onderhoud van een kruispunt met VRI Inclusief het voorbereiden en leiden van benodigde vergaderingen	keer	20,00	V
23			Testen en in bedrijf stellen			
230010	102399		Coördinatie testen en in bedrijf stellen. Betreft: de coördinatie van SAT en in bedrijf stellingen bij groot onderhoud van een kruising met VRI met alle van belang zijnde partijen Opdrachtnemer dient 1 dag voor de SAT alle componenten van de installatie te controleren op juiste werking, plaatsing en afwerking.	keer	20,00	V
230020	102399		Assistentie verlenen bij testen en in bedrijf stellen. Betreft: assistentie verlenen aan alle partijen bij SAT en in bedrijf stellingen van een kruising met VRI Inclusief veilig werkterrein met eventueel benodigde inzet van verkeersregelaars en extra verlichting Inclusief keet- en schaftvoorzieningen	keer	20,00	V
230030	102399		Coördinatie inbedrijfstellen EK533 drukknoppen. Betreft: de coördinatie van het programmeren en inbedrijfstellen van de EK533 drukknoppen moet worden afgestemd met de leverancier Jobarco, de aannemer draagt zorg voor de hiervoor benodigde coördinatie programmeren van deze drukknoppen dient plaats te vinden voor de SAT	keer	10,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
3			Inzetten van werknemers en materieel				
31			Dagtarieven inzetten werknemers				
			- ma t/m vr, binnen 07.00 -18.00 uur				
310010	100501		Inzetten van werknemer.	uur	500,00	V	
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de				
			directie op te dragen werkzaamheden				
		. 1. . . .	Werknemers: grondwerker				
310020	100501		Inzetten van werknemer.	uur	500,00	V	
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de				
			directie op te dragen werkzaamheden				
		. 1. . . .	Werknemers: grondwerker met servicebus				
310040	100501		Inzetten van werknemer.	uur	750,00	V	
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de				
			directie op te dragen werkzaamheden				
		. 1. . . .	Werknemers: elektromonteur met servicebus				
310050	100501		Inzetten van werknemer.	uur	500,00	V	
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de				
			directie op te dragen werkzaamheden				
		. 1. . . .	Werknemers:service coördinator				
310060	100501		Inzetten van werknemer.	uur	40,00	V	
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de				
			directie op te dragen werkzaamheden				
		. 1. . . .	Werknemers:VRI technicus				
310070	100501		Inzetten van werknemer.	uur	1.000,00	V	
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de				
			directie op te dragen werkzaamheden				
		. 1. . . .	Werknemers:verkeersregelaar				
310110	100501		Inzetten van werknemer.	uur	80,00	V	
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de				
			directie op te dragen werkzaamheden				
		. 1. . . .	Werknemers: grondwerker met kabelzoeker				
32			Dagtarieven inzetten materieel				
			- ma t/m vr, binnen 07.00 -18.00 uur				
320010	100599		Inzetten hoogwerker t/m werkhoogte 8,0 m.	uur	40,00	V	
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de				
			directie op te dragen werkzaamheden				
			Hoogwerker t/m werkhoogte 8,0 m				
			Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de				
			Standaard RAW Bepalingen)				
320020	100516		Inzetten van een vrachtauto.	uur	40,00	V	
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de				
			directie op te dragen werkzaamheden				
		5.	Laadvermogen: ten minste 16 ton				
		. 1. . . .	Met hydraulische laad- en losinrichting				
		. . 1. . .	Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de				
			Standaard RAW Bepalingen)				
320030	100513		Inzetten van een hydraulische graafmachine.	uur	40,00	V	
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de				
			directie op te dragen werkzaamheden				
		2.	Bakinhoud: ten minste 0,3 m3				
		. 9. . . .	Hydraulische graafmachine minikraan				
		. 1. . . .	Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de				
			Standaard RAW Bepalingen)				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
320040	100513	 2.9.1.	Inzetten van een hydraulische graafmachine. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bakinhoud: ten minste 0,3 m3 Hydraulische graafmachine minikraan met hydraulische prikker Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	40,00	V
320050	100533	 1.5.1.	Inzetten van een compressor. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Capaciteit: ten minste 2,5 m3/min Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)	uur	40,00	V
320060	100516		Inzetten van een vrachtauto. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden	uur	40,00	V
320070	100599		Inzetten aggregaat. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden	dag	8,00	V
320080	100599		Inzetten van bouwhekken rondom verkeersregelautomaat. Betreft de inzet van bouwhekken rondom het directe gebied van de verkeersregelautomaat om de veiligheid te waarborgen.	keer	20,00	V
33			Nacht/weekendtarieven inzetten werknemers - ma t/m vr, buiten 07.00 -18.00 uur - zaterdag - zon- en feestdagen			
330010	100501	1.	Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: grondwerker Uurtarief: ma t/m vr, buiten 07.00 -18.00 uur	uur	40,00	V
330020	100501	1.	Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: grondwerker Uurtarief: op zaterdag	uur	40,00	V
330030	100501	1.	Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: grondwerker Uurtarief: op zon- en feestdagen	uur	40,00	V
330040	100501	1.	Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: grondwerker met servicebus Uurtarief: ma t/m vr, buiten 07.00 -18.00 uur	uur	20,00	V
330050	100501	1.	Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: grondwerker met servicebus Uurtarief: op zaterdag	uur	40,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
330060	100501	 1.	Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: grondwerker met servicebus Uurtarief: op zon- en feestdagen	uur	40,00	V
330070	100501	 1.	Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: grondwerker met kabelzoeker Uurtarief: ma t/m vr, buiten 07.00 -18.00 uur	uur	20,00	V
330080	100501	 1.	Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: grondwerker met kabelzoeker Uurtarief: op zaterdag	uur	40,00	V
330090	100501	 1.	Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: grondwerker met kabelzoeker Uurtarief: op zon- en feestdagen	uur	40,00	V
330100	100501	 1.	Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: elektromonteur met servicebus Uurtarief: ma t/m vr, buiten 07.00 -18.00 uur	uur	60,00	V
330110	100501	 1.	Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: elektromonteur met servicebus Uurtarief: op zaterdag	uur	40,00	V
330120	100501	 1.	Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: elektromonteur met servicebus Uurtarief: op zon- en feestdagen	uur	40,00	V
330130	100501	 1.	Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: service coördinator Uurtarief: ma t/m vr, buiten 07.00 -18.00 uur	uur	28,00	V
330140	100501	 1.	Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: service coördinator Uurtarief: op zaterdag	uur	28,00	V
330150	100501	 1.	Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: service coördinator Uurtarief: op zon- en feestdagen	uur	28,00	V
330160	100501	 1.	Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: VRI technicus Uurtarief: ma t/m vr, buiten 07.00 -18.00 uur	uur	20,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
