

Nota van inlichtingen inschrijvingsfase behorend bij:

Raamovereenkomst met kenmerk: 2022-02

Gemeente Assen

Deze Nota van Inlichtingen bevat hetw volgende:

- Overzicht wijzigingen en/of aanvullingen in het bestek

Bijlagen bij deze Nota van Inlichtingen:

- Overzicht gestelde vragen en antwoorden;
- NSX-bestand Nota van Inlichtingen;
- PDF- bestand Gewijzigde inschrijvingsstaat;
- ZSX-bestand Gewijzigde inschrijvingsstaat;
- 20220204_EU2 Aanbestedingsdocument VRI's Assen
- Polisvoorwaarden van de CAR-verzekering
- 20220224_Basis Overeenkomst_VRI's Assen
- Voorbeeld uitvraag functionele werking VRI12

GESTELDE VRAGEN EN ANTWOORDEN

Zie overzicht gestelde vragen en antwoorden

OVERZICHT WIJZIGINGEN EN/OF AANVULLINGEN IN HET BESTEK**Deel 1 - Algemeen**

Par. 05 gewijzigd, lid 1 is aangepast

Par. 05 gewijzigd, lid 4 is aangepast

Deel 2.2. - Nadere beschrijving

Volgens wijzigingsposten zie deel 2.2 van deze Nota

Bp 110017 gewijzigd

Bp 110019 gewijzigd

Bp 110070 gewijzigd

Bp 110080 gewijzigd

Bp 110100 gewijzigd

Bp 110120 gewijzigd

Bp 110150 post vervallen

Bp 110160 gewijzigd

Bp 120040 gewijzigd

Bp 120050 gewijzigd

Bp 120060 gewijzigd

Bp 320030 post vervallen

Bp 320040 gewijzigd

Bp 320050 gewijzigd

Deel 3 - Bepalingen

Artikel 01.21.04 gewijzigd; Lid 04 is komen te vervallen

Artikel 35.15.05 gewijzigd; Lid 02 is aangepast

Inhoudsopgave

1. Algemeen	2
01 Opdrachtgever	3
02 Directie	3
03 Locatie	3
04 Algemene beschrijving	3
05 Tijdsbepaling	3
06 Onderhoudstermijn	3
07 Kwaliteitsborging	3
2. Beschrijving	4
2.1 Algemene gegevens	4
01 Tekeningen	5
02 Peilen en hoofdafmetingen	5
03 Kwaliteitsborging	5
04 Bijlagen	5
2.2 Nadere beschrijving	6
3. Bepalingen	13
01 Algemeen en administratief	14
01 21 RAW-raamovereenkomst	14
35 Verkeersregelinstallaties	14
35 1 Verkeersregeltoestel	14
35 15 Bijbehorende verplichtingen	14

1. Algemeen

PAR

01 Opdrachtgever

02 Directie

03 Locatie

04 Algemene beschrijving

05 Tijdsbepaling

1. De overeenkomst wordt aangegaan voor de periode van vier jaar vanaf 1-6-2022 tot en met 31-5-2026.
2. Aan het begin van elke deelopdracht moet de inschrijver ter goedkeuring een planning indienen, waarin een overzicht van data wordt gegeven van de in paragraaf 3 van deel 2.1 genoemde stop- en bijwoonpunten. Bij het opstellen van de planning geldt een maximale doorlooptijd van 16 weken. Onder de doorlooptijd wordt verstaan de tijd tussen de datum van formele opdrachtverstrekking van de deelopdracht en de datum van opneming (SAT).
3. Indien een deelopdracht door de directie wordt opgeschort, moet de inschrijver binnen een week een herziene planning zoals bedoeld onder lid 2 indienen, waarbij ook de termijnen uit dit bestek gelden.
4. Voor elke dag waarmee de in dit bestek genoemde termijnen en de in lid 3 genoemde termijnen in de schriftelijk goedgekeurde planning worden overschreden, wordt voor elke termijn een korting toegepast volgens de Algemene inkoopvoorwaarden (artikel 5.6).

