

Deel 1. Algemeen

01	OPDRACHTGEVER	2
02	DIRECTIE	3
03	LOCATIE	3
04	ALGEMENE BESCHRIJVING	3
05	TIJDSBEPALING	3
06	ONDERHOUDSTERMIJN	3
07	KWALITEITSBORGING	3
08	KLACHTENREGELING AANBESTEDING GEMEENTE UTRECHTSE HEUVELRUG	4
09	COMMUNICATIE	4
10	SOCIAL RETURN	4
11	RESPONSTIJDEN	4

Deel 2.1. Algemene gegevens

01	TEKENINGEN	5
02	PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN	6
03	KWALITEITSBORGING	6
04	BIJLAGEN	6
05	BEGRIPPEN	7

Deel 2.2. Nadere beschrijving

1	PREVENTIEF ONDERHOUD	8
11	BUITENINSTALLATIE	10
12	REGELTOESTEL	10
2	CORRECTIEF ONDERHOUD	12
3	CONSIGNATIEVERGOEDING	15
4	EERSTELIJNSHULP	30
5	GROEPS- EN INCIDENTELE REMPLACE	31
51	GROEPSREMPPLACE	32
52	INCIDENTELE REMPLACE	32
6	CONSERVEREN EN REINIGEN WEGMEUBILAIR	33
61	CONSERVEREN WEGMEUBILAIR	35
62	REINIGEN WEGMEUBILAIR	35
7	VERREKENTARIEVEN M.B.T. CORRECTIEF ONDERHOUD	38
71	MONTAGEKOSTEN TIJDENS KANTOORUREN	39
72	VOORRIJTARIEF EN BEHANDELINGSKOSTEN TIJDENS	39
73	MONTAGEKOSTEN BUITEN KANTOORUREN	40
74	VOORRIJTARIEF EN BEHANDELINGSKOSTEN BUITEN	40
8	OVERIGE KOSTEN	41
81	VERKEERSMAATREGELEN	43
82	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN	43

Deel 3. Bepalingen

01	ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF	47
01 01	ALGEMENE BEPALINGEN	48
01 02	BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM	51
01 08	BIJDRAGEN	53
01 12	MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER	54
01 24	OVERIGE BEPALINGEN	55
35	TECHNISCHE BEPALINGEN VERKEERSREGELINSTALLATIES	57
35 0	VERKEERSREGELINSTALLATIES, ALGEMEEN	57
35 04	RISICOVERDELING EN GARANTIES, ALGEMEEN	57
35 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	63
35 06	BOUWSTOFFEN	65
35 1	VERKEERSREGELTOESTEL	65
35 12	EISEN EN UITVOERING	65
35 2	DETECTIE	65
35 22	DETECTIE	65
35 3	ONDERGRONDSE VOORZIENINGEN	66
35 32	ONDERGRONDSE VOORZIENINGEN, EISEN EN UITVOERING	66
35 35	ONDERGRONDSE VOORZIENINGEN, BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	66
35 4	BOVENGRONDSE VOORZIENINGEN	67
35 45	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN, BOVENGRONDSE VOORZIENINGEN	67
35 46	BOUWSTOFFEN	67

56	CONSERVERINGSWERKZAAMHEDEN	69
56 2	CONSERVERINGSWERKEN, STAAL	69
56 24	RISICOVERDELING EN GARANTIES	69
56 3	DEELHOOFDSTUK 56.3	69
56 31	AANVULLENDE EISEN ONDERHOUD	69
62	VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING	70
62 1	TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN	70
62 12	EISEN EN UITVOERING	70
62 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN	70

ONDERHOUDEN VERKEERSREGELINSTALLATIES UTRECHTSE HEUVELRUG

Besteknr.: 2022-036-BU
BESTEK VOOR:
Onderhouden verkeersregelinstallaties Gemeente Utrechtse Heuvelrug

Opdrachtgever: Gemeente Utrechtse Heuvelrug

Auteur: Huijskes VRT B.V.
Projectcoördinator: P.N.M.S. Huijskes
Documentnummer: 2022-036-BU
Datum: 25 mei 2023

Bestek en voorwaarden voor het onderhouden van de verkeersregelinstallaties in de gemeente Utrechtse Heuvelrug, inclusief inschrijvingsbiljet.

Datum: 25 mei 2023

ATTENTIE

Dit is een regiebestek in de vorm van een overeenkomst met open posten. Deelopdrachten binnen deze overeenkomst zullen door de opdrachtgever in nader uitgewerkte vorm worden verstrekt.

Deelopdrachten worden verrekend op basis van de ingediende verrekenprijzen.

De 10% regelingen als vermeld in de paragrafen 35,36,38 en 39 van de UAV 2012 zijn hiermee dan ook niet van toepassing.

Door de opdrachtgever kunnen kleine werkzaamheden in opdracht worden gegeven, die buiten deze overeenkomst vallen. Dit zonder enige verplichting.

1. ALGEMEEN

01 OPDRACHTGEVER

Gemeente Utrechtse Heuvelrug
Thema Buitenruimte, team Beheer (hierna te benoemen als: Team Beheer).

Contactpersoon: Dhr. W. Slotboom (06-12274546)

02 DIRECTIE

Dhr. W. Slotboom treedt op als directievoerende.

03 LOCATIE

Meerdere geregelde kruispunten binnen de gemeente Utrechtse Heuvelrug.

04 ALGEMENE BESCHRIJVING

De gemeente Utrechtse Heuvelrug heeft een 15-tal verkeersregelininstallaties in haar beheer. Medio maart 2023 loopt het bestaande onderhoudscontract af. De installaties zijn de afgelopen paar jaar door derden onderhouden.

De gemeente Utrechtse Heuvelrug is voornemens om de 15 gehele installaties qua onderhoud voor de komende 4 jaar door derden te laten onderhouden. Het onderhoud heeft betrekking op de volgende kruispunten:

1. Hoofdstraat - A12 (Driebergen);
2. Hoofdstraat - Loolaan - Nijendal (Driebergen);
3. Hoofdstraat - Buzziburglaan (Driebergen);
4. Hoofdstraat - Traaij - Korte Dreef (Driebergen);
5. Arnhemse Bovenweg - Traaij (Driebergen);
6. Arnhemse Bovenweg - Bartimeushage (Driebergen);
7. Traaijweg fietspad (Driebergen);
8. Hoofdstraat t.h.v. Shinty (Driebergen);
9. Hoofdstraat - Station (Driebergen);
10. Dorpstraat - Amersfoortseweg - Langbroekerweg (Doorn);
11. Arnhemse Bovenweg - Bartmeushage (Doorn);
12. Amersfoortseweg - W. de Zwijgerlaan (Doorn);
13. Dorpstraat - Van Nagelllaan (Doorn) (knipperinstallatie);
14. Rijksweg - Lomboklaan (Leersum);
15. Haarweg - Eindseweg (Overberg) (overweg installatie).

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- a. het uitvoeren van correctief- en preventief onderhoud aan de buiteninstallatie
- b. het uitvoeren van correctief- en preventief onderhoud aan het verkeersregeltoestel
- c. het jaarlijks doen van lampremplace
- d. het uitvoeren van lichtsterke metingen
- e. het uitvoeren van hetselwerkzaamheden bij schaderijdingen
- f. het reinigen van de buiteninstallatie
- g. Het conserveren van de buiteninstallatie
- h. Overige kleine werkzaamheden.

05 TIJDSBEPALING

De overeenkomst wordt aangegaan voor een periode van een jaar (1 oktober 2023 tot en met 30 september 2024), met de mogelijkheid tot drie keer een verlenging van een jaar.

06 ONDERHOUDSTERMIJN

Is niet van toepassing.

07 KWALITEITSBORGING

Van de aannemer wordt een kwaliteitsplan voor het uit te voeren werk verlangd overeenkomstig het bepaalde in artikel 01.13.02 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2020).

08 KLACHTENREGELING AANBESTEDING GEMEENTE UTRECHTSE HEUVELRUG**1. Klachtenmeldpunt:**

De Gemeente Utrechtse Heuvelrug heeft twee personen aangewezen om te fungeren als klachtenmeldpunt. Eventuele klachten dienen schriftelijk te worden ingediend. Klachten kunnen digitaal worden ingediend via e-

mailadres:

klachtenmeldpuntaanbesteding@heuvelrug.nl

of schriftelijk via:

Gemeente Utrechtse Heuvelrug

Klachtenmeldpunt Aanbesteding

Postbus 200, 3940 AE DOORN

2. Voor de verdere procedure wordt verwezen naar de Klachtenregeling, welke is in te zien op:

www.heuvelrug.nl

09 COMMUNICATIE

Communicatie tussen Opdrachtnemer en Opdrachtgever dient, zowel in woord als geschrift, in de Nederlandse taal plaats te vinden.

10 SOCIAL RETURN

Opdrachtnemer dient 2% van de opdrachtsom van de onderhavige Opdracht te besteden aan SROI.

Opdrachtnemer stelt, conform bijlage 8 van de Offerteaanvraag, in samenwerking met de contactpersoon van de SDKRH een plan van aanpak op over de invulling van SROI.

11 RESPONSTIJDEN

Opdrachtnemer dient bij een melding van een storing aan een verkeersregelininstallatie of de knipperinstallatie binnen de gestelde tijd conform dit bestek, deel 3 (35 04 01) op locatie van de betreffende installatie te zijn.

2. BESCHRIJVING

2.1. ALGEMENE GEGEVENS

01 TEKENINGEN

Niet van toepassing.

02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN

Niet van toepassing.

03 KWALITEITSBORGING

Bij het opstellen van een kwaliteitsplan, zoals bedoeld in de artikelen 01.13.02 en 01.20.02 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2020), rekening houden met de volgende stoppunten:

1. Goedkeuring plan verkeersmaatregelen;
2. Afgeving noodzakelijke vergunningen in geval van werkzaamheden in de nabijheid van de autosnelweg A12.

04 BIJLAGEN

Niet van toepassing.

05 BEGRIPPEN

Binnen het onderhoudsbestek voor de gemeente Utrechtse Heuvelrug worden de volgende begrippen van toepassing verklaard:

1. Verkeersregeltoestellen, verder genoemd "de toestellen": Al datgene dat in de Standaard RAW Bepalingen 2020 staat beschreven in hoofdstuk 35 en voorts (indien aanwezig) de hieronder genoemde apparatuur:

- DSL routers, inclusief de communicatielijn;
- KAR ontvanger;

2. Buiteninstallaties: Wegmeubilair, kabels en leidingen en verder al datgene dat in de Standaard RAW Bepalingen 2020 staat beschreven.

3. Verkeersregelininstallatie: Het samenstel van een verkeersregeltoestel en buiteninstallatie.

4. Bestek: "Onderhoud verkeersregelininstallaties gemeente Utrechtse Heuvelrug", met besteksnummer: 2022-036-BU

5. Functioneren van de toestellen: de werking van de toestellen, zoals vastgelegd in het Bestek

6. Personeel: Medewerkers van de Opdrachtnemer, belast met de uitvoering van de werkzaamheden van deze overeenkomst.

7. Prijs: de vergoeding op basis van de offerte van de Opdrachtnemer voor de uitvoering van de werkzaamheden uit deze overeenkomst. Genoemde bedragen zijn exclusief BTW.

8. Directie: Team Beheer van de gemeente Utrechtse Heuvelrug. Buiten Kantoortijden wordt de Directie vertegenwoordigd door de gemeentelijke storingscoördinator.