330170	100501	 1.	Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: VRI technicus Uurtarief: op zaterdag	uur	20,00	V
330180	100501	 1.	Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: VRI technicus Uurtarief: op zon- en feestdagen	uur	20,00	V
330190	100501	 1.	Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: verkeersregelaar Uurtarief: ma t/m vr, buiten 07.00 -18.00 uur	uur	100,00	V
330200	100501	 1.	Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: verkeersregelaar Uurtarief: op zaterdag	uur	100,00	V
330210	100501	 1.	Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Werknemers: verkeersregelaar Uurtarief: op zon- en feestdagen	uur	100,00	V
34			Nacht/weekendtarieven inzetten materieel - ma t/m vr, buiten 07.00 -18.00 uur - zaterdag - zon- en feestdagen			
340410	100599	. .	Inzetten hoogwerker t/m werkhoogte 8,0 m. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Hoogwerker t/m werkhoogte 8,0 m Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen) Uurtarief: ma t/m vr, buiten 07.00 -18.00 uur	uur	20,00	V
340420	100599	. .	Inzetten hoogwerker t/m werkhoogte 8,0 m. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Hoogwerker t/m werkhoogte 8,0 m Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen) Uurtarief: op zaterdag	uur	20,00	V
340430	100599	. .	Inzetten hoogwerker t/m werkhoogte 8,0 m. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Hoogwerker t/m werkhoogte 8,0 m Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen) Uurtarief: op zon- en feestdagen	uur	20,00	V
340510	100516	 5. 1. 1.	Inzetten van een vrachtauto. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Laadvermogen: ten minste 16 ton Met hydraulische laad- en losinrichting Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen) Uurtarief: ma t/m vr, buiten 07.00 -18.00 uur	uur	40,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
340520	100516	 5. 1. 1.	Inzetten van een vrachtauto. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Laadvermogen: ten minste 16 ton Met hydraulische laad- en losinrichting Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen) Uurtarief: op zaterdag	uur	40,00	V
340530	100516	 5. 1. 1.	Inzetten van een vrachtauto. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Laadvermogen: ten minste 16 ton Met hydraulische laad- en losinrichting Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen) Uurtarief: op zon- en feestdagen	uur	40,00	V
340540	100516	 1. .	Inzetten van een vrachtauto. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen) Uurtarief: ma t/m vr, buiten 07.00 -18.00 uur	uur	20,00	V
340550	100516	 1. .	Inzetten van een vrachtauto. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen) Uurtarief: op zaterdag	uur	20,00	V
340560	100516	 1. .	Inzetten van een vrachtauto. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen) Uurtarief: op zon- en feestdagen	uur	20,00	V
340610	100513	 2. 9. 1.	Inzetten van een hydraulische graafmachine. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bakinhoud: ten minste 0,3 m3 Hydraulische graafmachine minikraan Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen) Uurtarief: ma t/m vr, buiten 07.00 -18.00 uur	uur	20,00	V
340620	100513	 2. 9. 1.	Inzetten van een hydraulische graafmachine. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bakinhoud: ten minste 0,3 m3 Hydraulische graafmachine minikraan Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen) Uurtarief: op zaterdag	uur	20,00	V
340630	100513	 2. 9. 1.	Inzetten van een hydraulische graafmachine. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden Bakinhoud: ten minste 0,3 m3 Hydraulische graafmachine minikraan Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen) Uurtarief: op zon- en feestdagen	uur	20,00	V
340710	100513	. .	Inzetten van een hydraulische graafmachine. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden	uur	20,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
340720	100513	2.	.	.	.	Bakinhoud: ten minste 0,3 m3	uur	20,00	V	
		.9.	.	.	.	Hydraulische graafmachine minikraan met hydraulische prikker				
		.	.	.	.					
		.1.	.	.	.	Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)				
		.	.	.	.					
		.	.	.	.	Uurtarief: ma t/m vr, buiten 07.00 -18.00 uur				
		.	.	.	.					
		.	.	.	.	Inzetten van een hydraulische graafmachine.				
		.	.	.	.	Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden				
		.	.	.	.					
340730	100513	2.	.	.	.	Bakinhoud: ten minste 0,3 m3	uur	20,00	V	
		.9.	.	.	.	Hydraulische graafmachine minikraan met hydraulische prikker				
		.	.	.	.					
		.1.	.	.	.	Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)				
		.	.	.	.					
		.	.	.	.	Uurtarief: op zaterdag				
		.	.	.	.					
		.	.	.	.	Inzetten van een hydraulische graafmachine.				
		.	.	.	.	Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden				
		.	.	.	.					
340810	100533	2.	.	.	.	Bakinhoud: ten minste 0,3 m3	uur	20,00	V	
		.9.	.	.	.	Hydraulische graafmachine minikraan met hydraulische prikker				
		.	.	.	.					
		.1.	.	.	.	Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)				
		.	.	.	.					
		.	.	.	.	Uurtarief: op zon- en feestdagen				
		.	.	.	.					
		.	.	.	.	Inzetten van een compressor.				
		.	.	.	.	Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden				
		.	.	.	.					
340820	100533	1.5.	.	.	.	Capaciteit: ten minste 2,5 m3/min	uur	20,00	V	
		.1.	.	.	.	Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)				
		.	.	.	.					
		.	.	.	.	Uurtarief: ma t/m vr, buiten 07.00 -18.00 uur				
		.	.	.	.					
		.	.	.	.	Inzetten van een compressor.				
		.	.	.	.	Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden				
		.	.	.	.					
		1.5.	.	.	.	Capaciteit: ten minste 2,5 m3/min				
		.1.	.	.	.	Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)				
340830	100533	.	.	.	.		uur	20,00	V	
		.	.	.	.	Uurtarief: op zaterdag				
		.	.	.	.					
		.	.	.	.	Inzetten van een compressor.				
		.	.	.	.	Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden				
		.	.	.	.					
		1.5.	.	.	.	Capaciteit: ten minste 2,5 m3/min				
		.1.	.	.	.	Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)				
		.	.	.	.					
		.	.	.	.	Uurtarief: op zon- en feestdagen				
9		.	.	.	.	Staartposten				
91		.	.	.	.	Eenmalige kosten				
95		.	.	.	.	Stelposten				
950010	100301	.	.	.	.	Stelpost	EUR	10.000,00	V	
		.	.	.	.	Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van:				
		9.	.	.	.	Kosten, die de netwerkbeheerder in rekening brengt voor het aansluiten van het verkeersregeltoestel				
		.	.	.	.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
950020	100301	 9.	Stelpost aarding Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Kosten, die een gecertificeerde onderaannemer in rekening brengt om de onderdelen van de verkeersregelininstallatie afdoende te laten aarden en een aardingsrapport aan te leveren;	EUR	10.000,00	V	
950030	100301	 9.	Stelpost af- en aansluiten OVL-masten Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Kosten, die de netwerkbeheerder in rekening brengt voor het af- en aansluiten van de OVL-masten.	EUR	10.000,00	V	
950040	100301	 9.	Stelpost aanvullende verkeersmaatregelen Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: Kosten voor aanvullende verkeersmaatregelen bij een deelopdracht	EUR	10.000,00	V	