06 Onderhoudstermijn

07 Kwaliteitsborging

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

01 Tekeningen**02 Peilen en hoofdafmetingen****03 Kwaliteitsborging****04 Bijlagen**

2.2 Nadere beschrijving

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
110010	351001	. . . . .	Aanbrengen verkeersregeltoestel.	st	5,00	F	
		. . . . .	Betreft het samenstellen van een				
		. . . . .	verkeersregeltoestel op basis van de uitvraag van				
		. . . . .	de opdrachtgever.				
		1.	Verkeersregeltoestel	st			5,00 L
		. . . . .	Betreft het leveren, aanbrengen en bedrijfsklaar				
		. . . . .	opleveren van een standaard 42V				
		. . . . .	verkeersregeltoestel (VRT) bestaande uit:				
		. . . . .	- max. 4 signaalgroepen, incl. individuele				
		. . . . .	lampbewaking;				
		. . . . .	- max. 16 detectielussen;				
		. . . . .	- max. 4 drukknoppen met wachtsignaal.				
		. . . . .	Incl. ruimtereservering hardware t.b.v. extra				
		. . . . .	signaalgroepen, detectielussen, drukknoppen.				
		. . . . .	video/ radardetectie en communicatieapparatuur.				
		. . . . .	Inclusief:				
		. . . . .	- 1 vrije wcd 230V achter politieluik.				
		. . . . .	- 1 vrije wcd 230V in logicagedeelte van de VRT.				
		. . . . .	- 1 vrije wcd 230V in energievoorz. compartiment.				
		. . . . .	- 1 reservegroep in energievoorz. compartiment.				
		. . . . .	- interne LED-verlichting welk inschakelt op				
		. . . . .	basis van deurschakelaar.				
		. . . . .	De VRI dient te worden uitgevoerd als iVRI				
		. . . . .	conform de laatst vastgestelde landelijke iVRI				
		. . . . .	standaarden.				
		. . . . .	Het dient mogelijk te zijn om gelijktijdig of in				
		. . . . .	een latere fase de VRI uit te kunnen breiden met				
		. . . . .	Roadside ITS Station (RIS) en				
		. . . . .	ITS-applicatiemodule.				
		. . . . .	De benodigde ruimte dient hiervoor te worden				
		. . . . .	gereserveerd.				
		. . . . .	- Inclusief leveren en verzorgen afdracht iVRI,				
		. . . . .	direct aan CROW.				
		. . . . .	- De verdere eigenschappen die zijn aangegeven in				
		. . . . .	de posten 110011 t/m 110024.				
110011	351002	. . . . .	Aanbrengen verkeersregelprogramma.	st			5,00 I
		. . . . .	Leveren en opstellen functionele specificatie.	st			5,00 L
		. . . . .	Het format functionele specificatie mag door ON				
		. . . . .	zelf bepaald worden.				
		. . . . .	Betreft het programmeren, compileren en				
		. . . . .	implementeren van een (backup)				
		. . . . .	verkeersregelprogramma in CCOL 9.0 of hoger				
		. . . . .	inclusief VLOG 3 met maximaal 8 signaalgroepen op				
		. . . . .	basis van de functionele specificatie.				
		2.	Met toepassing van een door de aannemer te	st			5,00 L
		. . . . .	ontwikkelen verkeersregelprogramma op basis van				
		. . . . .	eisen van de opdrachtgever				
110012	351003	. . . . .	Aanbrengen voorzieningen t.b.v. signaalgroep.	st			5,00 I
		. . . . .	Betreft het leveren en bedrijfsklaar opleveren				
		. . . . .	van de voorzieningen t.b.v. signaalgroepen.				
		1.	Signaalgroep	st			5,00 L
		. . . . .	4 signaalgroepen				
		.1. . . .	Signaalgroepspanning 42 Volt				
		. . . . .	Zonder spanningsstabilisatie				
110013	351004	. . . . .	Aanbrengen apparatuur t.b.v. detectie.	set			5,00 I
		. . . . .	Betreft het leveren en bedrijfsklaar opleveren				
		. . . . .	van de apparatuur t.b.v. detectie.				