9. Normaal werkuur/ Kantoortijd: Maandag tot en met vrijdag, van 08:00 uur tot en met 17:00 uur.

10. Weekend werkuur: De uren tussen 8.00 en 17.00 op zaterdag en zondag en op algemeen erkende feestdagen.

11. Nacht werkuur: De uren tussen 17.00 en de volgende ochtend 08.00 uur.

12. Responstijd: De tijdsperiode dat de aannemer na melding van een storing of calamiteit op locatie aanwezig moet zijn.

2.2. NADERE BESCHRIJVING

01 VERKLARING VAN DE HIerna VOLGENDE STAAT

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

02 KENMERK RESULTAATSVERPLICHTING

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

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

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

03 HOEVEELHEID TER INLICHTING

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

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

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

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

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

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

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

04 GRENZEN VAN DE SITUERING

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

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
1							PREVENTIEF ONDERHOUD			
11							BUITENINSTALLATIE			
110010	352099						Onderhouden detectielussen. Betreft het onderhouden van de bestaande detectielussen, waarbij ten minste de volgende werkzaamheden worden verricht: - Het meten van de luskabel vanuit het verkeersregeltoestel; - Het visueel controleren van de voegvulling van de detectielussen in asfalt- en betonwegdek.	st st	140,00 F	140,00 I
110020	352099						Opstellen van een meetrapport. Betreft het per kruispunt opstellen van een detectie meetrapport. Het meetrapport wordt per detectielus voorzien van de volgende gemeten waarden: - Ohmse weerstand; - Inductie; - Aardlekweerstand. De aannemer wordt geacht een advies op te geven per detectielus, die in mindere tot slechtere staat verkeert. De rapportage wordt opgesteld voor de opdrachtgever.	st st	15,00 F	15,00 I
110030	352099						Onderhouden masten. Betreft het onderhouden van masten en staanders van uithouders/potalen, waarbij ten minste de volgende werkzaamheden worden verricht: - Reinigen van de aansluitklemmen; - Het nastellen van de schroefverbindingen op de aansluitklemmen; - Fatsoeneren snoeren van de verkeerslantaarns. Snoeren moeten met behulp van draadboombinders tot een overzichtelijke draadboom worden gerangschikt, waarbij klemmenstroken te allen tijde zichtbaar en bereikbaar moeten blijven; - Invetten van de inbusbout van het montageluik met keramisch vet; - Visuele controle op ingegroeide beplanting, de conditie van bekabeling en staat van de mast, inclusief de staat van het schilderwerk; - Het richten van de mast, inclusief het richten van de staander van de uithouder/portaal, inclusief het leveren en aanbrengen van een nieuwe betonkraag (inclusief grondwerkzaamheden); - Controleren drukknop op bevestiging, aansluiting en werking.	st st	247,00 F	247,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
110050	352099						Opstellen van een mastrapport. Betreft het per kruispunt opstellen van een mastrapport. Het rapport wordt per mast voorzien van de volgende bijzonderheden: - Uitgevoerde werkzaamheden; - Toestand van de diverse onderdelen; De aannemer wordt geacht een advies op te geven per mast/staander, die in mindere tot slechtere staat verkeert. De rapportage wordt opgesteld voor de opdrachtgever.	st st	15,00 F	15,00 I
110060	352099						Uitvoeren van een stabiliteitsmeting. Betreft het uitvoeren van een niet-destructieve 3D-stabiliteitsmeting van een staander van een zweepmast of portaal. Deze werkzaamheden moeten worden uitgevoerd door Rei-Lux Benelux B.V.. Per meting moet een meetrapport worden opgesteld en worden overhandigd aan de directie, waarin de door Rei-Lux gestelde garantieperiode van 5 jaar wordt bevestigd.	st st	5,00 F	5,00 I
110070	352099						Onderhouden verkeerslantaarns. Betreft het onderhouden van verkeerslantaarns aan en/of op mast, aan neiginrichting, waarbij ten minste de volgende werkzaamheden worden verricht: - Visuele controle op lenzen, zonnekappen en staat van de lantaarn; - Het richten van de lantaarn; - Het reinigen van de lens en reflector (in geval van gloei-, halogeen- of kryptonlamp); - Het reinigen van de lens (in geval van een LED module); - Het nastellen van de schroefverbindingen op de aansluitklemmen in de lantaarn; - Het behandelen van de deur- en lensrubbers met zuurvrije glycerine of het zonodig vervangen van onderdelen; - Het controleren en zonodig afstellen van akoestische signalering;	st st	255,00 F	255,00 I
110080	352099						Uitvoeren van een lichtmeting. Betreft het per installatie uitvoeren van ten minste 8 lichtmetingen. Per meting en per kleur moeten ten minste de volgende eigenschappen worden gemeten en worden getoetst aan de daarvoor gestelde normeringen: - lux; - kleurspectrum. De resultaten, afwijkingen ten opzichte van de normeringen en adviseringen van de lichtmeting worden gerapporteerd aan de opdrachtgever.	st st	96,00 F	96,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
110090	352099							Uitvoeren van onderhoud aan de gehele installatie. Onder het uitvoeren van preventief onderhoud wordt verstaan het uitvoeren van de werkzaamheden om de kans op storingen tijdens de looptijd van het onderhoudscontract te voorkomen. Het preventief onderhoud heeft betrekking op de gehele installatie. Defecte onderdelen, inclusief defecte LED-modules en behoudens schades, behoren tijdens dit onderhoud te worden vervangen. De materiaal- en arbeidskosten worden als onderdeel van deze post beschouwd. Na afronding van het preventief onderhoud moet de gehele installatie op de juiste werking worden gecontroleerd. De resulaten van het preventief onderhoud worden gerapporteerd aan de opdrachtgever. Binnen de rapportage moeten de geconstateerde gebreken en/of het niet juist functioneren worden vermeld.	st st	15,00 F	15,00 I
110100	352099							Opstellen adviesrapport. Betreft het opstellen van een adviesrapport betrekking hebbende op de gehele installatie. De rapportage dient ten minste de volgende onderdelen te omvatten: - Staat van het schilderwerk en de uit te voeren werkzaamheden; - De te verwachte levensduur van de installatie; Afschrijving en technische levensduur van de installatie.	st st	15,00 F	15,00 I
12								REGELTOESTEL			
120010	352099							Uitvoeren van onderhoud aan het regeltoestel. Betreft het uitvoeren van de preventieve werkzaamheden aan een verkeersregelkast van het fabrikaat Vialis. Onder preventieve werkzaamheden worden die werkzaamheden geacht te vallen om het regeltoestel volwaardig en veilig te laten functioneren gedurende het lopende contractjaar en overeenkomstig de in de regelkast beschikbare documentatie. Inclusief kosten vervangen onderdelen. Inclusief controle op waterdichtheid, kwaliteit concervering kast en afvulling met kleikorrels. Sleutels worden ter beschikking gesteld door de opdrachtgever. Voor het uitvoeren van het preventief onderhoud aan het verkeersregeltoestel is door de opdrachtgever een onderhoudscontract afgesloten met de leverancier van het regeltoestel. Het op te geven bedrag betreft de coördinatie-kosten die de aannemer moet maken om van deze dienst gebruik te maken. Preventief onderhoud wordt geacht een keer per jaar te worden uitgevoerd.	st st	8,00 F	8,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
120020	352099						Uitvoeren van onderhoud aan het regeltoestel. Betreft het uitvoeren van de preventieve werkzaamheden aan een verkeersregelkast van het fabrikaat Peek Traffic. Onder preventieve werkzaamheden worden die werkzaamheden geacht te vallen om het regeltoestel volwaardig en veilig te laten functioneren gedurende het lopende contractjaar en overeenkomstig de in de regelkast beschikbare documentatie. Inclusief kosten vervangen onderdelen. Inclusief controle op waterdichtheid, kwaliteit concervering kast en afvulling met kleikorrels. Sleutels worden ter beschikking gesteld door de opdrachtgever. Voor het uitvoeren van het preventief onderhoud aan het verkeersregeltoestel is door de opdrachtgever een onderhoudscontract afgesloten met de leverancier van het regeltoestel. Het op te geven bedrag betreft de coördinatie-kosten die de aannemer moet maken om van deze dienst gebruik te maken. Preventief onderhoud wordt geacht een keer per jaar te worden uitgevoerd.	st st	2,00 F	2,00 I
120030	352099						Uitvoeren van onderhoud aan het regeltoestel. Betreft het uitvoeren van de preventieve werkzaamheden aan een verkeersregelkast van het fabrikaat Ko Hartog. Onder preventieve werkzaamheden worden die werkzaamheden geacht te vallen om het regeltoestel volwaardig en veilig te laten functioneren gedurende het lopende contractjaar en overeenkomstig de in de regelkast beschikbare documentatie. Inclusief kosten vervangen onderdelen. Inclusief controle op waterdichtheid, kwaliteit concervering kast en afvulling met kleikorrels. Sleutels worden ter beschikking gesteld door de opdrachtgever. Voor het uitvoeren van het preventief onderhoud aan het verkeersregeltoestel is door de opdrachtgever een onderhoudscontract afgesloten met de leverancier van het regeltoestel. Het op te geven bedrag betreft de coördinatie-kosten die de aannemer moet maken om van deze dienst gebruik te maken. Preventief onderhoud wordt geacht een keer per jaar te worden uitgevoerd.	st st	2,00 F	2,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
120040	352099						Uitvoeren van onderhoud aan het regeltoestel. Betreft het uitvoeren van de preventieve werkzaamheden aan een verkeersregelkast van het fabrikaat Swarco. Onder preventieve werkzaamheden worden die werkzaamheden geacht te vallen om het regeltoestel volwaardig en veilig te laten functioneren gedurende het lopende contractjaar en overeenkomstig de in de regelkast beschikbare documentatie. Inclusief kosten vervangen onderdelen. Inclusief controle op waterdichtheid, kwaliteit concervering kast en afvulling met kleikorrels. Sleutels worden ter beschikking gesteld door de opdrachtgever. Voor het uitvoeren van het preventief onderhoud aan het verkeersregeltoestel is door de opdrachtgever een onderhoudscontract afgesloten met de leverancier van het regeltoestel. Het op te geven bedrag betreft de coördinatie-kosten die de aannemer moet maken om van deze dienst gebruik te maken. Preventief onderhoud wordt geacht een keer per jaar te worden uitgevoerd.	st st	2,00 F	2,00 I
120050	352099						Uitvoeren van onderhoud aan het regeltoestel. Betreft het uitvoeren van de preventieve werkzaamheden aan een verkeersregelkast van het fabrikaat Brimos. Onder preventieve werkzaamheden worden die werkzaamheden geacht te vallen om het regeltoestel volwaardig en veilig te laten functioneren gedurende het lopende contractjaar en overeenkomstig de in de regelkast beschikbare documentatie. Inclusief kosten vervangen onderdelen. Inclusief controle op waterdichtheid, kwaliteit concervering kast en afvulling met kleikorrels. Sleutels worden ter beschikking gesteld door de opdrachtgever. Voor het uitvoeren van het preventief onderhoud aan het verkeersregeltoestel is door de opdrachtgever een onderhoudscontract afgesloten met de leverancier van het regeltoestel. Het op te geven bedrag betreft de coördinatie-kosten die de aannemer moet maken om van deze dienst gebruik te maken. Preventief onderhoud wordt geacht een keer per jaar te worden uitgevoerd.	st st	1,00 F	1,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
2							CORRECTIEF ONDERHOUD			
200010	352001						Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie. Betreft het opnieuw aanbrengen van een kop- of afstandlus, inclusief het aanbrengen van de lusdraden op de lustoevoerkabel door middel van een spuitgietmof met twee-componenten vulmassa. Aantal lussen: In asfaltverharding Slijplengte: 8 m Toe te passen lusdraad: 6x0,5 mm2 Dekking boven bovenste lusdraad ten minste 45 mm Zaagsnede afgieten met bitumen gietmassa Detectielussen markeren na aanbrengen deklaag van de verharding Inclusief het opstellen van een meetrapport voor de betreffende lus(sen).	m	60,00 F	
		1								
			1							
				2				m		60,00 L
					1					
						1				
200020	352001						Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie. Betreft het opnieuw aanbrengen van een lange lus, inclusief het aanbrengen van de lusdraden op de lustoevoerkabel door middel van een spuitgietmof met twee-componenten vulmassa. Aantal lussen: In asfaltverharding Slijplengte: 45 m Toe te passen lusdraad: 6x0,5 mm2 Dekking boven bovenste lusdraad ten minste 45 mm Zaagsnede afgieten met bitumen gietmassa Detectielussen markeren na aanbrengen deklaag van de verharding Inclusief het opstellen van een meetrapport voor de betreffende lus(sen).	m	100,00 F	
		1								
			1							
				2				m		100,00 L
					1					
						1				