3. B e p a l i n g e n

HFD PAR ART LID

01 Algemeen en administratief**01 01 Algemene bepalingen****01 01 01 Van toepassing zijnde bepalingen**

- 01 Op dit overeenkomst zijn van toepassing de Basisovereenkomst Aanleg en onderhoud VRI's d.d. 19-04-2023.
- 02 Op dit overeenkomst zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen 2020 hoofdstuk 10 en verder, zoals laatstelijk gewijzigd in september 2022, hierna 'de Standaard'
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.
- 03 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de RAW-website: www.raw.nl.
De Wijziging september 2022 is afzonderlijk in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.
De Errata op de Standaard is in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.
- 04 In plaats van directie of directievoerder moet gelezen worden opdrachtgever
In plaats van aannemer moet worden gelezen worden opdrachtnemer
- 05 Waar in deze overeenkomst gesproken wordt over "BasisSpecificaties" betreft het de van toepassing zijnde bepalingen volgens lid 01 t/ m 04 van deze bepaling.

01 11 Verband met andere werken**01 11 02 Coördinatie in elkander grijpende werken**

- 01 In aanvulling op lid 2 van paragraaf 31 van de UAV 2012 geldt dat de coördinatie inzake navolgende in elkander grijpende werken behoort tot de verplichtingen van de opdrachtnemer van dit contract:
 - het realiseren van civiele projecten waarbij het verwijderen, aanpassen en/of vernieuwen van verkeersregelinstallaties een onderdeel vormt
 - communicatie met betreffende particulieren en bedrijven.
 De 'V&G-afstemming' met deze in elkander grijpende werken, dient te worden uitgevoerd door de V&G-coördinator uitvoeringsfase
- 02 De opdrachtnemer belegt periodiek, bij voorkeur maandelijks, een afstemmingsvergadering met de betrokken partijen.

01 17 Vrijgekomen materialen**01 17 11 Voor hergebruik bestemde materialen**

- 01 De directie definieert of oude nog bruikbare materialen hergebruikt dienen te worden. In bepaalde aangewezen gevallen dienen de materialen, op verzoek van de directie vervoerd te worden naar de opslagruimte van de opdrachtnemer om te worden hergebruikt bij (tijdelijke) installaties, uitbreidingen of renovaties.
- 02 Voor de tijdelijke opslag van voor hergebruik bestemde materialen. dient de opdrachtnemer hiervoor een opslagruimte ter beschikking te stellen.
- 03 Van alle materialen die bij beëindiging van de overeenkomst nog aanwezig zijn in de tijdelijke opslag wordt in overleg met de directie bepaald of deze vervallen aan de opdrachtnemer of vervoerd dienen te worden naar een door de directie te bepalen opslagruimte.

01 17 12 Take back systeem

- 01 Vrijgekomen aluminium masten of andere componenten, ontdaan van het ondergrondsdeel, aansluitkast, kabel, armatuur en aanverwante zaken, dienen met een maximale lengte van 6 meter door de opdrachtnemer te worden afgevoerd naar een door de opdrachtnemer ter beschikking te stellen veilig en verhard opslagterrein binnen gemeente Tilburg.
Ter plaatse van het door de opdrachtnemer ter beschikking te stellen veilig en verhard opslagterrein dienen de masten in transportbokken, welke door Hydro ter beschikking worden gesteld, te worden opgeslagen. Het door de opdrachtnemer ter beschikking te stellen veilig en verhard opslagterrein dient eenvoudig bereikbaar te zijn voor materieel waarmee Hydro de mastcombinaties kan afvoeren. Deze masten en andere componenten worden daar conform het principe 'Cradle to Cradle Certified™ Zilver' verwerkt.
Het eigendom van de vrijkomende aluminium masten berust bij gemeente Tilburg en de opbrengsten van deze materialen worden dan ook door Hydro met de opdrachtgever verrekend.

24 Sleuf- en sleufloze technieken**24 2 Horizontale boringen****24 22 Eisen en uitvoering**

HFD PAR ART LID

- 24 22 01 Tracé horizontale boring**
01 Een tracé voor een gestuurde boring dient eerst voor aanvang van de werkzaamheden te zijn goedgekeurd door de opdrachtgever. Hiertoe dient de opdrachtnemer eerst een tekening in bij de opdrachtgever daarop duidelijk weergegeven: het tracé, de ligging van de buis (diepte), het in- en uitredepunt en de diameter van de buis.
- 26 Kabelwerk**
- 26 0 Kabelwerk, algemeen**
- 26 02 Eisen en uitvoering**
- 26 02 07 Aanbrengen grondkabels voor verkeersregelininstallaties**
04 Elke verkeerslantaarn dient apart bekabeld te worden.
05 Elk afgemonteerd kabeleind dient te worden voorzien van een deugdelijke trekontlasting (BF kabelklemmen).
06 In aanvulling op het gestelde in de BasisSpecificaties, dient het waterdicht afsluiten van een grondkabel te geschieden met behulp van vulcaniserende tape.
- 35 Verkeersregelininstallaties**
- 35 0 Verkeersregelininstallaties, algemeen**
- 35 02 Eisen en uitvoering**
- 35 02 02 In werking stellen verkeersregelininstallatie**
01 Het in werking stellen van een verkeersregelininstallatie voor het verkeer (SAT) zal 1/2 dag in beslag nemen. Uitvoering in overleg met de Opdrachtgever. De kosten voor het in werking stellen worden niet verrekend, doch dient de opdrachtnemer beschikbaar te zijn om alle eventuele onvolkomenheden direct te herstellen gedurende het in werking stellen, inclusief het zonodig richten van de verkeerslantaarns aan portaalligger of uithouder van zweepmast. Opdrachtnemer dient zelf eerst alle onderdelen te testen. Het door de opdrachtnemer ingevulde SAT-formulier van de keuring en beproeving dient 1 dag voor de SAT te worden ingediend bij de opdrachtgever.
02 Indien de SAT op locatie geen doorgang kan vinden door toedoen van de opdrachtnemer, is de opdrachtgever gerechtigd om de alle bijbehorende kosten als korting op dit contract te verrekenen. Hieronder worden arbeidskosten verstaan, maar ook gevolgschade zoals verkeersmaatregelen, etc.
03 Bij objecten (bv camera, opticom, ect.) aan liggers dient de opdrachtnemer een hoogwerker in te zetten voor zijn werkzaamheden.
- 35 03 Informatie-overdracht**
- 35 03 01 Berekeningen en tekeningen**
01 Uiterlijk 20 werkdagen na de datum van opdracht dient de opdrachtnemer volledige berekeningen en tekeningen van de door hem aan te brengen portalen, zweepmasten, masten en funderingen gedateerd en ondertekend, in pdf in bij de opdrachtgever. Berekeningen en tekeningen moeten zijn voorzien van een toelichting.
02 De opdrachtgever beoordeelt de in lid 01 bedoelde bescheiden binnen 10 werkdagen na ontvangst daarvan en deelt de resultaten van deze beoordeling schriftelijk aan de opdrachtnemer mee. Als de Opdrachtgever de resultaten van deze beoordeling niet binnen de hiervoor bedoelde 10 werkdagen heeft verzonden, worden de in lid 01 bedoelde bescheiden geacht te zijn geaccepteerd.