		1.	T.b.v. het volgende aantal detectielussen: 16	set			5,00 L
		. . . . .	Uitgaande van 16 detectielussen per set.				
		.1. . . .	T.b.v. het volgende aantal drukknoppen: 4	set			5,00 L
		. . . . .	Uitgaande van 4 drukknoppen per set.				
		. . . . .	Type: RTB 42V capacatieve drukknop.				
		. . . . .	De terugmelding "Wacht op groen" dient te				
		. . . . .	knipperen bij aanvraag.				
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
110014	351005	. . . . .	Aanbrengen apparatuur t.b.v. selectieve detectie. Betreft het leveren en bedrijfsklaar opleveren van alle benodigde hardware om vanaf een afstand van 750 meter van de automaatkast KAR-berichten te ontvangen en te verwerken. Het KAR protocol dat geldend is betreft de laatste versie van de KAR Interface Requirement Specifications.	set		5,00	I
		9.	KAR-antenne voor selectieve detectie	st		5,00	L
		.1.	KAR-modem voor selectieve detectie voor de richtingen: alle auto- en openbaar vervoerrichtingen.	st		5,00	L
110015	351011	. . . . .	Aanbrengen voorzieningen t.b.v. ingangen. Betreft het leveren en aanbrengen van voorzieningen t.b.v. ingangen.	set set		5,00 5,00	I L
		1.	T.b.v. ingang voor het dimmen van de installatie Betreft het leveren en bedrijfsklaar opleveren van een astronomische klok inclusief alle voorzieningen in het verkeersregeltoestel t.b.v. het dimmen van de verkeerslantaarns.	st		5,00	L
		.2.	Synchroniseren van de installatie via de centrale Betreft tijdsynchronisatie.				
110016	351012	. . . . .	Aanbrengen voorzieningen t.b.v. bewaking. Betreft het leveren en aanbrengen van voorzieningen t.b.v. bewaking.	set set		5,00 5,00	I L
		1.	T.b.v. bewaking van alle rode lampen, klasse CD1 volgens NEN-EN 12675 De rode lampbewaking dient zo te zijn ingesteld dat de VRI naar geel knipperen schakelt op de laatste rode lamp van de autorichtingen (dus niet bij fietsrichtingen).				
		.2.	T.b.v. bewaking van de volgende groene en gele lampen, klasse CE1 volgens NEN-EN 12675:				
110017		. . . . .	Toevoeging aparte module				
110017	351013	. . . . .	Aanbrengen programmatuur t.b.v. het registreren van verkeersgegevens.	st		5,00	I
		. . . . .	Betreft het leveren en aanbrengen van software t.b.v. verkeersregistratie incl. aparte module. De tellingen dienen gemaakt te worden gedurende 7 x 24 instelbare periodes en opgehaald te kunnen worden met de IVERA-centrale.	st		5,00	L
		1.	Registreren verkeersintensiteitsgegevens per rijstrook en per signaalgroep				
		.1.	Per signaalgroep registreren van roodlichtrijders met bijbehorende roodlichttijdoverschrijding en deze in verschillende tijdsklassen sorteren				
		.1.	Registreren passagegegevens van voertuigen die gebruik maken van selectieve detectie				
		.1.	Registreren verkeersgegevens t.b.v. van verwerking door een centrale verkeerskundige voorziening Betreft VLOG-files (streaming en file-based).				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
110018	351014	. . . . .	Aanbrengen bedieningspaneel.	st		5,00	I
		. . . . .	Betreft het leveren en bedrijfsklaar opleveren				
		. . . . .	van een bedieningspaneel.				
		1.	Bedieningspaneel				
		. . . . .	Het bedieningspaneel dient een aanrakingsgevoelig	st		5,00	L
		. . . . .	TFT-scherm te zijn met grafische weergave van de				
		. . . . .	kruispuntsituatie.				
		. 3. . . .	Lichtindicatie roodlichtbewaking en lampbewaking				