200030	352001						Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie. Betreft het opnieuw aanbrengen van detectielussen, exclusief het aanbrengen van de lusdraden op de lustoevoerkabel door middel van een spuitgietmof met twee-componenten vulmassa. Aantal lussen: In asfaltverharding Slijplengte: 0 tot en met 10 m Toe te passen lusdraad: 6x0,5 mm2 Dekking boven bovenste lusdraad ten minste 45 mm Zaagsnede afgieten met bitumen gietmassa Detectielussen markeren na aanbrengen deklaag van de verharding Inclusief het opstellen van een meetrapport voor de betreffende lus(sen).	m	50,00 F	
		1								
			1							
				2				m		50,00 L
					1					
						1				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
200040	352001							Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie. Betreft het opnieuw aanbrengen van detectielussen, exclusief het aanbrengen van de lusdraden op de lustoevoerkabel door middel van een spuitgietmof met twee-componenten vulmassa. Aantal lussen: In asfaltverharding Slijplengte: 11 tot en met 25 m Toe te passen lusdraad: 6x0,5 mm2 Dekking boven bovenste lusdraad ten minste 45 mm Zaagsnede afgieten met bitumen gietmassa Detectielussen markeren na aanbrengen deklaag van de verharding Inclusief het opstellen van een meetrapport voor de betreffende lus(sen).	m	50,00 F	
		1									
			1								
				2					m		50,00 L
					1						
						1					
							1				
200050	352001							Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie. Betreft het opnieuw aanbrengen van detectielussen, exclusief het aanbrengen van de lusdraden op de lustoevoerkabel door middel van een spuitgietmof met twee-componenten vulmassa. Aantal lussen: In asfaltverharding Slijplengte: 26 tot en met 60 m Toe te passen lusdraad: 6x0,5 mm2 Dekking boven bovenste lusdraad ten minste 45 mm Zaagsnede afgieten met bitumen gietmassa Detectielussen markeren na aanbrengen deklaag van de verharding Inclusief het opstellen van een meetrapport voor de betreffende lus(sen).	m	120,00 F	
		1									
			1								
				2					m		120,00 L
					1						
						1					
							1				
200060	352001							Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie. Betreft het opnieuw aanbrengen van detectielussen, exclusief het aanbrengen van de lusdraden op de lustoevoerkabel door middel van een spuitgietmof met twee-componenten vulmassa. Aantal lussen: In asfaltverharding Slijplengte: 61 tot en met 90 m Toe te passen lusdraad: 6x0,5 mm2 Dekking boven bovenste lusdraad ten minste 45 mm Zaagsnede afgieten met bitumen gietmassa Detectielussen markeren na aanbrengen deklaag van de verharding Inclusief het opstellen van een meetrapport voor de betreffende lus.	m	180,00 F	
		1									
			1								
				2					m		180,00 L
					1						
						1					
							1				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE									
		1	2	3	4	5	6				
200070	352001							Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie. Betreft het opnieuw aanbrengen van detectielussen, exclusief het aanbrengen van de lusdraden op de lustoevoerkabel door middel van een spuitgietmof met twee-componenten vulmassa. Aantal lussen: In asfaltverharding Slijplengte: 91 tot en met 120 m Toe te passen lusdraad: 6x0,5 mm2 Dekking boven bovenste lusdraad ten minste 45 mm Zaagsnede afgieten met bitumen gietmassa Detectielussen markeren na aanbrengen deklaag van de verharding Inclusief het opstellen van een meetrapport voor de betreffende lus.	m	120,00 F	
		1									
			1								
				2				m		120,00 L	
					1						
						1					
							1				
200080	352001							Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie. Betreft het opnieuw aanbrengen van detectielussen, exclusief het aanbrengen van de lusdraden op de lustoevoerkabel door middel van een spuitgietmof met twee-componenten vulmassa. Aantal lussen: In asfaltverharding Slijplengte: meer dan 120 m lusdraadlengte bedoeld per meter extra lengte vanaf 120 m. Toe te passen lusdraad: 6x0,5 mm2 Dekking boven bovenste lusdraad ten minste 45 mm Zaagsnede afgieten met bitumen gietmassa Detectielussen markeren na aanbrengen deklaag van de verharding Inclusief het opstellen van een meetrapport voor de betreffende lus.	m	80,00 F	
		1									
			1								
				2				m		80,00 L	
					1						
						1					
							1				
200150	352001							Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie. Betreft het opnieuw aanbrengen van detectielussen, exclusief het aanbrengen van de lusdraden op de lustoevoerkabel door middel van een spuitgietmof met twee-componenten vulmassa. Aantal lussen: In betonverharding Slijplengte: 0 tot en met 20 m Toe te passen lusdraad: 6x0,5 mm2 Dekking boven bovenste lusdraad ten minste 45 mm Zaagsnede afgieten met bitumen gietmassa Detectielussen markeren na aanbrengen deklaag van de verharding Inclusief het opstellen van een meetrapport voor de betreffende lus.	m	100,00 F	
		2									
			1								
				2				m		100,00 L	
					1						
						1					
							1				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
200160	352001							Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie. Betreft het opnieuw aanbrengen van detectielussen, exclusief het aanbrengen van de lusdraden op de lustoevoerkabel door middel van een spuitgietmof met twee-componenten vulmassa. Aantal lussen: In betonverharding Slijplengte: 21 tot en met 50 m Toe te passen lusdraad: 6x0,5 mm2 Dekking boven bovenste lusdraad ten minste 45 mm Zaagsnede afgieten met bitumen gietmassa Detectielussen markeren na aanbrengen deklaag van de verharding Inclusief het opstellen van een meetrapport voor de betreffende lus.	m	100,00 F	
			2								
				1							
					2				m		100,00 L
						1					
							1				
								1			
200170	352001							Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie. Betreft het opnieuw aanbrengen van detectielussen, exclusief het aanbrengen van de lusdraden op de lustoevoerkabel door middel van een spuitgietmof met twee-componenten vulmassa. Aantal lussen: In betonverharding Slijplengte: 51 tot en met 75 m Toe te passen lusdraad: 6x0,5 mm2 Dekking boven bovenste lusdraad ten minste 45 mm Zaagsnede afgieten met bitumen gietmassa Detectielussen markeren na aanbrengen deklaag van de verharding Inclusief het opstellen van een meetrapport voor de betreffende lus.	m	150,00 F	
			2								
				1							
					2				m		150,00 L
						1					
							1				
								1			
200180	352001							Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie. Betreft het opnieuw aanbrengen van detectielussen, exclusief het aanbrengen van de lusdraden op de lustoevoerkabel door middel van een spuitgietmof met twee-componenten vulmassa. Aantal lussen: In betonverharding Slijplengte: 76 tot en met 100 m Toe te passen lusdraad: 6x0,5 mm2 Dekking boven bovenste lusdraad ten minste 45 mm Zaagsnede afgieten met bitumen gietmassa Detectielussen markeren na aanbrengen deklaag van de verharding Inclusief het opstellen van een meetrapport voor de betreffende lus.	m	200,00 F	
			2								
				1							
					2				m		200,00 L
						1					
							1				
								1			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
200190	352001		2					Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie. Betreft het opnieuw aanbrengen van detectielussen, exclusief het aanbrengen van de lusdraden op de lustoevoerkabel door middel van een spuitgietmof met twee-componenten vulmassa. Aantal lussen: In betonverharding Slijplengte: meer dan 100 m lusdraadlengte bedoeld per meter extra lengte vanaf 100 m.	m	100,00	F	
			1					Toe te passen lusdraad: 6x0,5 mm2	m		100,00	L
				2				Dekking boven bovenste lusdraad ten minste 45 mm				
					1			Zaagsnede afgieten met bitumen gietmassa				
						1		Detectielussen markeren na aanbrengen deklaag van de verharding Inclusief het opstellen van een meetrapport voor de betreffende lus.				
200200	352001							Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie. Betreft het opnieuw aanbrengen van detectielussen, exclusief het aanbrengen van de lusdraden op de lustoevoerkabel door middel van een spuitgietmof met twee-componenten vulmassa. Aantal lussen: In combinatiedeklaag Slijplengte: 0 tot en met 20 m	m	100,00	F	
			3					Toe te passen lusdraad: 6x0,5 mm2	m		100,00	L
			1					Dekking boven bovenste lusdraad ten minste 45 mm				
				2				Zaagsnede afgieten met bitumen gietmassa				
					1			Detectielussen markeren na aanbrengen deklaag van de verharding Inclusief het opstellen van een meetrapport voor de betreffende lus.				
200210	352001							Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie. Betreft het opnieuw aanbrengen van detectielussen, exclusief het aanbrengen van de lusdraden op de lustoevoerkabel door middel van een spuitgietmof met twee-componenten vulmassa. Aantal lussen: In combinatiedeklaag Slijplengte: 21 tot en met 50 m	m	100,00	F	
			3					Toe te passen lusdraad: 6x0,5 mm2	m		100,00	L
			1					Dekking boven bovenste lusdraad ten minste 45 mm				
				2				Zaagsnede afgieten met bitumen gietmassa				
					1			Detectielussen markeren na aanbrengen deklaag van de verharding Inclusief het opstellen van een meetrapport voor de betreffende lus.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
200220	352001							Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie. Betreft het opnieuw aanbrengen van detectielussen, exclusief het aanbrengen van de lusdraden op de lustoevoerkabel door middel van een spuitgietmof met twee-componenten vulmassa. Aantal lussen: In combinatiedeklaag Slijplengte: 51 tot en met 75 m Toe te passen lusdraad: 6x0,5 mm2 Dekking boven bovenste lusdraad ten minste 45 mm Zaagsnede afgieten met bitumen gietmassa Detectielussen markeren na aanbrengen deklaag van de verharding Inclusief het opstellen van een meetrapport voor de betreffende lus.	m	150,00 F	
		3									
			1								
				2					m		150,00 L
					1						
						1					
							1				
200230	352001							Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie. Betreft het opnieuw aanbrengen van detectielussen, exclusief het aanbrengen van de lusdraden op de lustoevoerkabel door middel van een spuitgietmof met twee-componenten vulmassa. Aantal lussen: In combinatiedeklaag Slijplengte: 76 tot en met 100 m Toe te passen lusdraad: 6x0,5 mm2 Dekking boven bovenste lusdraad ten minste 45 mm Zaagsnede afgieten met bitumen gietmassa Detectielussen markeren na aanbrengen deklaag van de verharding Inclusief het opstellen van een meetrapport voor de betreffende lus.	m	200,00 F	
		3									
			1								
				2					m		200,00 L
					1						
						1					
							1				
200240	352001							Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie. Betreft het opnieuw aanbrengen van detectielussen, exclusief het aanbrengen van de lusdraden op de lustoevoerkabel door middel van een spuitgietmof met twee-componenten vulmassa. Aantal lussen: In combinatiedeklaag Slijplengte: meer dan 100 m lusdraadlengte bedoeld per meter extra lengte vanaf 100 m. Toe te passen lusdraad: 6x0,5 mm2 Dekking boven bovenste lusdraad ten minste 45 mm Zaagsnede afgieten met bitumen gietmassa Detectielussen markeren na aanbrengen deklaag van de verharding Inclusief het opstellen van een meetrapport voor de betreffende lus.	m	80,00 F	
		3									
			1								
				2					m		80,00 L
					1						
						1					
							1				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
200250	352001							Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie. Betreft het opnieuw aanbrengen van detectielussen, exclusief het aanbrengen van de lusdraden op de lustoevoerkabel door middel van een spuitgietmof met twee-componenten vulmassa. Aantal lussen: Onder elementenverharding Slijplengte: 0 tot en met 8 m In plaats van slijplengte wordt de aanbrenglengte bedoeld.	m	40,00	F		
			4										
				1				Toe te passen lusdraad: 6x0,5 mm2	m			40,00	L
					2			Dekking boven bovenste lusdraad ten minste 45 mm					
						1		Zaagsnede afgieten met bitumen gietmassa					
							1	Detectielussen markeren na aanbrengen deklaag van de verharding Inclusief het opstellen van een meetrapport voor de betreffende lus.					
200260	352001							Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie. Betreft het opnieuw aanbrengen van detectielussen, exclusief het aanbrengen van de lusdraden op de lustoevoerkabel door middel van een spuitgietmof met twee-componenten vulmassa. Aantal lussen: Onder elementenverharding Slijplengte: 9 tot en met 16 m In plaats van slijplengte wordt de aanbrenglengte bedoeld.	m	90,00	F		
			4										
				1				Toe te passen lusdraad: 6x1,5 mm2	m			90,00	L
					3			Detectielussen markeren na aanbrengen deklaag van de verharding Inclusief het opstellen van een meetrapport voor de betreffende lus.					
200270	352001							Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie. Betreft het opnieuw aanbrengen van detectielussen, exclusief het aanbrengen van de lusdraden op de lustoevoerkabel door middel van een spuitgietmof met twee-componenten vulmassa. Aantal lussen: Onder elementenverharding Slijplengte: 17 tot en met 24 m In plaats van slijplengte wordt de aanbrenglengte bedoeld.	m	96,00	F		
			4										
				1				Toe te passen lusdraad: 6x1,5 mm2	m			96,00	L
					3			Detectielussen markeren na aanbrengen deklaag van de verharding Inclusief het opstellen van een meetrapport voor de betreffende lus.					