HFD PAR ART LID

35 03 02 Informatie over de verkeersregelininstallatie

- 01 Uiterlijk 20 werkdagen na de datum van aanvang dient de opdrachtnemer gedateerd en ondertekend, in tweevoud bij de waarnemer in:
- Bekabelingsen opstellingstekeningen;
 - Installatieschema's waarop op schematische wijze de gehele elektrische installatie is aangegeven;
 - Specificatielijst van toe te passen onderdelen met hun coderingen, fabrikaat en typeaanduidingen;
 - Lijst van toe te passen verkeerslantaarns, waarin is aangegeven: de nummering, enkel of dubbelrood, (pijl) sjablonen, toegepaste lamp, lampspanning en of het geel van de lamp knippert tijdens de toestand van geel knipperen;
 - Lijst van toe te passen detectielussen, waarin is aangegeven: de nummering, de lengte van de lus, de breedte van de lus, de lengte van het passieve gedeelte van de lus, de afstand tot de stopstreep, het aantal windingen en het type detectielusdraad;
 - Lijst van toe te passen grondkabels, waarin is aangegeven: het kabeltype, het aantal aders, de aderdikte, het lusnummer, het drukknopnummer, het nummer van de verkeerslantaarn, het nummer van het voorwaarschuwingsein en de kabellengte.
- 02 De opdrachtgever beoordeelt de in lid 01 bedoelde bescheiden binnen 10 werkdagen na ontvangst daarvan en deelt de resultaten van deze beoordeling schriftelijk aan de opdrachtnemer mee. Als de directie de resultaten van deze beoordeling niet binnen de hiervoor bedoelde 10 werkdagen heeft verzonden, worden de in de lid 01 bedoelde bescheiden geacht te zijn goedgekeurd.

35 04 Risicoverdeling en garanties**35 04 01 Onderhouds- en servicetermijn**

- 01 De onderhouds- of servicetermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de UAV 2012 bedraagt 2 jaar en gaat in bij oplevering van het werk.
- 02 LED-aspecten worden door de opdrachtnemer gegarandeerd voor een periode van 5 jaar na de datum van oplevering van de installatie. Defecte LED-aspecten worden in die 5 jaar na de datum van oplevering vervangen door de opdrachtnemer. In de onderhoudsperiode na oplevering zijn kosten, zoals materiaal- en arbeidskosten, maar ook kosten voor verkeersmaatregelen en dergelijke, voor het vervangen van een LED-aspect in de VRI voor rekening van de opdrachtnemer. De opdrachtnemer vervangt een LED-aspect door een nieuw exemplaar met hetzelfde uiterlijk en dezelfde technische eigenschappen als het defecte exemplaar.
- 03 Gedurende de onderhouds- en garantietermijn gelden de responsetijden en voorwaarden uit het Onderhouds- en Servicecontract.
- 04 De opdrachtnemer moet een jaar na inbedrijfstelling, één keer preventief onderhoud uitvoeren aan de volledige installatie. Van het onderhoud dient een checklist opgemaakt te worden welke aan de gemeente Tilburg dient te worden aangeleverd.

35 1 Verkeersregeltoestel**35 15 Bijbehorende verplichtingen****35 15 02 Programmatuur t.b.v. het registreren van verkeersgegevens**

- 04 De revisietekeningen en bijbehorende stuklijsten als bedoeld in artikel 35.15.02 van de Standaard dienen te worden aangeleverd op basis van de legenda volgens bijlage VTZD1080 193870-T-7000_Standaard_Legenda_V5.0.
- 05 Voor het aanleveren van de revisietekeningen dienen de volgende stappen te worden ondernomen:
- VRI Revisietekening worden volgens de NLCS standaard opgezet
 - De opdrachtnemer zorgt voor de inmeting van alle ondergrondse objecten (kabels en detectielussen). De bovengrondse objecten (KRT) worden ingemeten door de Prisma groep (zie bepaling 35.15.12)
 - De opdrachtnemer zorgt voor de koppeling van de bovengrondse en ondergrondse objecten in een revisietekening.
 - De revisietekening moet uiterlijk 2 weken na aanlevering van de gegevens afkomstig van de Prisma groep te worden aangeboden aan de Opdrachtgever.

35 15 05 Relatie met energie- en telecommunicatiebedrijven

- 01 De opdrachtnemer treft maatregelen voor het aansluiten van het verkeersregeltoestel op het elektriciteitsnet. De leverancier van energie wordt door de Opdrachtgever aangegeven. Daarvoor is een aanvraagformulier bij de Opdrachtgever beschikbaar. De opdrachtnemer ziet erop toe dat deze geleverd, geïnstalleerd en functioneel opgeleverd wordt. De aansluiting wordt op naam gesteld van de in het contract vermelde beheerder.
- 02 De opdrachtnemer treft maatregelen voor het aansluiten van het verkeersregeltoestel op het communicatienetwerk (ook glasvezel). De aanvraag voor het aansluiten op het communicatienetwerk wordt door de Opdrachtgever verzorgd. Hierbij wordt de aansluiting op naam gesteld van de in het contract vermelde beheerder en de aanvraag ondertekend door de opdrachtnemer.

HFD PAR ART LID

35 15 12 Inmeten aangelegde situatie / KRT

- 01 Het team Landmeten verzorgt het meten en verwerken van de KRT conform het objectenhandboek KernRegistratie Topografie. Hiertoe heeft zij een raamcontract afgesloten met de partij Prisma Groep. De opdrachtnemer dient het volgende te regelen:
1. De opdrachtnemer stemt het meten van de KRT rechtstreeks af met Prisma Groep. Deze afstemming dient de opdrachtnemer in de eerste bouwvergadering te bespreken en vast te leggen met de waarnemer en maakt vervolgens hierover afspraken over de inmeting en de planning van het werk / inmeting met Prisma Groep.
Contact gegevens Prisma Groep:
mail tilburg@prisma-groep.nl
tel. 033-2538400
 2. De opdrachtnemer informeert Prisma Groep tenminste 10 werkdagen voor het eerste meetmoment over de haalbaarheid van de planning. Indien nodig spreken beide partijen een nieuw en geschikt meetmoment af. De opdrachtnemer zal vervolgens wijzigingen voortdurend communiceren en afstemmen met Prisma Groep.
 3. Meten geschiedt binnen de verkeersmaatregelen (indien van toepassing) welke door de opdrachtnemer aangebracht zijn.
 4. De opdrachtnemer verleent Prisma Groep toegang tot het werkterrein.