		. . . 1. . .	Met situatietekening				
		. . . . .	Met lichtindicatie signaalgroepen en detectie				
		. . . . .	de detectoren, met verklikking wel/niet bezet en				
		. . . . .	detectorstoring;				
		. . . . .	- de signaalgroepen, met verklikking van				
		. . . . .	groen/geel/rood;				
		. . . . 1. .	Overige schakelaars:				
		. . . . .	Schakelaars dienen hardware-schakelaars te zijn:				
		. . . . .	- Doven;				
		. . . . .	- Alles rood;				
		. . . . .	- Geelknippen;				
		. . . . .	- Regelen;				
		. . . . .	- Fixatie;				
		. . . . .	- Overbrugging klokperiode;				
		. . . . .	- Reset detectiebewaking.				
		. . . . .	Overige lichtindicaties:				
		. . . . .	- Overige in- en uitgangen conform de applicatie.				
110019		. . . . .	Toevoeging hydrokorrels				
110019	351015	. . . . .	Aanbrengen kast t.b.v. verkeersregeltoestel.	st		5,00	I
		. . . . .	Betreft leveren en aanbrengen van een				
		. . . . .	verkeersregeltoestelkast met aparte				
		. . . . .	deuren en sloten, te weten compartiment				
		. . . . .	nutsvoorzieningen, compartiment apparatuur en				
		. . . . .	compartiment bedieningspaneel.				
		. . . . .	Deuren zijn deugdelijk (stevig) en voorzien van				
		. . . . .	windhaken en spanjoletsluitingen				
		1.	Kast met kastvoet voor buitenopstelling	st		5,00	L
		. 1.	Kleur van de kast: RAL 7032				
		. . . . .	Kleur van de kastvoet: RAL 7032				
		. 9.	Leveren en aanbrengen hydrokorrels	m3		5,00	L
		. . . 1. . .	Met cilinder en sleutel t.b.v. kastsloten				
		. . . . .	De sleutel van het wegbeheerdersgedeelte dient				
		. . . . .	een moedersleutel te zijn. Inclusief de levering				
		. . . . .	van 3 sleutels per compartiment en 3				
		. . . . .	moedersleutels (70/71).				
		. . . . 9. .	Met anti-wildplaklaag van de firma CAS in kleur				
		. . . . .	7032.				
110021	351099	. . . . .	Leveren+aanbrengen verwarmingselement.	st		5,00	I
		. . . . .	Betreft het leveren, aanbrengen en aansluiten van	st		5,00	L
		. . . . .	een verwarmingselement met voldoende vermogen, en				
		. . . . .	voorzien van een regelbare thermostaat.				
110022	354099	. . . . .	Aansluiten van verkeersregelinstallatie.	st		5,00	I
		. . . . .	Betreft:				
		. . . . .	- Het aansluiten van alle grondkabels op de				
		. . . . .	klemmenstroken van het verkeersregeltoestel,				
		. . . . .	- het aansluiten op het energienetwerk:				
		. . . . .	Huidige voeding omzetten naar de nieuwe VRT.				
		. . . . .	De opdrachtnemer draagt zorg en neemt het				
		. . . . .	initiatief voor de tijdige aansluiting van de				
		. . . . .	nieuwe VRT op het energienetwerk.				
		. . . . .	Kosten die de netwerkbeheerder in rekening				
		. . . . .	brengen kunnen worden ingediend bij de gemeente.				
		. . . . .	Verwezen wordt naar bepaling 35.15.06 lid in deel				
		. . . . .	3 van dit bestek.				
110023	354099	. . . . .	Aansluiten van verkeersregelinstallatie op	st		5,00	I
		. . . . .	beheercentrale.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
110024	356099	. . . . .	Betreft:				
		. . . . .	- het aansluiten van de VRI (Ivera-TLC) via het communicatienetwerk op de beheercentrale Verkeer.nu.				
		. . . . .	Kosten die de netwerkbeheerder in rekening brengen kunnen worden ingediend bij de gemeente.				
		. . . . .	Verwezen wordt naar bepaling 35.15.06 lid in deel 3 van dit bestek.				
						