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
200280	352001							Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie. Betreft het opnieuw aanbrengen van detectielussen, exclusief het aanbrengen van de lusdraden op de lustoevoerkabel door middel van een spuitgietmof met twee-componenten vulmassa. Aantal lussen: Onder elementenverharding Slijplengte: 25 tot en met 32 m In plaats van slijplengte wordt de aanbrenglengte bedoeld. Toe te passen lusdraad: 6x1,5 mm2 1 Detectielussen markeren na aanbrengen deklaag van de verharding Inclusief het opstellen van een meetrapport voor de betreffende lus.	m	96,00 F	
		4									
			1								
				3					m		96,00 L
200290	352001							Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie. Betreft het opnieuw aanbrengen van detectielussen, exclusief het aanbrengen van de lusdraden op de lustoevoerkabel door middel van een spuitgietmof met twee-componenten vulmassa. Aantal lussen: Onder elementenverharding Slijplengte: meer dan 32 m In plaats van slijplengte wordt de aanbrenglengte bedoeld. Toe te passen lusdraad: 6x1,5 mm2 1 Detectielussen markeren na aanbrengen deklaag van de verharding Inclusief het opstellen van een meetrapport voor de betreffende lus.	m	60,00 F	
		4									
			1								
				3					m		60,00 L
200300	352004							Aansluiten detectielus op grondkabel. Lus t.b.v. niet-selectieve detectie M.b.v. een spuitgietmof met tweecomponenten vulmassa inclusief grondwerkzaamheden.	st	20,00 F	
		1									
			1						st		20,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
200310	352099						Uitvoeren van correctief onderhoud aan het regeltoestel. Betreft het uitvoeren van de herstelwerkzaamheden aan een verkeersregelkast van het fabrikaat Vialis. Inclusief kosten vervangen onderdelen. Responstijd, waarbij het werk op locatie wordt aangevangen: urgent : 4 uur; niet-urgent: uiterlijk de volgende werkdag. Voor het uitvoeren van het correctief 2e lijns onderhoud aan het verkeersregeltoestel is door de opdrachtgever een onderhoudscontract afgesloten met de leverancier van het regeltoestel. Het op te geven bedrag betreft de kosten die de aannemer moet maken om van deze dienst gebruik te maken. De aannemer is verantwoordelijk voor het bepalen aan welke zijde van de klemmenstrook de storing is opgetreden. Het onterrecht inzetten van deze actie is een verantwoordelijkheid van de aannemer. Correctief onderhoud wordt geacht meerdere keren per jaar te worden uitgevoerd. De op te geven kosten gelden voor het correctief onderhoud inclusief materialen.	st	50,00 F	
							Betreft het uitvoeren van de herstelwerkzaamheden aan een verkeersregelkast van het fabrikaat Vialis. Inclusief kosten vervangen onderdelen. Responstijd, waarbij het werk op locatie wordt aangevangen: urgent : 4 uur; niet-urgent: uiterlijk de volgende werkdag. Voor het uitvoeren van het correctief 2e lijns onderhoud aan het verkeersregeltoestel is door de opdrachtgever een onderhoudscontract afgesloten met de leverancier van het regeltoestel. Het op te geven bedrag betreft de kosten die de aannemer moet maken om van deze dienst gebruik te maken. De aannemer is verantwoordelijk voor het bepalen aan welke zijde van de klemmenstrook de storing is opgetreden. Het onterrecht inzetten van deze actie is een verantwoordelijkheid van de aannemer. Correctief onderhoud wordt geacht meerdere keren per jaar te worden uitgevoerd. De op te geven kosten gelden voor het correctief onderhoud inclusief materialen.	st		50,00 I
200320	352099						Uitvoeren van correctief onderhoud aan het regeltoestel. Betreft het uitvoeren van de herstelwerkzaamheden aan een verkeersregelkast van het fabrikaat Peek Traffic. Inclusief kosten vervangen onderdelen. Responstijd, waarbij het werk op locatie wordt aangevangen: urgent : 4 uur; niet-urgent: uiterlijk de volgende werkdag. Voor het uitvoeren van het correctief 2e lijns onderhoud aan het verkeersregeltoestel is door de opdrachtgever een onderhoudscontract afgesloten met de leverancier van het regeltoestel. Het op te geven bedrag betreft de kosten die de aannemer moet maken om van deze dienst gebruik te maken. De aannemer is verantwoordelijk voor het bepalen aan welke zijde van de klemmenstrook de storing is opgetreden. Het onterrecht inzetten van deze actie is een verantwoordelijkheid van de aannemer. Correctief onderhoud wordt geacht meerdere keren per jaar te worden uitgevoerd. De op te geven kosten gelden voor het correctief onderhoud per jaar ongeacht het aantal meldingen. Inclusief materialen.	st	25,00 F	
							Betreft het uitvoeren van de herstelwerkzaamheden aan een verkeersregelkast van het fabrikaat Peek Traffic. Inclusief kosten vervangen onderdelen. Responstijd, waarbij het werk op locatie wordt aangevangen: urgent : 4 uur; niet-urgent: uiterlijk de volgende werkdag. Voor het uitvoeren van het correctief 2e lijns onderhoud aan het verkeersregeltoestel is door de opdrachtgever een onderhoudscontract afgesloten met de leverancier van het regeltoestel. Het op te geven bedrag betreft de kosten die de aannemer moet maken om van deze dienst gebruik te maken. De aannemer is verantwoordelijk voor het bepalen aan welke zijde van de klemmenstrook de storing is opgetreden. Het onterrecht inzetten van deze actie is een verantwoordelijkheid van de aannemer. Correctief onderhoud wordt geacht meerdere keren per jaar te worden uitgevoerd. De op te geven kosten gelden voor het correctief onderhoud per jaar ongeacht het aantal meldingen. Inclusief materialen.	st		25,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
200330	352099						Uitvoeren van correctief onderhoud aan het regeltoestel. Betreft het uitvoeren van de herstelwerkzaamheden aan een verkeersregelkast van het fabrikaat Ko Hartog. Inclusief kosten vervangen onderdelen. Responstijd, waarbij het werk op locatie wordt aangevangen: urgent : 4 uur; niet-urgent: uiterlijk de volgende werkdag. Voor het uitvoeren van het correctief 2e lijns onderhoud aan het verkeersregeltoestel is door de opdrachtgever een onderhoudscontract afgesloten met de leverancier van het regeltoestel. Het op te geven bedrag betreft de kosten die de aannemer moet maken om van deze dienst gebruik te maken. De aannemer is verantwoordelijk voor het bepalen aan welke zijde van de klemmenstrook de storing is opgetreden. Het onterrecht inzetten van deze actie is een verantwoordelijkheid van de aannemer. Correctief onderhoud wordt geacht meerdere keren per jaar te worden uitgevoerd. De op te geven kosten gelden voor het correctief onderhoud inclusief materialen.	st	25,00 F	
							Betreft het uitvoeren van de herstelwerkzaamheden aan een verkeersregelkast van het fabrikaat Ko Hartog. Inclusief kosten vervangen onderdelen. Responstijd, waarbij het werk op locatie wordt aangevangen: urgent : 4 uur; niet-urgent: uiterlijk de volgende werkdag. Voor het uitvoeren van het correctief 2e lijns onderhoud aan het verkeersregeltoestel is door de opdrachtgever een onderhoudscontract afgesloten met de leverancier van het regeltoestel. Het op te geven bedrag betreft de kosten die de aannemer moet maken om van deze dienst gebruik te maken. De aannemer is verantwoordelijk voor het bepalen aan welke zijde van de klemmenstrook de storing is opgetreden. Het onterrecht inzetten van deze actie is een verantwoordelijkheid van de aannemer. Correctief onderhoud wordt geacht meerdere keren per jaar te worden uitgevoerd. De op te geven kosten gelden voor het correctief onderhoud inclusief materialen.	st		25,00 I
200340	352099						Uitvoeren van correctief onderhoud aan het regeltoestel. Betreft het uitvoeren van de herstelwerkzaamheden aan een verkeersregelkast van het fabrikaat Swarco. Inclusief kosten vervangen onderdelen. Responstijd, waarbij het werk op locatie wordt aangevangen: urgent : 4 uur; niet-urgent: uiterlijk de volgende werkdag. Voor het uitvoeren van het correctief 2e lijns onderhoud aan het verkeersregeltoestel is door de opdrachtgever een onderhoudscontract afgesloten met de leverancier van het regeltoestel. Het op te geven bedrag betreft de kosten die de aannemer moet maken om van deze dienst gebruik te maken. De aannemer is verantwoordelijk voor het bepalen aan welke zijde van de klemmenstrook de storing is opgetreden. Het onterrecht inzetten van deze actie is een verantwoordelijkheid van de aannemer. Correctief onderhoud wordt geacht meerdere keren per jaar te worden uitgevoerd. De op te geven kosten gelden voor het correctief onderhoud inclusief materialen.	st	25,00 F	
							Betreft het uitvoeren van de herstelwerkzaamheden aan een verkeersregelkast van het fabrikaat Swarco. Inclusief kosten vervangen onderdelen. Responstijd, waarbij het werk op locatie wordt aangevangen: urgent : 4 uur; niet-urgent: uiterlijk de volgende werkdag. Voor het uitvoeren van het correctief 2e lijns onderhoud aan het verkeersregeltoestel is door de opdrachtgever een onderhoudscontract afgesloten met de leverancier van het regeltoestel. Het op te geven bedrag betreft de kosten die de aannemer moet maken om van deze dienst gebruik te maken. De aannemer is verantwoordelijk voor het bepalen aan welke zijde van de klemmenstrook de storing is opgetreden. Het onterrecht inzetten van deze actie is een verantwoordelijkheid van de aannemer. Correctief onderhoud wordt geacht meerdere keren per jaar te worden uitgevoerd. De op te geven kosten gelden voor het correctief onderhoud inclusief materialen.	st		25,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
200350	352099						Uitvoeren van correctief onderhoud aan het regeltoestel. Betreft het uitvoeren van de herstelwerkzaamheden aan een verkeersregelkast van het fabrikaat Brimos. Inclusief kosten vervangen onderdelen. Responstijd, waarbij het werk op locatie wordt aangevangen: urgent : 4 uur; niet-urgent: uiterlijk de volgende werkdag. Voor het uitvoeren van het correctief 2e lijns onderhoud aan het verkeersregeltoestel is door de opdrachtgever een onderhoudscontract afgesloten met de leverancier van het regeltoestel. Het op te geven bedrag betreft de kosten die de aannemer moet maken om van deze dienst gebruik te maken. De aannemer is verantwoordelijk voor het bepalen aan welke zijde van de klemmenstrook de storing is opgetreden. Het onderrecht inzetten van deze actie is een verantwoordelijkheid van de aannemer. Correctief onderhoud wordt geacht meerdere keren per jaar te worden uitgevoerd. De op te geven kosten gelden voor het correctief onderhoud inclusief materialen.	st	10,00 F	
							Betreft het uitvoeren van de herstelwerkzaamheden aan een verkeersregelkast van het fabrikaat Brimos. Inclusief kosten vervangen onderdelen. Responstijd, waarbij het werk op locatie wordt aangevangen: urgent : 4 uur; niet-urgent: uiterlijk de volgende werkdag. Voor het uitvoeren van het correctief 2e lijns onderhoud aan het verkeersregeltoestel is door de opdrachtgever een onderhoudscontract afgesloten met de leverancier van het regeltoestel. Het op te geven bedrag betreft de kosten die de aannemer moet maken om van deze dienst gebruik te maken. De aannemer is verantwoordelijk voor het bepalen aan welke zijde van de klemmenstrook de storing is opgetreden. Het onderrecht inzetten van deze actie is een verantwoordelijkheid van de aannemer. Correctief onderhoud wordt geacht meerdere keren per jaar te worden uitgevoerd. De op te geven kosten gelden voor het correctief onderhoud inclusief materialen.	st		10,00 I