35 16 Bouwstoffen**35 16 04 VRI Pave-Mate**

- 01 De tegel rondom nieuwe en bestaande universeelmasten moeten zijn van het type PaveMate van de firma Hydro Pole Products of daarmee overeenstemmend. www.hydro.com
- 02 De Pipelock systemen dienen te beschikken over een CEmarkering en te voldoen aan de normen EN 124B125 en EN 40, alsmede ISO 9001 en ISO 14001 te zijn gecertificeerd, dit van de firma PowerCast of daarmee overeenstemmend. www.powercast.nl

35 17 Meet- en verrekenmethoden**35 17 03 Aansluiten van verkeersregelinstallatie**

- 01 De kosten die de netbeheerder bij de opdrachtnemer in rekening brengt voor het aansluiten van de verkeersregelinstallaties op het elektriciteitsnetwerk worden verrekend op stelpost.
- 02 De kosten die de beheerder van het telecommunicatienetwerk bij de opdrachtnemer in rekening brengt voor het aansluiten van de verkeersregelinstallaties op het telecommunicatienetwerk worden verrekend op stelpost.

35 2 Detectie**35 22 Eisen en uitvoering****35 22 02 Aanbrengen van detectielussen**

- 01 Bij nieuwe aanleg van kruisingen dienen de detectielussen in de tussenlaag van het asfalt ingeslepen te worden, locatie volgens de ontwerp-tekening. Daar waar geen sprake is van nieuwe aanleg (rijbaanasfalt) mag het aanbrengen van detectielussen pas geschieden na het digitaal uitzetten van de belijning door de opdrachtnemer in bijzijn van de kwaliteitsmedewerker van de gemeente Tilburg, of een andere aangewezen instantie. Zodoende is het mogelijk om de exacte locatie van de lussen te kunnen bepalen.
- 11 Na het aanbrengen van detectie dient, dezelfde dag, het wegdek en overig wegmeubilair te worden schoongemaakt. Het wegdek en overig meubilair dient zich na het schoonmaken in minimaal dezelfde staat te bevinden als voor het aanbrengen van de detectie zulks ter beoordeling van de Opdrachtgever. Hierover bestaat geen discussie of verrekening. Tenzij de opdrachtnemer met aantoonbaar bewijs komt.(situatie voor en na).
- 12 De detectielus lus, geslepen in de tussenlaag, dient te worden gemarkeerd in de aanliggende betonband. Dit gebeurt t.h.v. het passief middels een zaagsnede in de band, mits aanwezig (anders zaagsnede in het asfalt of elementenverharding).
- 20 Nieuw aangebrachte lussen worden standaard doorgemeten. Opdrachtnemer rapporteert dit in een detectiemeetstaat waarbij voldaan moet worden aan onderstaande goedkeurcriteria. Voldoet een lus niet aan 1 of meerdere van deze criteria, dan moet de opdrachtnemer de lus op zijn kosten herstellen.
- Goedkeurcriteria voor de detectielussen:
- | | |
|---------------------------|---------------------|
| Lusweerstand: | < 20 ohm |
| Lusaardlek bestaande lus: | > 25 Mohm |
| Lusaardlek nieuwe lus: | > 200 Mohm |
| Lusinductie: | > 80 uH en < 560 uH |

35 3 Ondergrondse voorzieningen**35 32 Eisen en uitvoering**

HFD PAR ART LID

35 32 01 Aansluiten van grondkabels

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 35.32.01 lid 01 van de Standaard dienen ook kabellabels aangebracht te worden op zowel de in en uitgang van een mantelbuis.

35 4 Bovengrondse voorzieningen**35 42 Eisen en uitvoering****35 42 01 Aanbrengen van portalen**

- 03 Bij elke portaalstaander dient 1m³ beton te worden aangebracht. De beton dient in een betoncentralegeproduceerd te worden, en in een vloeibare vorm op locatie aangeleverd te worden.
- 04 De staanders van de portalen dienen standaard te zijn voorzien van 2 mastluiken boven elkaar en van zwart-wit conservering tot 2,20 meter boven maaiveld.
- 05 Op basis van ontwerptekening verstrekt door opdrachtgever dient de opdrachtnemer de juiste dimensies en specificaties te bepalen in overleg met de leverancier.

35 42 02 Aanbrengen van zweepmasten

- 02 Bij elke portaalstaander dient 1m³ beton te worden aangebracht. De beton dient in een betoncentralegeproduceerd te worden, en in een vloeibare vorm op locatie aangeleverd te worden.
- 03 De staanders van de portalen dienen standaard te zijn voorzien van 2 mastluiken boven elkaar en van zwart-wit conservering tot 2,20 meter boven maaiveld.
- 04 Op basis van ontwerptekening verstrekt door opdrachtgever dient de opdrachtnemer de juiste dimensies en specificaties te bepalen in overleg met de leverancier.

35 42 03 Klemmenstrook

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 35.42.02 lid 2 van de Standaard dienen alle aders op de klemmenstrook d.m.v. een dogger te worden aangesloten.

35 42 04 Aanbrengen van masten

- 03 In afwijking op het gestelde in de BasisSpecificaties dienen onderlichten en drukknoppen op een hoogte van 1,25m boven het maaiveld worden aangebracht. Deze hoogte wordt gemeten vanuit het hart van het onderlicht respectievelijk de drukknop. Bij fietsrichtingen wordt de hoogte gemeten vanaf het fietspad.
- 04 Masten waar uitsluitend een voetgangersarmatuur aan bevestigd is dienen te worden ingekort. Het inkorten dient kort boven de bovenste armbevestiging plaats te vinden. De afdichtdop moet worden overgezet.
- 05 Indien NBD bewegwijzering aanwezig is op VRI mastmateriaal en NBD en VRI wordt gecombineerd, dan moeten staanders en opzetstukken van portalen en zweepmasten standaard in alle windrichtingen worden voorzien van bevestigingsmogelijkheden voor bewegwijzeringsvlaggen.