		. . . . .	Leveren documentatie verkeersregelininstallatie.	keer		5,00	I
		. . . . .	Betreft het leveren van een complete set documentatie van het VRT.				
		. . . . .	- Conform het gestelde in deel 3, art. 35.15.01 van deze raamovereenkomst.				
		. . . . .	1 papieren versie door de aannemer in de kast aan te brengen en 1 papieren versie op het gemeentehuis af te leveren.				
		. . . . .	- Conform het gestelde in deel 3, art. 35.15.02 van deze raamovereenkomst				
		. . . . .	De complete documentatie dient tevens digitaal in pdf-formaat aangeleverd te worden.				
						
110070		. . . . .	Toevoeging detectievelden + 2 richtingen meten				
						
110070	351004	. . . . .	Aanbrengen apparatuur t.b.v. detectie.	set	1,00	F	
		. . . . .	Betreft het leveren en bedrijfsklaar opleveren van alle voorzieningen in het VRT ten behoeve van het aansluiten van een set radar detectoren.				
		. . . . .	Radardetector twee richtingen op te kunnen meten.				
		. . . . .	Inclusief configureren van de detectievelden.				
		. . . 1. . .	T.b.v. het volgende aantal radardetecties: 16 per set	set		1,00	L
						
110080		. . . . .	Toevoeging detectievelden + interfacemodule				
						
110080	351004	. . . . .	Aanbrengen apparatuur t.b.v. detectie.	set	1,00	F	
		. . . . .	Betreft het leveren en bedrijfsklaar opleveren van alle voorzieningen in het VRT t.b.v. het aansluiten van maximaal 4 videodetectiecamera's.				
		. . . . .	Inclusief configureren van de detectievelden				
		. . . . .	Inclusief interfacemodule als dit noodzakelijk is voor een correcte werking.				
		. . 1. . . .	T.b.v. het volgende aantal videodetecties: 16 per set	set		1,00	L
						
110100		. . . . .	Protocol toegevoegd				
						
110100	351006	. . . . .	Aanbrengen voorzieningen t.b.v. de koppeling met verkeersregeltoestellen.	set	1,00	F	
		. . . . .	Betreft het leveren en bedrijfsklaar opleveren van alle voorzieningen in het VRT t.b.v. het koppelen met een ander VRT.				
		. . . . .	Incl. werkend opleveren van de koppeling.				
		. . . . .	Conform protocol PTP.				
		1.	T.b.v. seriële koppeling	set		1,00	L
		. . . . .	Aantal koppelingen: 1 per set				
		. . . . .	Koppeling over Koper.				
						