200360	611199						Werkzaamheden NODR. Betreft alle kosten die door het NODR worden gemaakt bij een schade, aangevuld met de administratieve kosten die de aannemer maakt bij een schade. De opdrachtnemer is verplicht een overeenkomst te zijn aangegaan met het taxatie- en expertisebureau NODR bv, Emmastraat 28, 1075 HV Amsterdam. Elke schade, ontstaan door een motorvoertuig moet gemeld worden bij het NODR, die de volledige schadeafhandeling op zich neemt. De aannemer verplicht zich o.a. tot het maken van fotos' en het verzamelen van bewijsmateriaal nabij de schadelocatie. Verwezen wordt naar artikel 35 04 01 06.	st	10,00 F	
							Werkzaamheden NODR. Betreft alle kosten die door het NODR worden gemaakt bij een schade, aangevuld met de administratieve kosten die de aannemer maakt bij een schade. De opdrachtnemer is verplicht een overeenkomst te zijn aangegaan met het taxatie- en expertisebureau NODR bv, Emmastraat 28, 1075 HV Amsterdam. Elke schade, ontstaan door een motorvoertuig moet gemeld worden bij het NODR, die de volledige schadeafhandeling op zich neemt. De aannemer verplicht zich o.a. tot het maken van fotos' en het verzamelen van bewijsmateriaal nabij de schadelocatie. Verwezen wordt naar artikel 35 04 01 06.	st		10,00 I
200370	354099						Levering en vervanging lens verkeerslantaarn. Betreft het leveren en uitwisselen van een lens inclusief deurrubber voor een verkeerslantaarn, waarbij de bestaande lens inclusief deurrubber wordt verwijderd en afgevoerd. De kleur en diameter moet gelijk zijn aan het oorspronkelijke exemplaar.	st	10,00 F	
							Levering en vervanging lens verkeerslantaarn. Betreft het leveren en uitwisselen van een lens inclusief deurrubber voor een verkeerslantaarn, waarbij de bestaande lens inclusief deurrubber wordt verwijderd en afgevoerd. De kleur en diameter moet gelijk zijn aan het oorspronkelijke exemplaar.	st		10,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6					
200380	354099						Levering en vervanging zonnekap. Betreft het leveren en monteren van een zonnekap voor een verkeerslantaarn, waarbij de bestaande zonnekap wordt verwijderd en afgevoerd. De kleur en diameter moet gelijk zijn aan het oorspronkelijke exemplaar.	st st	6,00 F		6,00 L
200390	354099						Levering en vervanging reflector. Betreft het leveren en uitwisselen van een reflector voor een verkeerslantaarn, waarbij de bestaande reflector wordt verwijderd en afgevoerd. De diameter moet gelijk zijn aan het oorspronkelijke exemplaar.	st st	3,00 F		3,00 L
200400	351021	9					Leveren smeltveiligheden. Smeltveiligheid gelijk aan het oorspronkelijke exemplaar. 1 Plaats van levering: Locatie van het regeltoestel.	set set	10,00 F		10,00 L
200410	354001	1					Aanbrengen verkeerslantaarn. Betreft het leveren en uitwisselen van een verkeerslantaarn, waarbij de bestaande verkeerslantaarn wordt verwijderd en afgevoerd. Drielichts verkeerslantaarn Kleur gelijk aan het oorspronkelijke exemplaar. 2 Lens met een diameter van 200 mm 9 Sjabloonfiguren op lens gelijk aan het oorspronkelijke exemplaar. 9 Lamptype gelijk aan het oorspronkelijke exemplaar.	st st	5,00 F		5,00 L
200420	354001	2					Aanbrengen verkeerslantaarn. Betreft het leveren en uitwisselen van een verkeerslantaarn, waarbij de bestaande verkeerslantaarn wordt verwijderd en afgevoerd. Tweelichts verkeerslantaarn Kleur gelijk aan het oorspronkelijke exemplaar. 2 Lens met een diameter van 200 mm 9 Sjabloonfiguren op lens gelijk aan het oorspronkelijke exemplaar. 9 Lamptype gelijk aan het oorspronkelijke exemplaar.	st st	10,00 F		10,00 L
200430	354001	1					Aanbrengen verkeerslantaarn. Betreft het leveren en uitwisselen van een verkeerslantaarn, waarbij de bestaande verkeerslantaarn wordt verwijderd en afgevoerd. Drielichts verkeerslantaarn Kleur gelijk aan het oorspronkelijke exemplaar. 3 Lens met een diameter van 300 mm 9 Sjabloonfiguren op lens gelijk aan het oorspronkelijke exemplaar. 9 Lamptype gelijk aan het oorspronkelijke exemplaar.	st st	5,00 F		5,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
200440	354001						Aanbrengen verkeerslantaarn. Betreft het leveren en uitwisselen van een verkeerslantaarn, waarbij de bestaande verkeerslantaarn wordt verwijderd en afgevoerd.	st	5,00	F
			2				Tweelichts verkeerslantaarn	st		5,00 L
			9				Kleur gelijk aan het oorspronkelijke exemplaar.			
				3			Lens met een diameter van 300 mm			
				9			Sjabloonfiguren op lens gelijk aan het oorspronkelijke exemplaar.			
					9		Lamptype gelijk aan het oorspronkelijke exemplaar.			
200450	354001						Aanbrengen verkeerslantaarn. Betreft het leveren en uitwisselen van een verkeerslantaarn, waarbij de bestaande verkeerslantaarn wordt verwijderd en afgevoerd.	st	10,00	F
			1				Drielichts verkeerslantaarn	st		10,00 L
			9				Kleur gelijk aan het oorspronkelijke exemplaar.			
				2			Lens met een diameter van 200 mm			
				9			Sjabloonfiguren op lens gelijk aan het oorspronkelijke exemplaar.			
					9		LED-module gelijk aan het oorspronkelijke exemplaar.			
200460	354001						Aanbrengen verkeerslantaarn. Betreft het leveren en uitwisselen van een verkeerslantaarn, waarbij de bestaande verkeerslantaarn wordt verwijderd en afgevoerd.	st	5,00	F
			2				Tweelichts verkeerslantaarn	st		5,00 L
			9				Kleur gelijk aan het oorspronkelijke exemplaar.			
				2			Lens met een diameter van 200 mm			
				9			Sjabloonfiguren op lens gelijk aan het oorspronkelijke exemplaar.			
					9		LED-module gelijk aan het oorspronkelijke exemplaar.			
200470	354001						Aanbrengen verkeerslantaarn. Betreft het leveren en uitwisselen van een verkeerslantaarn, waarbij de bestaande verkeerslantaarn wordt verwijderd en afgevoerd.	st	5,00	F
			1				Drielichts verkeerslantaarn	st		5,00 L
			9				Kleur gelijk aan het oorspronkelijke exemplaar.			
				3			Lens met een diameter van 300 mm			
				9			Sjabloonfiguren op lens gelijk aan het oorspronkelijke exemplaar.			
					9		LED-module gelijk aan het oorspronkelijke exemplaar.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
200480	354001						Aanbrengen verkeerslantaarn. Betreft het leveren en uitwisselen van een verkeerslantaarn, waarbij de bestaande verkeerslantaarn wordt verwijderd en afgevoerd.	st	5,00	F
			2				Tweelichts verkeerslantaarn	st		5,00 L
			9				Kleur gelijk aan het oorspronkelijke exemplaar.			
				3			Lens met een diameter van 300 mm			
				9			Sjabloonfiguren op lens gelijk aan het oorspronkelijke exemplaar.			
					9		LED-module gelijk aan het oorspronkelijke exemplaar.			
200490	353099						Luik (drukknop)mast. Betreft het leveren en aanbrengen van een afsluitluik van een (drukknop)mast, inclusief herstel van de aansluitklemmen (nieuw te leveren) en het aansluiten van de grondkabel en snoeren op de aansluitklemmen.	set set	5,00	F 1,00 L
200500	353001						Aanbrengen mast. Inclusief het verwijderen en afvoeren van de bestaande mast.	st	5,00	F
		1					Mast geschikt voor de montage van een opzetstuk Inclusief klemmenstrook Inclusief grondwerkzaamheden.	st		5,00 L
			2				Materiaal: thermisch verzinkt staal			
				1			Conservering boven 2,20 m boven het maaiveld: Kleur van de conservering: RAL 7032	l		1,00 L
					1		Mast zonder gaten t.b.v. een drukknop			
					1		Mast afvullen met draineerzand	m3		0,20 L
					1		Grondstukbescherming	st		5,00 L
200510	353005						Aanbrengen drukknopmast. Inclusief het verwijderen en afvoeren van de bestaande mast.	st	5,00	F
		1					Drukknopmast t.b.v. voetgangers/fietsers Inclusief klemmenstrook Inclusief de levering en het aanbrengen van de aanduidingssticker. Inclusief grondwerkzaamheden.	st		5,00 L
			2				Mast van thermisch verzinkt staal			
				1			Conservering	l		1,00 L
					1		Mast afvullen met draineerzand	m3		0,20 L
					1		Grondstukbescherming	st		5,00 L
200520	354006						Aanbrengen drukknopschakelaar. Inclusief het verwijderen en afvoeren van de bestaande drukknop.	st	20,00	F
		1					Drukknopschakelaar De drukknop is voorzien van 8 terugsignaleringsleds met een wachttijdvoorspelfunctionaliteit.	st		20,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		DEFICODE	1	2	3	4	5				
200530	354005							Aanbrengen akoestische signaalgever. Inclusief het verwijderen en afvoeren van de bestaande signaalgever. Mechanische rateltikker Inbouwen in de mast Type: TEC Rateltikker type BS 5-50 42V of 230V	st	8,00 F	
									st		8,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
3							CONSIGNATIEVERGOEDING			
300010	356099						Consignatievergoeding. Betreft het in stand houden van een storingsdienst met vakbekwame medewerkers. Vergoeding voor het in stand houden van een storings - en servicedienst voor correctief onderhoud buiten de normale werkuren. Eenheid: per kwartaal.	kw kw	4,00 F	4,00 I
300020	356099						Aannemen en administratief. Betreft het aannemen en administratief verwerken van een storingsmelding buiten de normale kantoortijden.	st st	25,00 F	25,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6					
4							EERSTELIJNSHULP				
400010	356099						Eerstelijns hulp. Betreft het in stand houden van een eerste lijns hulpdienst. De eerste lijns hulp betreft het, na melding, op de locatie aanwezig zijn om de storing te verhelpen. Eenheid: per kwartaal.	kw kw	4,00 F		4,00 I
400020	356099						Aannemen en administratief. Betreft het aannemen en administratief verwerken van een storings melding tijdens de normale kantoortijden.	st st	50,00 F		50,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE								
		1	2	3	4	5	6			
5								GROEPS- EN INCIDENTELE REMPLACE		
51								GROEPSREMPPLACE		
510010	354014							Leveren lamp. Betreft de levering van een lamp, exclusief de vervanging van de lamp. Lamp van het type halogeen 12V / 20W. 1 Plaats van levering: Ter plaatse van de betreffende te onderhouden verkeersregelininstallatie.	st st	60,00 F 60,00 L
		1								
510020	354014							Leveren lamp. Betreft de levering van een lamp, exclusief de vervanging van de lamp. Lamp van het type krypton 40V / 40W (of 60W) 1 Plaats van levering: Ter plaatse van de betreffende te onderhouden verkeersregelininstallatie.	st st	350,00 F 350,00 L
		2								
510030	354014							Leveren lamp. Betreft de levering van een lamp, exclusief de vervanging van de lamp. Lamp van het type gloeilamp 230V / 60W 1 Plaats van levering: Ter plaatse van de betreffende te onderhouden verkeersregelininstallatie.	st st	10,00 F 10,00 L
		9								
510040	354014							Leveren lamp. Betreft de levering van een lamp, exclusief de vervanging van de lamp. Lamp van het type gloeilamp 230V / 100W 1 Plaats van levering: Ter plaatse van de betreffende te onderhouden verkeersregelininstallatie.	st st	15,00 F 15,00 L
		9								
510050	354014							Leveren lamp. Betreft de levering van een lamp, exclusief de vervanging van de lamp. Lamp van het type LED klasse I Onderlicht, diameter 80 mm 1 Plaats van levering: Ter plaatse van de betreffende te onderhouden verkeersregelininstallatie.	st st	10,00 F 10,00 L
		3								
510060	354014							Leveren lamp. Betreft de levering van een lamp, exclusief de vervanging van de lamp. Lamp van het type LED klasse II 1 Plaats van levering: Ter plaatse van de betreffende te onderhouden verkeersregelininstallatie.	st st	100,00 F 100,00 L
		4								