35 45 Bijbehorende verplichtingen**35 45 02 Aanbrengen codering op achtergrondschilden**

- 01 Op de voorzijde van de achtergrondschilden moet de codering van de lantaarns met witte karakters van het fabrikaat 3M worden aangebracht, zoals weergegeven op de bij dit contract behorende bijlagen. Als geen achtergrondschild wordt toegepast, moet de codering op de voorzijde van de verkeerslantaarns worden aangebracht. Voor autoverkeerlantaarns geldt een afmeting van 62 x 42 mm, voor negenogen, fiets- en voetgangerslantaarns geldt een afmeting van 40 x 30 mm.

35 46 Bouwstoffen**35 46 03 Verkeerslantaarns**

- 01 In aanvulling op het gestelde in de BasisSpecificaties dient de behuizing van de verkeerslantaarns van slagvast kunststof, polycarbonaat, te zijn. De verkeerslantaarns dienen modulair opgebouwd te zijn middels schroefbevestigingen en per module te zijn voorzien van een frontdeur, die scharnierend geopend kan worden en te zijn voorzien van een anti diefstal sluiting en zonnekappen van 20 cm.
- 05 In aanvulling op het gestelde in de BasisSpecificaties dienen voetgangerslantaarns voorzien te zijn van korte zonnekappen met een lengte van 10 cm.
- 06 LED-aspecten dienen minimaal 60.000 uur te branden

Behoort bij: 134401

Vraagspecificatie Aanleg

INSCHRIJVINGSBIJLET

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: 134401

Aanleg VRI's

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

Vraagspecificatie Aanleg

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

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

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

Het ter zake van de omzetbelasting verschuldigde bedrag bedraagt:

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) dat de bij dit inschrijvingsbiljet gevoegde ontleding van de aannemingsom die is, als bedoeld in artikel 01.01.02 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2020).

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

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

Gedaan op (datum), te (plaats).

De inschrijver(s)

A) (handtekening)
(naam)
(functie)

B) (handtekening)
(naam)
(functie)

C) (handtekening)

(naam)
(functie)

Behoort bij: 134401

Vraagspecificatie Aanleg

INSCHRIJVINGSSTAAT

Inschrijvingsstaat als bedoeld in artikel 01.01.03 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2020) behorende bij het inschrijvingsbiljet van de ondergetekende(n):

A)
gevestigd te:

B)
gevestigd te:

C)
gevestigd te:

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

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
0	DEEL 2.2 - VRAAGSPECIFICATIE AANLEG				
1	Verkeersregelininstallaties				
10	Vorbereidende werkzaamheden				
100010	Opstellen werkplan groot onderhoud kruispunt met VRI.	keer	20,00V		
11	Verkeersregeltoestel				
110010	Aanbrengen kast t.b.v. verkeersregeltoestel.	st	21,00V		
110020	Aansluiten van een verkeersregelininstallatie.	st	21,00V		
110030	Aanleveren van revisiegegevens, < EUR 10.000	keer	20,00V		
110040	Aanleveren van revisiegegevens, EUR 10.000 - 50.000	keer	20,00V		
110050	Aanleveren van revisiegegevens, > EUR 50.000	keer	20,00V		
12	Detectie				
120010	Aanbrengen detectie, slijpen < 25 m.	m	500,00V		
120020	Aanbrengen detectie, slijpen 25-50 m.	m	1.000,00V		
120040	Aanbrengen detectie, slijpen 50-100 m.	m	2.500,00V		
120050	Aanbrengen detectie, slijpen 50-100 m (avond/weekend).	m	2.500,00V		
120060	Aanbrengen detectie, slijpen 100-200 m.	m	2.500,00V		
120070	Aanbrengen detectie, slijpen 100-200 m (avond/weekend)	m	2.500,00V		
120080	Aanbrengen detectie, slijpen > 200 m.	m	5.000,00V		
120090	Aanbrengen detectie, slijpen > 200 m (avond/weekend).	m	5.000,00V		
120110	Aanbrengen detectie onder elementenverharding.	m	750,00V		
120120	Aansluiten detectielus op grondkabel.	st	500,00V		
122010	Aanbrengen Opticom-detectie.	set	12,00V		
122020	Aanbrengen drukknopschakelaar.	st	200,00V		
122030	Aanbrengen drukknopschakelaar met ak. signaalgever.	st	200,00V		
123010	Aanbrengen mofbox.	st	4,00V		
123020	Aanbrengen detectiecamera.	st	10,00V		
13	Mastmateriaal				
130010	Aanbrengen portaal (< 16 m).	st	7,00V		
130020	Aanbrengen portaal (> 16 m).	st	7,00V		
130030	Aanbrengen zweepmast (< 7,5 m).	st	7,00V		
130040	Aanbrengen zweepmast (> 7,5 m).	st	24,00V		
130050	Aanbrengen draaibare zweepmast (< 7,5 m).	st	6,00V		
130060	Aanbrengen draaibare zweepmast (> 7,5 m).	st	6,00V		
130070	Conserveren mast.	st	12,00V		
130080	Aanbrengen lichtwegwijzer.	st	17,00V		
130090	Aanbrengen opzetstuk openbare verlichting.	st	25,00V		
130100	Aanbrengen verlichtingsarmatuur.	st	25,00V		
130110	Aanbrengen aansluitvoorziening.	st	25,00V		
130120	Aanbrengen neiginrichting aluminium (RAL9017).	st	84,00V		
130130	Aanbrengen neiginrichting staal (RAL7032).	st	15,00V		
130140	Aanbrengen neiginrichting aluminium (onbehandeld).	st	60,00V		
130160	Aanbrengen universeelmast (200mm Int).	st	205,00V		
130170	Aanbrengen universeelmast (300mm Int).	st	50,00V		
130180	Aanbrengen drukknopmast.	st	150,00V		
130190	Aanbrengen voorwaarschuwingsein.	st	6,00V		
130210	Aanbrengen combimast, hoogte 6,0 m	st	20,00V		
130220	Aanbrengen combimast, hoogte 8,0 m	st	20,00V		
130230	Aanbrengen combimast, hoogte 12,0 m	st	20,00V		
14	Verkeerslantaarns				
140020	Aanbrengen verkeerslantaarn 3x300 mm aan ligger.	st	10,00V		
140040	Aanbrengen verkeerslantaarn 3x300 mm aan mast.	st	21,00V		
140060	Aanbrengen verkeerslantaarn 3x200 mm aan neig.	st	104,00V		
140080	Aanbrengen verkeerslantaarn 3x200 mm aan mast.	st	193,00V		
140090	Aanbrengen verkeerslantaarn 3x200 mm fietser	st	95,00V		
140110	Aanbrengen verkeerslantaarn 2x200mm voetg.	st	142,00V		
140120	Aanbrengen verkeerslantaarn 2x200mm inform. vtg.	st	15,00V		
140140	Aanbrengen verkeerslantaarn 3x80mm.	st	102,00V		
140150	Aanbrengen verkeerslantaarn deelconflictlantaarn.	st	19,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
140160	Aanbrengen verkeerslantaarn Rechtsaf fietser vrij-lantaar	st	19,00V		
140180	Aanbrengen negenoog aan neig.	st	19,00V		
140190	Aanbrengen negenoog aan mast met korte arm.	st	17,00V		
140200	Aanbrengen negenoog aan mast met lange arm.	st	17,00V		
140210	Aanbrengen lange armbevestiging.	st	100,00V		
15	Toebehoren bovengrondse voorzieningen				
150010	Aanbrengen aansluitsnoer.	m	1.450,00V		
150020	Aanbrengen akoestische signaalgever.	st	24,00V		
150030	Vervangen klemmenstrook.	st	150,00V		
150040	Aanbrengen pipe-lock universeelmast.	st	25,00V		
150050	Aanbrengen pipe-lock drukknopmast.	st	25,00V		
150060	Aanbrengen stekkerverbinding 5 aders.	st	17,00V		
150070	Aanbrengen stekkerverbinding 16 aders.	st	17,00V		
150080	Verstevigen mastfundatie	st	100,00V		
150090	Aanbrengen kunststof masttegel.	st	111,00V		
150100	Aanbrengen RVS bussen (opzetstukken).	set	75,00V		
150110	Aanbrengen aluminium schaaldelen.	set	10,00V		
16	Grondwerk en verhardingen				
161	Grondwerk				
161010	Graven proefsleuf.	m	1.000,00V		
161020	Handmatig graven en aanvullen sleuf (diepte tot 1 m).	m	200,00V		
161030	Graven en aanvullen sleuf (diepte tot 1 m).	m	5.050,00V		
161040	Graven en aanvullen sleuf in groen.	m	1.050,00V		
161050	Graven en aanvullen werkgat koppen mantelbuizen.	st	100,00V		
162	Opnemen sleufbedekking				
162010	Opnemen sleufbedekking, tegels.	m2	1.925,00V		
162020	Opnemen sleufbedekking, straatstenen.	m2	1.175,00V		
162030	Opnemen sleufbedekking, graszoden.	m2	425,00V		
162040	Opnemen sleufbedekking, struiken.	m2	375,00V		
163	Herstellen sleufbedekking				
163010	Herstellen sleufbedekking, tegels.	m2	1.925,00V		
163020	Herstellen sleufbedekking, straatstenen.	m2	1.175,00V		
163030	Herstellen sleufbedekking, graszoden.	m2	800,00V		
164	Overige verharding				
164010	Aanbrengen straatlaag.	m2	150,00V		
164020	Aanbrengen betontegels, 300x300 mm.	m2	75,00V		
164030	Aanbrengen betonstraatstenen keiformaat.	m2	75,00V		
164040	Aanbrengen zwart/witte voegstenen inbestrating.	m	1.500,00V		
164050	Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	75,00V		
164060	Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	75,00V		
165	Leveren bestratingsmateriaal				
165010	Leveren betontegels.	st	800,00V		
165020	Leveren betonstraatstenen keiformaat grijs.	st	3.010,00V		
165030	Leveren betonstraatstenen keiformaat antraciet.	st	775,00V		
165040	Leveren betonstraatstenen keiformaat wit.	st	750,00V		
165110	Leveren rechte opsluitband van beton 100x200 mm.	st	15,00V		
165120	Leveren rechte trottoirband van beton 180/200x250 mm..	st	15,00V		
165210	Leveren straatzand.	m3	8,00V		
165220	Leveren zand voor zandbed.	m3	8,00V		
165230	Leveren betonmortel per zak van 25 kg.	st	8,00V		
17	Kabelwerkzaamheden				
171	Algemene werkzaamheden Kabels				
171010	Maken pneumatische boring: staal.	m	60,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
171020	Aanbrengen kabelbuis in sleuf.	st	500,00V		
171030	Maken soloboring.	m	95,00V		
172	Grondkabels				
172040	Leveren+aanbr. 4 ad. grondkabel ts VRI-kast+mast.	m	7.550,00V		
172050	Leveren+aanbr. 8 ad. grondkabel ts VRI-kast+mast.	m	5.300,00V		
172060	Leveren+aanbr. 16 ad. grondkabel ts VRI-kast+mast.	m	100,00V		
172070	Leveren+aanbr. 4 ad. grondkabel ts VRI-kast+mast.	m	426,00V		
172080	Leveren+aanbr. 2ad grondkabel ts VRI-kast+detectie	m	30.050,00V		
172090	Leveren+aanbr. 4ad grondkabel ts VRI-kast+drukknop	m	42.550,00V		