110120		. . . . .	Wijziging levering				
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
110120	351008	. . . . .	Aanbrengen apparatuur t.b.v. communicatie.	st	1,00	F	
		. . . . .	Betreft: het leveren en bedrijfsklaar opleveren				
		. . . . .	van alle voorzieningen in het VRT t.b.v. het				
		. . . . .	kunnen communiceren met de aanwezige				
		. . . . .	beheercentrale. De opdrachtnemer is				
		. . . . .	verantwoordelijk voor de correcte werking hiervan.				
		1.	Met een modem voor een vaste telefoonverbinding	st			1,00 T
		. . . . .	Communicatie via een vaste telefoonverbinding				
		. . . . .	middels DSL-techniek. De router wordt door de				
		. . . . .	directie aangeleverd. Rekening moet worden				
		. . . . .	gehouden met een ruimte van 20x10 cm.				
110150		. . . . .	Post vervallen				
110160		. . . . .	Wijziging aansluiting rateltikker				
110160	351010	. . . . .	Aanbrengen voorzieningen t.b.v. uitgangen.	set	3,00	F	
		. . . . .	Betreft het leveren en bedrijfsklaar opleveren				
		. . . . .	van alle voorzieningen in het VRT t.b.v. de				
		. . . . .	aansturing van een set uitgangen voor aansluiting				
		. . . . .	van mechanische rateltikkers.				
		. . . . .	Rateltikkers aansluiten op aparte uitgangen.				
		. . . 1. . .	T.b.v. uitgang voor aansluiting akoestische	set			3,00 L
		. . . . .	signaalgever				
		. . . . .	Aantal uitgangen: 2 per set				
		. . . . .	De toegepaste rateltikkers zijn van HIG (42V) of				
		. . . . .	gelijkwaardig.				
120040		. . . . .	Wijziging in de post				
120040	351099	. . . . .	Leveren+aanbrengen ITF-bestand 8sg/ 24det.	st	2,00	F	
		. . . . .	Betreft het leveren en implementeren van een				
		. . . . .	ITF-bestand in de RIS van het VRT.				
		. . . . .	Het ITF-bestand dient te voldoen aan de laatst				
		. . . . .	vastgestelde landelijke eisen en de eisen in deel				
		. . . . .	3, hoofdstuk 35.12.06 van deze raamovereenkomst				
		. . . . .	Goedgekeurd ITF-bestand.	st			2,00 L
		. . . . .	Op basis van ontwerp- of revisietekening.				
		. . . . .	De voor de FCB benodigde ondergrond wordt door de	st			2,00 T
		. . . . .	opdrachtgever aangeleverd en voldoet aan de				
		. . . . .	DTV-eisen.				
		. . . . .	Prijs conform laatst vastgesteld landelijk				
		. . . . .	prijsniveau.				
		. . . . .	Uitgaande van een kruispunt met maximaal 8				
		. . . . .	signaalgroepen en maximaal 24 detectoren.				
		. . . . .	Inclusief verzorgen van de bestelbon en de FCB.				
120050		. . . . .	Wijziging in de post				
120050	351099	. . . . .	Leveren+aanbrengen ITF-bestand 9-16sg/ 48det.	st	3,00	F	
		. . . . .	Betreft het leveren van een ITF-bestand in de RIS				
		. . . . .	van het VRT.				
		. . . . .	Het ITF-bestand dient te voldoen aan de laatst				
		. . . . .	vastgestelde landelijke eisen en de eisen in deel				
		. . . . .	3, hoofdstuk 35.12.06 van deze raamovereenkomst				
		. . . . .	Goedgekeurd ITF-bestand.	st			3,00 L
		. . . . .	Op basis van ontwerp- of revisietekening.				
		. . . . .	De voor de FCB benodigde ondergrond wordt door de	st			3,00 T
		. . . . .	opdrachtgever aangeleverd en voldoet aan de				
		. . . . .	DTV-eisen.				
		. . . . .	Prijs conform laatst vastgesteld landelijk				
		. . . . .	prijsniveau.				
		. . . . .	Uitgaande van een kruispunt met 9 t/m 16				
		. . . . .	signaalgroepen en maximaal 48 detectoren.				
		. . . . .	Inclusief verzorgen van de bestelbon en de FCB.				
120060		. . . . .	Wijziging ondergrond t.b.v. FCB + bestelbon				
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
120060	351099	. . . . .	Leveren+aanbrengen ITF-bestand >16sg/ >48det.	st	1,00	F	
		. . . . .	Betreft het leveren en implementeren van een				
		. . . . .	ITF-bestand in de RIS van het VRT.				
		. . . . .	Het ITF-bestand dient te voldoen aan de laatst				
		. . . . .	vastgestelde landelijke eisen en de eisen in deel				
		. . . . .	3, hoofdstuk 35.12.06 van deze raamovereenkomst				
		. . . . .	Goedgekeurd ITF-bestand.	st			1,00 L
		. . . . .	Op basis van ontwerp- of revisietekening.				
		. . . . .	De voor de FCB benodigde ondergrond wordt door de	st			1,00 T
		. . . . .	opdrachtgever aangeleverd en voldoet aan de				
		. . . . .	DTV-eisen.				
		. . . . .	Prijs conform laatst vastgesteld landelijk				
		. . . . .	prijsniveau.				
		. . . . .	Uitgaande van een kruispunt met > 15				
		. . . . .	signaalgroepen en > 48 detectoren.				
		. . . . .	Inclusief verzorgen van de bestelbon en de FCB.				
130010		. . . . .				
130010	356099	. . . . .	Maken en leveren ontwerptekeningen VRI.	st	1,00	F	
		. . . . .	Betreft het maken en leveren van	st			1,00 L
		. . . . .	ontwerptekeningen (schaal 1:500)				
		. . . . .	Tekening in autocad, conform NLCS, objecten in				
		. . . . .	layers.				
		. . . . .	De tekeningen moet de volgende onderdelen				
		. . . . .	bevatten:				
		. . . . .	- locatie wegmeubilair, waar mogelijk				
		. . . . .	gecombineerd met bewegwijzering en openbare				
		. . . . .	verlichting;				
		. . . . .	- locatie alle mogelijke voorzieningen (lantaarns,				
		. . . . .	drukknoppen, enz.)				
		. . . . .	- locatie VRT met bedieningspaneel;				
		. . . . .	- locatie detectielussen, inclusief passieven;				
		. . . . .	- locatie mantelbuizen;				
		. . . . .	- kabelloop.				
		. . . . .	- verdere stukken conform deel 3, 35.03.02 van				
		. . . . .	dit bestek.				
320030		. . . . .	Post is komen te vervallen				
320040		. . . . .	Toevoeging retro reflecterende rand				
320040	354003	. . . . .	Aanbrengen achtergrondschild t.b.v. verkeerslantaarn.	st	16,00	F	
		1.	Achtergrondschild	st			16,00 L
		.3.	Geschikt voor een verkeerslantaarn met 3 lichten				
		.2.	Lichten met een lensdiameter van 300 mm				
		.1.	Kleur achterzijde: RAL 7032				
		.1.	Voorzien van retroreflecterende rand				
320050		. . . . .	Toevoeging retro reflecterende rand				
320050	354003	. . . . .	Aanbrengen achtergrondschild t.b.v. verkeerslantaarn.	st	2,00	F	
		1.	Achtergrondschild	st			2,00 L
		.3.	Geschikt voor een verkeerslantaarn met 3 lichten				
		.1.	Lichten met een lensdiameter van 200 mm				
		.1.	Kleur achterzijde: RAL 7032				
		.1.	Voorzien van retroreflecterende rand				
						