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6					
510070	354014						Leveren lamp. Betreft de levering van een lamp, exclusief de vervanging van de lamp. Lamp van het type LED klasse I 1 Plaats van levering: Ter plaatse van de betreffende te onderhouden verkeersregelininstallatie.	st st	10,00 F		10,00 L
510080	354099						Vervangen van lamp in verk.l. aan neiginrichting. Betreft het vervangen van de lampen van een lantaarn op een hoogte van maximaal 5 meter boven het wegdek. Exclusief de levering van de lamp.	st st	75,00 F		75,00 I
510090	354099						Vervangen van lamp in verkeerslantaarn op mast. Betreft het vervangen van de lampen van een lantaarn op een hoogte van maximaal 3 meter boven het wegdek. Exclusief de levering van de lamp.	st st	375,00 F		375,00 I
52							INCIDENTELE REMPLACE				
520010	354099						Vervangen lamp overdag. Betreft het vervangen van een lamp/LED-module op een hoogte van maximaal 3 meter boven het wegdek, exclusief de levering van de lamp. Opgave: prijs per stuk in de periode 08:00 tot 17:00 uur, werkdagen.	st st	20,00 F		20,00 I
520020	354099						Vervangen lamp weekend. Betreft het vervangen van een lamp/LED-module op een hoogte van maximaal 3 meter boven het wegdek, exclusief de levering van de lamp. Opgave: prijs per stuk in de periode 17:00 (vrijdag) tot 08:00 uur (maandag).	st st	10,00 F		10,00 I
520030	354099						Vervangen lamp avond/nacht. Betreft het vervangen van een lamp/LED-module op een hoogte van maximaal 3 meter boven het wegdek, exclusief de levering van de lamp. Opgave: prijs per stuk in de periode 17:00 tot 08:00 uur, werkdagen.	st st	10,00 F		10,00 I
520040	354099						Vervangen lamp overdag. Betreft het vervangen van een lamp/LED-module op een hoogte van maximaal 5 meter boven het wegdek, exclusief de levering van de lamp. Opgave: prijs per stuk in de periode 08:00 tot 17:00 uur, werkdagen.	st st	5,00 F		5,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6					
520050	354099						Vervangen lamp weekend. Betreft het vervangen van een lamp/LED-module op een hoogte van maximaal 5 meter boven het wegdek, exclusief de levering van de lamp. Opgave: prijs per uur in de periode 17:00 (vrijdag) tot 08:00 uur (maandag).	st st	5,00 F		5,00 I
520060	354099						Vervangen lamp avond/nacht. Betreft het vervangen van een lamp/LED-module op een hoogte van maximaal 5 meter boven het wegdek, exclusief de levering van de lamp. Opgave: prijs per stuk in de periode 17:00 tot 08:00 uur, werkdagen.	st st	5,00 F		5,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
6							CONSERVEREN EN REINIGEN WEGMEUBILAIR			
61							CONSERVEREN WEGMEUBILAIR			
610010	562499						Verwijderen van een RVV-bord. Betreft het verwijderen van een RVV-bord bevestigd aan mast of staander ten behoeve van het conserveren. Het betreffende RVV-bord behouden voor hermontage. Bevestigingsmaterialen worden geacht geen waarde te hebben en komen te vervallen aan de aannemer.	st st	5,00 F	5,00 I
610020	562499						Verwijderen van een sticker nabij een drukknop. Betreft het verwijderen van een sticker met fiets- / voetgangers afbeelding van mast of drukknopmast. Materialen worden geacht geen waarde te hebben en komen te vervallen aan de aannemer.	st st	35,00 F	35,00 I
610030	562499						Verwijderen van een sticker (overig). Betreft het verwijderen van een sticker van mast, staander of drukknopmast. Materialen worden geacht geen waarde te hebben en komen te vervallen aan de aannemer.	st st	15,00 F	15,00 I
610040	355099						Verwijderen drukknop. Betreft het verwijderen van een drukknop ten behoeve van het conserveren. De betreffende drukknop behouden voor hermontage. Bevestigingsmaterialen worden geacht geen waarde te hebben en komen te vervallen aan de aannemer.	st st	35,00 F	35,00 I
610050	355099						Verwijderen NBd uithouder. Betreft het verwijderen van een NBd uithouder, inclusief het losnemen van de netaansluiting, ten behoeve van het conserveren. De betreffende NBd-uithouder behouden voor hermontage. Inclusief kosten hoogwerker, exclusief kosten wegafzetting. Bevestigingsmaterialen worden geacht geen waarde te hebben en komen te vervallen aan de aannemer.	st st	2,00 F	2,00 I
610060	562499						Verwijderen bestaande verflaag. Betreft het volledig verwijderen van bestaande verflagen van een bestaande mast, inclusief opzetstuk, exclusief verkeerslantaarn. Inclusief het gangbaar maken van het toegangsluikje (luikjes) voor de aansluitklemmen, waarbij ook op de randen alle verflagen worden verwijderd. Inclusief het gladschuren van het gehele element, exclusief het grondbeschermstuk en drukknop(houder). Inclusief het milieuvriendelijk afvoeren van alle verfresten.	st st	30,00 F	30,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
610070	562499						Verwijderen bestaande verflaag. Betreft het volledig verwijderen van bestaande verflagen van een bestaande drukknopmast. Inclusief het gangbaar maken van het toegangsluikje (luikjes) voor de aansluitklemmen, waarbij ook op de randen alle verflagen worden verwijderd. Inclusief het gladschuren van het gehele element, exclusief het grondbeschermstuk en drukknop(houder). Inclusief het milieuvriendelijk afvoeren van alle verfresten.	st st	15,00 F	15,00 I
610080	562499						Verwijderen bestaande verflaag. Betreft het volledig verwijderen van bestaande verflagen van een bestaande staander met een uitlegger (lengte ligger maximaal 9 m), inclusief opzetstukken, exclusief verkeerslantaarns. Inclusief het gangbaar maken van het toegangsluikje (luikjes) voor de aansluitklemmen, waarbij ook op de randen alle verflagen worden verwijderd. Inclusief het gladschuren van het gehele element, exclusief het grondbeschermstuk en drukknop(houder). Inclusief kosten hoogwerker, exclusief kosten wegafzetting. Inclusief het milieuvriendelijk afvoeren van alle verfresten.	st st	8,00 F	8,00 I
610090	562499						Conserveren staander met een uitlegger. Betreft het conserveren van een staander met een uitlegger (lengte maximaal 9 m), inclusief opzetstukken, exclusief verkeerslantaarns. Inclusief schoonmaken en voorbehandelen. Conserveren conform de richtlijn ASOV 2020 (paragraaf 3.10.1). Inclusief kosten hoogwerker, exclusief kosten wegafzetting. Kleurstelling boven de 2,20 meter volgens opgave opdrachtgever. Mastluikjes in geopende toestand conserveren, pas herplaatsen na volledige uitharding. Rekening houdend met doorlopende zwart-wit blokmarkering. Inclusief verf en schildermaterialen.	st st	8,00 F	8,00 L
610100	562499						Conserveren mast. Betreft het conserveren van een mast, inclusief opzetstuk, exclusief verkeerslantaarns. Inclusief schoonmaken en voorbehandelen. Conserveren conform de richtlijn ASOV 2020 (paragraaf 3.10.1). Exclusief kosten wegafzetting. Kleurstelling boven de 2,20 meter volgens opgave opdrachtgever. Mastluikje in geopende toestand conserveren, pas herplaatsen na volledige uitharding. Rekening houdend met doorlopende zwart-wit blokmarkering. Inclusief verf en schildermaterialen.	st st	30,00 F	30,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
610110	562499							Conserveren drukknopmast. Betreft het conserveren van een drukknopmast. Inclusief schoonmaken en voorbehandelen. Conserveren conform de richtlijn ASOV 2020 (paragraaf 3.10.1). Exclusief kosten wegafzetting. Mastluikje in geopende toestand conserveren, pas herplaatsen na volledige uitharding. Rekening houdend met doorlopende zwart-wit blokmarkering. Inclusief verf en schildermaterialen.	st st	15,00 F	15,00 L
610120	562499							Reinigen en conserveren verkeerslantaarn (laag). Betreft het conserveren van de achterzijde van een verkeerslantaarn. Inclusief schoonmaken en voorbehandelen. Inclusief achtergrondschild. Conserveren conform de richtlijn ASOV 2020 (paragraaf 3.10.1). Exclusief kosten wegafzetting. Kleurstelling boven de 2,20 meter volgens opgave opdrachtgever. Inclusief verf en schildermaterialen.	st st	50,00 F	50,00 L
610130	562499							Reinigen en conserveren verkeerslantaarn (hoog). Betreft het conserveren van de achterzijde van een verkeerslantaarn. Inclusief schoonmaken en voorbehandelen. Inclusief achtergrondschild. Conserveren conform de richtlijn ASOV 2020 (paragraaf 3.10.1). Inclusief kosten hoogwerker, exclusief kosten wegafzetting. Kleurstelling boven de 2,20 meter volgens opgave opdrachtgever. Exclusief kosten wegafzetting. Inclusief verf en schildermaterialen.	st st	20,00 F	20,00 L
610140	562499							Heraanbrengen RVV-borden. Betreft het heraanbrengen van het onder bestekspost 610010 verwijderde RVV-bord. Inclusief de levering van bevestigingsmaterialen als bandit.	st st	5,00 F	5,00 L
610150	354010							Aanbrengen aanduiding bij drukknop. Betreft het aanbrengen van een drukknopaanduiding, op de positie zoals weggenomen onder bstekspost 610020.	st	35,00 F	
		1						Type aanduiding: sticker	st		35,00 L
			1					Afbeelding: fietsers			
610160	354010							Aanbrengen aanduiding bij drukknop. Betreft het aanbrengen van een drukknopaanduiding, op de positie zoals weggenomen onder bestekspost 610020.	st	20,00 F	
		1						Type aanduiding: sticker	st		20,00 L
			2					Afbeelding: voetganger binnen kanalisatiestrepen			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
610170	354006						Aanbrengen drukknopschakelaar. Betreft het heraanbrengen van een drukknop, zoals weggenomen onder bestekspost 610040. Drukknopschakelaar	st	15,00 F	
		1						st		15,00 L
610180	355099						Heraanbrengen NBd uithouder. Betreft het heraanbrengen van de onder bestekspost 610050 verwijderde NBd uithouder. Inclusief de levering van bevestigingsmaterialen. Inclusief het heraanbrengen van de uithouder op de netaansluiting.	st	2,00 F	
								st		2,00 L
62							REININGEN WEGMEUBILAIR			
620010	562499						Reiningen staander met een uitlegger. Betreft het reiningen van een staander met een uitlegger (lengte maximaal 9 m), inclusief opzetstukken, exclusief verkeerslantaarns. Inclusief kosten hoogwerker, exclusief kosten wegafzetting.	st	8,00 F	
								st		8,00 I
620020	562499						Reinigen mast. Betreft het reiningen van een mast, exclusief verkeerslantaarns.	st	30,00 F	
								st		30,00 I
620030	562499						Reinigen drukknopmast. Betreft het reiningen van een drukknopmast.	st	15,00 F	
								st		15,00 I
620040	562499						Reiningen verkeerslantaarn (laag). Betreft het reiningen van een verkeerslantaarn, inclusief achtergrondschild (beide zijden) en lenzen. Exclusief kosten wegafzetting.	st	50,00 F	
								st		50,00 I
620050	562499						Reiningen verkeerslantaarn (hoog). Betreft het reiningen van een verkeerslantaarn, inclusief achtergrondschild (beide zijden) en lenzen. Inclusief kosten hoogwerker. Exclusief kosten wegafzetting.	st	20,00 F	
								st		20,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
7							VERREKENTARIEVEN M.B.T. CORRECTIEF ONDERHOUD			
71							MONTAGEKOSTEN TIJDENS KANTOORUREN			
710020	100501						Inzetten van werknemer. Betreft het ter beschikking stellen van een monteur tijdens de periode 08:00 uur en 17:00 uur tijdens werkdagen. Monteur voor alle werkzaamheden betreffende de in onderhoud nemende verkeersregelininstallaties.	uur	8,00 F	
		9								
710030	100501						Inzetten van werknemer. Betreft het ter beschikking stellen van een kabelwerker tijdens de periode 08:00 uur en 17:00 uur tijdens werkdagen. Kabelwerker voor alle werkzaamheden betreffende de in onderhoud nemende verkeersregelininstallaties.	uur	8,00 F	
		9								
710040	611299						Betreft het ter beschikking stellen van materieel tijdens de periode 08:00 uur en 17:00 uur tijdens werkdagen. Hoogwerker bedoeld voor een hoogte tot maximaal 5 meter, inclusief bestuurder, bediening en brandstof.	uur	8,00 F	
710050	611299						Betreft het ter beschikking stellen van materieel tijdens de periode 08:00 uur en 17:00 uur tijdens werkdagen. Slijpcombinatie, inclusief werknemer, bediening en brandstof.	uur	8,00 F	
710060	611299						Betreft het ter beschikking stellen van materieel tijdens de periode 08:00 uur en 17:00 uur tijdens werkdagen. Kraanwagen, inclusief bestuurder, bediening en brandstof.	uur	8,00 F	
710070	100533						Inzetten van een compressor. Betreft het ter beschikking stellen van materieel tijdens de periode 08:00 uur en 17:00 uur tijdens werkdagen. Compressor, inclusief bediening en brandstof.	uur	8,00 F	
710080	621099						Inzet gecertificeerde verkeersregelaar. Betreft het inzetten van een gecertificeerde verkeersregelaar tijdens de periode 08:00 uur en 17:00 uur tijdens werkdagen.	uur uur	40,00 F	40,00 L
710090	356099						Het losnemen en/of aansluiten op netspanning. Betreft het bij schade aan het regeltoestel losnemen van de netspanning en bij herplaatsen van een regeltoestel aansluiten van het regeltoestel van / op het openbare electriciteitsnet van Stedin (via www.aansluitingen.nl).	st st	1,00 F	1,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
72							VOORRIJTARIEF EN BEHANDELINGSKOSTEN TIJDENS			
720020	100501						Inzetten van werknemer. Betreft het voorrijtarief en behandelingskosten voor het ter beschikking stellen van een monteur tijdens de periode 08:00 uur en 17:00 uur tijdens werkdagen. Monteur voor alle werkzaamheden betreffende de in onderhoud nemende verkeersregelininstallaties.	uur uur	8,00 F	8,00 I
		9								
720030	100501						Inzetten van werknemer. Betreft het voorrijtarief en behandelingskosten voor het ter beschikking stellen van een kabelwerker tijdens de periode 08:00 uur en 17:00 uur tijdens werkdagen. Kabelwerker voor alle werkzaamheden betreffende de in onderhoud nemende verkeersregelininstallaties.	uur uur	8,00 F	8,00 I
		9								
720040	611299						Betreft het voorrijtarief en behandelingskosten voor het ter beschikking stellen van materieel tijdens de periode 08:00 uur en 17:00 uur tijdens werkdagen. Hoogwerker bedoeld voor een hoogte tot maximaal 5 meter, inclusief bestuurder, bediening en brandstof.	uur uur	8,00 F	8,00 I
720050	611299						Betreft het voorrijtarief en behandelingskosten voor het ter beschikking stellen van materieel tijdens de periode 08:00 uur en 17:00 uur tijdens werkdagen. Slijpcombinatie, inclusief werknemer, bediening en brandstof.	uur uur	8,00 F	8,00 I
720060	611299						Betreft het voorrijtarief en behandelingskosten voor het ter beschikking stellen van materieel tijdens de periode 08:00 uur en 17:00 uur tijdens werkdagen. Kraanwagen, inclusief bestuurder, bediening en brandstof.	uur uur	8,00 F	8,00 T
720070	100533						Inzetten van een compressor. Betreft het voorrijtarief en behandelingskosten voor het ter beschikking stellen van materieel tijdens de periode 08:00 uur en 17:00 uur tijdens werkdagen. Compressor, inclusief bediening en brandstof.	uur uur	8,00 F	8,00 I
720080	621099						Inzet gecertificeerde verkeersregelaar. Betreft het voorrijtarief en behandelingskosten voor het inzetten van een gecertificeerde verkeersregelaar tijdens de periode 08:00 uur en 17:00 uur tijdens werkdagen.	uur uur	40,00 F	40,00 L
73							MONTAGEKOSTEN BUITEN KANTOORUREN			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5	6		
730020	100501						Inzetten van werknemer. Betreft het ter beschikking stellen van een monteur buiten de periode 08:00 uur en 17:00 uur tijdens werkdagen. Monteur voor alle werkzaamheden betreffende de in onderhoud nemende verkeersregelininstallaties.	uur uur	8,00 F	8,00 I
		9								
730030	100501						Inzetten van werknemer. Betreft het ter beschikking stellen van een kabelwerker buiten de periode 08:00 uur en 17:00 uur tijdens werkdagen. Kabelwerker voor alle werkzaamheden betreffende de in onderhoud nemende verkeersregelininstallaties.	uur uur	8,00 F	8,00 I
		9								
730040	611299						Betreft het ter beschikking stellen van materieel buiten de periode 08:00 uur en 17:00 uur tijdens werkdagen. Hoogwerker bedoeld voor een hoogte tot maximaal 5 meter, inclusief bestuurder, bediening en brandstof.	uur uur	8,00 F	8,00 I
730050	611299						Betreft het ter beschikking stellen van materieel buiten de periode 08:00 uur en 17:00 uur tijdens werkdagen. Slijpcombinatie, inclusief werknemer, bediening en brandstof.	uur uur	8,00 F	8,00 I
730060	611299						Betreft het ter beschikking stellen van materieel buiten de periode 08:00 uur en 17:00 uur tijdens werkdagen. Kraanwagen, inclusief bestuurder, bediening en brandstof.	uur uur	8,00 F	8,00 I
730070	100533						Inzetten van een compressor. Betreft het ter beschikking stellen van materieel buiten de periode 08:00 uur en 17:00 uur tijdens werkdagen. Compressor, inclusief bediening en brandstof.	uur uur	8,00 F	8,00 I
730080	621099						Inzet gecertificeerde verkeersregelaar. Betreft het inzetten van een gecertificeerde verkeersregelaar buiten de periode 08:00 uur en 17:00 uur tijdens werkdagen.	uur uur	40,00 F	40,00 L
74							VOORRIJTARIEF EN BEHANDELINGSKOSTEN BUITEN			
740020	100501						Inzetten van werknemer. Betreft het voorrijtarief en behandelingskosten voor het ter beschikking stellen van een monteur buiten de periode 08:00 uur en 17:00 uur tijdens werkdagen. Monteur voor alle werkzaamheden betreffende de in onderhoud nemende verkeersregelininstallaties.	uur uur	8,00 F	8,00 I
		9								