172100	Leveren+aanbr. 5x4 ad. grondkabel ts VRI-kasten.	m	3.750,00V		
172110	Leveren+aanbr. 6x1,5 detectielus- open verharding.	m	2.550,00V		
172120	Lev. + aanbr. cat. 6 S/FTP ts ob camera en VRI-k.	m	750,00V		
172220	Leveren+aanbr. 12 ad. grondkabel ts VRI-kast+mast.	m	750,00V		
18	Verwijderen verkeersregelinstallatie				
180010	Verwijderen verkeersregeltoestel.	st	20,00V		
180020	Verwijderen uithouder van zweepmast staal.	st	8,00V		
180040	Verwijderen uithouder van zweepmast aluminium.	st	8,00V		
180060	Verwijderen ligger van portaal staal.	st	8,00V		
180080	Verwijderen ligger van portaal aluminium.	st	8,00V		
180100	Verwijderen lichtwegwijzers	st	8,00V		
180110	Verwijderen verlichtingsarmatuur.	st	8,00V		
180120	Verwijderen lichtmast.	st	8,00V		
180130	Verwijderen universeelmast van staal.	st	20,00V		
180140	Verwijderen universeelmast van aluminium.	st	75,00V		
180150	Verwijderen drukknopmast staal.	st	25,00V		
180160	Verwijderen drukknopmast aluminium.	st	25,00V		
180170	Verwijderen voorwaarschuwingsein staal.	st	8,00V		
180210	Verwijderen verkeerslantaarn aan ligger/uithouder.	st	75,00V		
180220	Verwijderen verkeerslantaarn aan mast.	st	100,00V		
180230	Verwijderen verkeerslantaarn onderlicht.	st	75,00V		
180240	Verwijderen akoestische signaalgever.	st	25,00V		
180250	Verwijderen grondkabel verkeersregelinstallatie.	m	12.000,00V		
19	Verplaatsen masten				
190010	Verplaatsen en aansluiten van drukknopmast.	st	100,00V		
190020	Verplaatsen en aansluiten van universeelmast.	st	100,00V		
2	Overige werkzaamheden				
21	Tijdelijk verw. en aanbr. VRI				
210010	Verwijderen en aanbrengen drukknopmast.	st	150,00V		
210020	Verwijderen en aanbrengen. universeelmast.	st	450,00V		
210030	Verwijderen en aanbrengen zweepmast.	st	64,00V		
210040	Verwijderen en aanbrengen lantaarn.	st	25,00V		
22	Coördinatie met derden				
220010	Coördinatie werkzaamheden met nutsbedrijven.	keer	20,00V		
23	Testen en in bedrijf stellen				
230010	Coördinatie testen en in bedrijf stellen.	keer	20,00V		
230020	Assistentie verlenen bij testen en in bedrijf stellen.	keer	20,00V		
230030	Coördinatie inbedrijfstellen EK533 drukknoppen.	keer	10,00V		
3	Inzetten van werknemers en materieel				
31	Dagtarieven inzetten werknemers				
310010	Inzetten kabelwerker/grondwerker.	uur	500,00V		
310020	Inzetten grondwerker met servicebus.	uur	500,00V		
310040	Inzetten elektromonteur met servicebus.	uur	750,00V		
310050	Inzetten service coördinator.	uur	500,00V		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
310060	Inzetten VRI technicus.	uur	40,00V		
310070	Inzetten verkeersregelaar.	uur	1.000,00V		
310110	Inzetten kabelzoeker incl. bediening.	uur	80,00V		
32	Dagtarieven inzetten materieel				
320010	Inzetten hoogwerker t/m werkhoogte 8,0 m.	uur	40,00V		
320020	Inzetten vrachtauto.	uur	40,00V		
320030	Inzetten minikraan.	uur	40,00V		
320040	Inzetten minikraan met hydraulische prikker.	uur	40,00V		
320050	Inzetten compressor.	uur	40,00V		
320060	Inzetten vrachtauto met laadkraan.	uur	40,00V		
320070	Inzetten aggregaat.	dag	8,00V		
320080	Inzetten van bouwhekken rondom verkeersregelautomaat	keer	20,00V		
33	Nacht/weekendtarieven inzetten werknemers				
330010	Inzetten kabelwerker/grondwerker (buiten 07.00 -18.00 uur)	uur	40,00V		
330020	Inzetten kabelwerker/grondwerker (zaterdag).	uur	40,00V		
330030	Inzetten kabelwerker/grondwerker (zon- en feestdagen).	uur	40,00V		
330040	Inzetten grondwerker met servicebus (buiten 07.00 -18.00 uur).	uur	20,00V		
330050	Inzetten grondwerker met servicebus (zaterdag).	uur	40,00V		
330060	Inzetten grondwerker met servicebus (zon- en feestdagen)	uur	40,00V		
330070	Inzetten kabelzoeker incl. bediening (buiten 07.00 -18.00 uur).	uur	20,00V		
330080	Inzetten kabelzoeker incl. bediening (zaterdag).	uur	40,00V		
330090	Inzetten kabelzoeker incl. bediening (zon- en feestdagen).	uur	40,00V		
330100	Inzetten elektromonteur met servicebus (buiten 07.00 -18.00 uur).	uur	60,00V		
330110	Inzetten elektromonteur met servicebus (zaterdag).	uur	40,00V		
330120	Inzetten elektromonteur met servicebus (zon- en feestdagen).	uur	40,00V		
330130	Inzetten service coördinator (buiten 07.00 -18.00 uur).	uur	28,00V		
330140	Inzetten service coördinator (zaterdag).	uur	28,00V		
330150	Inzetten service coördinator (zon- en feestdagen).	uur	28,00V		
330160	Inzetten VRI technicus (buiten 07.00 -18.00 uur).	uur	20,00V		
330170	Inzetten VRI technicus (zaterdag).	uur	20,00V		
330180	Inzetten VRI technicus (zon- en feestdagen).	uur	20,00V		
330190	Inzetten verkeersregelaar (buiten 07.00 -18.00 uur).	uur	100,00V		
330200	Inzetten verkeersregelaar (zaterdag).	uur	100,00V		
330210	Inzetten verkeersregelaar (zon- en feestdagen).	uur	100,00V		
34	Nacht/weekendtarieven inzetten materieel				
340410	Inzetten hoogwerker t/m werkhoogte 8,0 m (buiten 07.00 -18.00 uur).	uur	20,00V		
340420	Inzetten hoogwerker t/m werkhoogte 8,0 m (zaterdag).	uur	20,00V		
340430	Inzetten hoogwerker t/m werkhoogte 8,0 m (zon- en feestdagen).	uur	20,00V		
340510	Inzetten vrachtauto (buiten 07.00 -18.00 uur).	uur	40,00V		
340520	Inzetten vrachtauto (zaterdag).	uur	40,00V		
340530	Inzetten vrachtauto (zon- en feestdagen).	uur	40,00V		
340540	Inzetten vrachtauto met laadkraan (buiten 07.00 -18.00 u	uur	20,00V		
340550	Inzetten vrachtauto met laadkraan (zaterdag).	uur	20,00V		
340560	Inzetten vrachtauto met laadkraan (zon- en feestdagen).	uur	20,00V		
340610	Inzetten minikraan (buiten 07.00 -18.00 uur).	uur	20,00V		
340620	Inzetten minikraan (zaterdag).	uur	20,00V		
340630	Inzetten minikraan (zon- en feestdagen).	uur	20,00V		
340710	Inzetten minikraan met hydraulische prikker (buiten 07.00 -18.00 uur).	uur	20,00V		
340720	Inzetten minikraan met hydraulische prikker (zaterdag).	uur	20,00V		
340730	Inzetten minikraan met hydraulische prikker (zon- en feestdagen).	uur	20,00V		
340810	Inzetten compressor (buiten 07.00 -18.00 uur).	uur	20,00V		
340820	Inzetten compressor (zaterdag).	uur	20,00V		
340830	Inzetten compressor (zon- en feestdagen).	uur	20,00V		
	SUBTOTAAL				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	TRANSPORT SUBTOTAAL				
9	Staartposten				
91	Eenmalige kosten				
910010		EUR		N	
910020		EUR		N	
910030		EUR		N	
910040		EUR		N	
910050		EUR		N	
919980	Overige eenmalige kosten	EUR		N	
919990	Korting	EUR		N	
92	Uitvoeringskosten				
929990	Uitvoeringskosten	EUR		N	
93	Algemene kosten				
939990	Algemene kosten	EUR		N	
94	Winst en risico				
949990	Winst en risico	EUR		N	
95	Stelposten				
950010	Stelpost energieaansluiting	EUR	10.000,00V		
950020	Stelpost aarding	EUR	10.000,00V		
950030	Stelpost af- en aansluiten OVL-masten	EUR	10.000,00V		
950040	Stelpost aanvullende verkeersmaatregelen	EUR	10.000,00V		
	Aannemingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen	EUR			
	Gedaan te				
	De 20..				
	De inschrijver(s),				