						

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

HFD PAR ART LID

01 Algemeen en administratief**01 21 RAW-raamovereenkomst****01 21 04 Betalingsregeling: risicoregeling**

- 02 De te verrekenen eenheidsprijzen zijn vast gedurende het eerste contractjaar. Voor elk volgend contractjaar zullen de eenheidsprijzen worden verhoogd c.q. verlaagd op basis van de formules in de Standaard (artikel 01.04.03 t/m 05). Hierbij dient uitgegaan te worden van bedrijfsklasse: 27-35.
- 03 Het verzoek tot indexering dient uiterlijk 2 maanden voor de afloop van de contractsduur door de opdrachtgever of opdrachtnemer kenbaar gemaakt te worden.

35 Verkeersregelinstallaties**35 1 Verkeersregeltoestel****35 15 Bijbehorende verplichtingen****35 15 05 Bewakingen**

- 02 De verkeersregelautomaat moet default circulair loggen, de duur van een VLOG-file is 5 minuten. Wanneer de automaat wordt ingeschakeld (na storing of inbedrijfsname) dient de logging automatisch te starten. De VLOG-files dienen gelogd te worden zolang de verkeersregelautomaat aan staat. Wanneer de verkeersregelautomaat in "Geel knipperen" staat dienen de interne fasecycli niet gelogd te worden.