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6					
740030	100501						Inzetten van werknemer. Betreft het voorrijtarief en behandelingskosten voor het ter beschikking stellen van een kabelwerker buiten de periode 08:00 uur en 17:00 uur tijdens werkdagen. Kabelwerker voor alle werkzaamheden betreffende de in onderhoud nemende verkeersregelininstallaties.	uur uur	8,00 F		8,00 I
			9								
740040	611299						Betreft het voorrijtarief en behandelingskosten voor het ter beschikking stellen van materieel buiten de periode 08:00 uur en 17:00 uur tijdens werkdagen. Hoogwerker bedoeld voor een hoogte tot maximaal 5 meter, inclusief bestuurder, bediening en brandstof.	uur uur	8,00 F		8,00 I
740050	611299						Betreft het voorrijtarief en behandelingskosten voor het ter beschikking stellen van materieel buiten de periode 08:00 uur en 17:00 uur tijdens werkdagen. Slijpcombinatie, inclusief werknemer, bediening en brandstof.	uur uur	8,00 F		8,00 I
740060	611299						Betreft het voorrijtarief en behandelingskosten voor het ter beschikking stellen van materieel buiten de periode 08:00 uur en 17:00 uur tijdens werkdagen. Kraanwagen, inclusief bestuurder, bediening en brandstof.	uur uur	8,00 F		8,00 I
740070	100533						Inzetten van een compressor. Betreft het voorrijtarief en behandelingskosten voor het ter beschikking stellen van materieel buiten de periode 08:00 uur en 17:00 uur tijdens werkdagen. Compressor, inclusief bediening en brandstof.	uur uur	8,00 F		8,00 I
740080	621099						Inzet gecertificeerde verkeersregelaar. Betreft het voorrijtarief en behandelingskosten voor het inzetten van een gecertificeerde verkeersregelaar buiten de periode 08:00 uur en 17:00 uur tijdens werkdagen.	uur uur	40,00 F		40,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
8							OVERIGE KOSTEN			
81							VERKEERSMAATREGELEN			
810010	621601						Aanbrengen tijdelijke verkeersregelininstallatie. Betreft het aanbrengen van een tijdelijke verkeersregelininstallatie, per inzet, inclusief plaatsen en montage. Lengte werkvak: 100 m Verkeersafhankelijke detectie Lantaarns naast de rijbaan Aantal lantaarns: 2 st Stroomvoorziening d.m.v. een door de aannemer te verzorgen voedingspunt 2 Met materialen van de aannemer	st st	1,00 F	1,00 L
			1							
				1						
					2					
						2				
810020	620299						Instandhouden tijdelijke verkeersregelininstallatie. Tijdelijke verkeersregelininstallatie aangebracht volgens bestekspostnr(s). 810010. Betreft het huren en instandhouden per dag.	dag dag	7,00 F	7,00 I
810030	621604						Verwijderen tijdelijke verkeersregelininstallatie. Tijdelijke verkeersregelininstallatie aangebracht volgens bestekspostnr(s). 810010	st	1,00 F	
			1							
810040	621010						Aanbrengen van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: Betreft het verzorgen van een afzetting met de inzet van ondermeer een actiewagen (geschikt voor wegennet provincie Utrecht) Betreft het aanbrengen van de voorziening, omschreven in postnr. 810050, per inzet, inclusief plaatsen en montage. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks WiU 96a/96b figuurnummer 1306a en 1306b. Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwiu = 50 km/h 2 Met materiaal van de aannemer	keer keer	4,00 F	4,00 L
			1							
				2						
					2					
810050	620203						Toep. van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: Betreft het huren en instandhouden van een afzetting met de inzet van ondermeer een actiewagen (geschikt voor wegennet provincie Utrecht) Betreft het huren en instandhouden per dag. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 1306a en 1306b. Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwiu = 50 km/h 2 Met materiaal van de aannemer	keer keer	28,00 F	28,00 I
			1							
				2						
					2					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
810060	621013		2					Verwijderen van afzetting(en) op enkelbaansweg. Afzetting(en), aangebracht volgens bestekspostnr(s). 810040 9 Afvoeren van materiaal naar de aannemer.	keer keer	4,00 F	4,00 I
810070	621001							Aanbrengen afzetting(en) op autosnelweg. Ten behoeve van: Betreft het huren en instandhouden van een afzetting met de inzet van ondermeer een actiewagen (geschikt voor wegennet rijkswaterstaat Utrecht) Betreft het huren en instandhouden per dag, inclusief het verzorgen van alle noodzakelijke vergunningen en het afstemmen met de wegbeheerder van de autosnelweg A12. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks WiU 96a/96b, figuurnummer 1306a en 1306b. Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwiu = 70 km/h 2 Met materiaal van de aannemer	keer keer	4,00 F	4,00 L
810080	620201							Toepassen afzetting(en) op autosnelweg. Ten behoeve van: Betreft het huren en instandhouden van een afzetting met de inzet van ondermeer een actiewagen (geschikt voor wegennet rijkswaterstaat Utrecht) Betreft het huren en instandhouden per dag, inclusief het verzorgen van alle noodzakelijke vergunningen en het afstemmen met de wegbeheerder van de autosnelweg A12. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 1306a en 1306b. Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwiu = 70 km/h 2 Met materiaal van de aannemer	keer keer	28,00 F	28,00 I
810090	621004		1					Verwijderen afzetting(en) op autosnelweg. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks WiU 96a/96b, aangebracht volgens bestekspostnr(s). 810070 9 Afvoeren van materiaal naar de aannemer.	keer keer	4,00 F	4,00 I
810120	620499							Verhuur verkeersbord. Betreft het verhuren van een verkeersbord, inclusief mast en grondanker. Betreft het verhuren en instandhouden per dag. Inclusief het plaatsen en aanbrengen en naderhand verwijderen, gelijktijdig met uitvoer van de besteksposten 810010 en/of 810040.	st st	10,00 F	10,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEELEHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEELEHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					
810130	620499						Verhuur verkeersbord. Betreft het verhuren van een verkeersbord, dubbel uitgevoerd, inclusief mast en grondanker. Betreft het verhuren en instandhouden per dag. Inclusief het plaatsen en aanbrengen en naderhand verwijderen, gelijktijdig met uitvoer van de besteksposten 810010 en/of 810040.	st st	10,00 F		10,00 L
810140	620499						Verhuur schrikhek. Betreft het verhuren van een schrikhek. Betreft het verhuren en instandhouden per dag. Inclusief het plaatsen en aanbrengen en naderhand verwijderen, gelijktijdig met uitvoer van de besteksposten 810010 en/of 810040.	st st	10,00 F		10,00 L
810150	621099						Verhuur dubbelzijdig afzetschild klasse-II. betreft het verhuren van een dubbelzijdig afzetschild klasse-II, inclusief voet. Betreft het verhuren en instandhouden per week. Inclusief het plaatsen en aanbrengen en naderhand verwijderen, gelijktijdig met uitvoer van de besteksposten 810010 en/of 810040.	st st	50,00 F		50,00 L
82							BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN				
820010	100101		1				Opstellen van een deelopdracht. Betreft het opstellen van een deelopdracht voor het uitvoeren van de volgende werkzaamheden: conform de raamovereenkomst.	keer keer	50,00 F		50,00 I
820020	100199						Opstellen V&G-plan. Betreft het eenmalig opstellen van een V&G-plan voor de uitvoeringsfase.	keer keer	1,00 F		1,00 L
820030	351099						Uitvoeren inspectie NEN3140. Betreft het uitvoeren van een inspectie NEN3140 en het opstellen van de rapportage met advisering, e.e.a. door een onafhankelijk gecertificeerde instantie.	st st	15,00 F		15,00 L
820040	351099						Bijwonen van een startoverleg. Betreft het bijwonen van een bouwvergadering ten kantore van de gemeente Utrechtse Heuvelrug, inclusief reiskosten, uitgaande van een duur van 2 uur. Inclusief het opstellen van de notulen.	keer keer	1,00 F		1,00 I
820050	351099						Bijwonen van een bouwvergadering. Betreft het bijwonen van een startoverleg ten kantore van de gemeente Utrechtse Heuvelrug, inclusief reiskosten, uitgaande van een duur van 2 uur. Inclusief het opstellen van de notulen.	keer keer	4,00 F		4,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6					
820060	351099						Projectbegeleiding. Betreft de projectbegeleiding per contractjaar.	jaar jaar	1,00 F		1,00 I
820070	351099						Opstellen tekening tijdelijke verkeersmaatregelen. Betreft het opstellen van een tekening conform deel 3 01 12 01 lid 3.	st st	15,00 F		15,00 L

3. BEPALINGEN

01 ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF

01 01 ALGEMENE BEPALINGEN

01 01 01 VAN TOEPASSING ZIJNDE BEPALINGEN

- 01 Op deze RAW-raamovereenkomst en alle hieruit voortvloeiende overeenkomsten zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen 2020, zoals laatstelijk gewijzigd in september 2021, hierna te noemen 'de Standaard' uitgegeven door de Stichting CROW.
 Tot de Standaard behoort mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Errata op de Standaard, zoals deze de dag voor de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving luidt.
- 02 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de RAW-website: www.raw.nl.
 De Wijziging september 2021 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.
- 03 In aanvulling op het bepaalde in lid 01 is van toepassing, de definitieve tekst 'Actualisering RAW-systematiek 2010 aan UAV 2012, januari 2013'.
- 04 Het document 'Actualisering RAW-systematiek 2020 aan UAV 2012, januari 2013' is gratis als pdf-bestand te downloaden vanaf de RAW-website: www.crow.nl/raw.
- 05 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.01.01 lid 01 van de Standaard 2010, wordt de U.A.V. 1989 en UAVTI 1992 gewijzigd dan wel uitgebreid met het navolgende ter verkrijging van de UAV 2012
- Wijziging van paragraaf 1 lid 1: bouwstoffen: de in het werk te brengen materialen, voorwerpen, onderdelen, installaties of onderdelen daarvan, grond van allerlei soort en dergelijke.
 - Uitbreiding met paragraaf 8a. Beproeving:
 1. Indien is overeengekomen dat een werk of een of meer onderdelen daarvan beproefd zullen worden, vindt beproeving plaats. De beproeving geschiedt door de aannemer in aanwezigheid van de directie en dient om vast te stellen of het werk, of het desbetreffende onderdeel daarvan, op het gebied bestreken door de beproeving, voldoet aan hetgeen is overeengekomen, voor zover dit op het tijdstip van de beproeving mogelijk is.
 2. Aannemer en directie stellen in onderling overleg het tijdstip van beproeving vast. Indien aannemer en directie niet komen tot gemeenschappelijke vaststelling van het tijdstip van beproeving, stelt de aannemer dit tijdstip vast en geeft van dit tijdstip ten minste acht dagen tevoren schriftelijk kennis aan de directie.
 3. Ten behoeve van de beproeving stelt de aannemer voor zijn rekening het nodige materieel en het personeel voor de bediening daarvan beschikbaar.
 De kosten van de voor de beproeving benodigde hoeveelheid water en energie zijn voor rekening van de opdrachtgever.
 4. Zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk binnen vijf dagen na de beproeving, stelt de aannemer een rapport op waarin het beproevingsresultaat is opgenomen, alsmede, indien zulks is overeengekomen, een meetstaat die de meetresultaten en andere relevante gegevens vermeldt. Door de ondertekening van dit in tweevoud op te maken rapport door aannemer en directie staan de resultaten van de beproeving vast.
 Indien de directie tijdens de beproeving niet aanwezig is geweest, staan de resultaten van de beproeving vast door de enkele vermelding daarvan in het rapport.
 5. Indien op grond van de beproeving is vastgesteld dat het werk, op het gebied bestreken door de beproeving, niet voldoet aan hetgeen is overeengekomen, zal, nadat de aannemer de nodige verbeteringen heeft aangebracht, de beproeving worden herhaald.
 Op deze herhaalde beproeving zijn de vorige leden van overeenkomstige toepassing, met dien verstande dat in dit geval de kosten van water en energie, benodigd voor de beproeving, voor rekening van de aannemer zijn.

6. Indien op grond van de beproeving is vastgesteld dat het werk, op het gebied bestreken door de beproeving, voldoet aan hetgeen is overeengekomen en het werk ook overigens is voltooid, vindt opnemings plaats zoals bedoeld in paragraaf 9.

- Uitbreiding van paragraaf 10. Oplevering, eerste lid:

Indien in het bestek is voorgeschreven dat de aannemer de opdrachtgever bedienings- en onderhoudsvorschriften zal verstrekken, overhandigt hij deze op het tijdstip van ingebruikneming van het werk, of van het desbetreffende onderdeel daarvan, dan wel uiterlijk op de dag waarop het werk als opgeleverd wordt beschouwd.

Indien in het bestek is voorgeschreven dat de aannemer de opdrachtgever revisietekeningen zal verstrekken, overhandigt hij deze uiterlijk drie maanden na de dag waarop het werk als opgeleverd wordt beschouwd.

- Wijziging van paragraaf 10. Oplevering, derde lid, tweede volzin:

De opdrachtgever gaat hiertoe niet over dan nadat hij dit schriftelijk aan de aannemer heeft medegedeeld, hem daarover heeft gehoord en een beproeving als bedoeld in paragraaf 8a van het in gebruik te nemen werk of onderdeel daarvan heeft plaatsgevonden.

- Uitbreiding van paragraaf 10. Oplevering, derde lid:

Indien in het bestek een onderhouds- of servicetermijn als bedoeld in paragraaf 11 is voorgeschreven, gaat de door de in dit lid bedoelde ingebruikneming de onderhouds- of servicetermijn in onmiddellijk na de dag van ingebruikneming.

- Wijziging van de paragrafen 11, 12, 13, 23, 40 en 43a:

'onderhoudstermijn' wijzigen in 'onderhouds- of servicetermijn'.

06 Op dit werk is van toepassing de volgende richtlijn:

CROW-publicatie 96b, "Maatregelen bij werken in uitvoering op niet-autosnelwegen en wegen binnen de bebouwde kom (voorlopige) richtlijnen", uitgegeven door en verkrijgbaar CROW te Ede.

07 Op dit werk is tevens van toepassing:

De ASOV 2020, verkrijgbaar via <https://www.stichting-smin.nl/>.
 De regeling verkeerslichten 2019.

08 De algemene voorwaarden van de gemeente Utrechtse Heuvelrug.

01 01 13 REGELING " WERK MAKEN VAN WERK" / SOCIAL RETURN

01 De gemeente Utrechtse Heuvelrug heeft als sociale doelstelling dat een investering naast het 'gewone' rendement ook een concrete sociale winst (return) moet opleveren. Dit doet de gemeente Utrechtse Heuvelrug door Social Return (SR) als voorwaarde te stellen bij inkoop- en aanbestedingstrajecten.

Door de sociale investering van de opdrachtnemer worden mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt (zie lid 04 voor een beschrijving van de doelgroep) voorbereid en/of geplaatst op een duurzame deelname aan de arbeidsmarkt. Zo krijgt de Social Return kandidaat een kans zich te ontwikkelen als volwaardig werknemer. Invulling van de Social Return verplichting betreft maatwerk en kan passend worden gemaakt op eigen bedrijfsvoering, waarbij opdrachtgever openstaat voor initiatieven en gelijkwaardige alternatieven, wanneer eerdergenoemde vormen niet mogelijk zijn. De invulling gaat altijd in overleg met de Projectleider SR, die wordt ingezet door de gemeente en verantwoordelijk is voor de naleving van Social Return. Tenslotte kunnen rapportage- en evaluatiemomenten gedurende de looptijd van het contract aanleiding geven tot verandering van de Social Return invulling in samenspraak met de coördinator SR en met goedkeuring van opdrachtgever.

02 De coördinatie van Social Return is belegd bij gemeente Utrechtse Heuvelrug en deze organisatie zorgt voor coördinatie, controle, monitoring van en ondersteuning bij de realisatie. Voor advies en ondersteuning met betrekking tot Social Return neemt u contact op met de coördinator SROI van gemeente Utrechtse Heuvelrug.

- 03 In deze opdracht is de opdrachtnemer verplicht om tenminste 5% van de opdrachtwaarde (realisatie excl. btw en excl. latere wijzigingen van dat bedrag door meer-/minderwerk') aan te wenden voor Social Return door de inzet van kandidaten uit de doelgroep. De verplichting mag breder binnen de bedrijfsvoering van opdrachtnemer worden ingevuld dan alleen op onderliggende opdracht, zolang het verband houdt met het voorwerp van de opdracht. De Social Return verplichting dient binnen de looptijd van de opdracht (inclusief eventuele verlengingen en onderhoudstermijn) te worden gerealiseerd.
- 04 Tot de doelgroep van Social Return behoren:
- Uitkeringsgerechtigden in het kader van de Participatiewet, Wet inkomensvoorziening oudere en gedeeltelijk arbeidsongeschikte werkloze werknemers (loaw) en Wet Inkomensvoorziening oudere en gedeeltelijk arbeidsongeschikte gewezen zelfstandigen loaz, Werkloosheidswet, Wet werk en inkomen naar arbeidsvermogen (WIA)/ Wet op de Arbeidsongeschiktheidsverzekering (WAO), Wet arbeidsongeschiktheidsvoorziening jonggehandicapten (Wajong), Algemene Nabestaandenwet (ANW) Dan wel rechtsopvolgers van deze regelingen;
 - Personen die gebruik maken van voorzieningen/instrumenten van één van bovengenoemde regelingen en daardoor geen uitkering meer ontvangen (waaronder personen werkzaam op een gesubsidieerde arbeidsplaats);
 - Niet uitkeringsgerechtigden zoals bedoeld in de Participatiewet ;
 - Met werkloosheid bedreigde inwoners ;
 - Personen behorende tot de doelgroep Wet Sociale Werkvoorziening (Wsw-ers);
 - Kandidaten doelgroepregister;
 - BOL/BBL-leerlingen (voor maximaal 50% van de opdrachtwaarde).
- 05 Medewerkers met een vastgestelde arbeidsbeperking mogen minimaal twee jaar en langer bij een voortdurende indicatie worden meegeteld. Wanneer medewerkers vanuit de doelgroep zijn geplaatst via Social Return dan mogen zij minimaal gedurende twee jaar worden meegeteld voor Social Return. Leerlingen die BOL/BBL-traject volgen, mogen gedurende de gehele opleiding worden meegeteld.
- 06 Opdrachtnemer dient binnen zeven dagen na de mededeling omtrent gunnen contact op te nemen met het coördinatiepunt SR. Met opdrachtnemer worden binnen de kaders van onderliggende aanbesteding na de gunning nadere prestatieafspraken gemaakt over de concrete invulling van de Social Return verplichting. De prestatieafspraken (inclusief de wijze waarop de nakoming ervan verantwoord zal worden) maken vervolgens onlosmakelijk deel uit van de overeenkomst tussen opdrachtgever en opdrachtnemer.
- 07 Verantwoording en rapportage SROI:
- Alvorens een kandidaat kan worden opgevoerd als kandidaat Social Return dient dit worden voorgelegd en geaccordeerd.
 - De opdrachtnemer rapporteert periodiek -conform afspraak- met behulp van het rapportageformat over de voortgang van de invulling van de Social Return-verplichting en onderbouwt deze met bewijsstukken,
 - Wanneer er sprake is van inleenconstructies dienen op aanvraag facturen inzichtelijk te worden gemaakt.
 - Kosten in het kader van scholing dienen onderbouwd te worden met gedetailleerde nota's van de scholing. In geval van interne scholing dienen de gemaakte kosten schriftelijk te worden onderbouwd.
- 08 Om de gerealiseerde resultaten ten aanzien van Social Return te kunnen bepalen, gelden in ieder geval de volgende uitgangspunten:
- Inschaling van kandidaten uit de genoemde Doelgroep geschiedt conform de voor hem/haar geldende CAO, bij het bedrijf zelf of - indien de kandidaat elders wordt geplaatst- bij een andere werkgever. Opgemerkt wordt dat voor de Wsw-doelgroep een aparte CAO geldt.
 - Indien opdrachtnemer bij het plaatsen van de doelgroep gebruik maakt van subsidies of overige premies dan worden deze afgetrokken van - of in mindering gebracht op - het bedrag te voldoen

onder de Social Return verplichting.

- Scholing en opleiding vinden plaats bij een erkend opleidingsinstituut.
- Begeleidingskosten, mits noodzakelijk, aannemelijk en deugdelijk onderbouwd. Begeleidingskosten zijn kosten die noodzakelijkerwijs gemaakt worden bij de te werkstelling of inzet van een kandidaat uit de doelgroep, en bedragen niet meer dan gemiddeld 20% van de totale verplichting.
- Opdrachtnemer rapporteert periodiek zijn voortgang in het kader van Social Return aan het coördinatiepunt SR en tenminste na afloop van het contract.

- 09 Wanneer een opdrachtnemer niet (volledig) voldoet aan de verplichting in het kader van Social Return, dan is sprake van wanprestatie in de nakoming van de overeenkomst en wordt het niet ingevulde Social Return bedrag verrekend. Uiteraard wordt de naleving van de verplichting gedurende de looptijd gemonitord en wordt de opdrachtnemer in gebreke gesteld indien hij daar niet aan voldoet. Na ingebrekestelling volgt verrekening van het niet ingevulde Social Return-bedrag. Het te verrekenen bedrag wordt geïnd via de laatste betalingen aan de opdrachtnemer.
- 10 De opdrachtnemer blijft te allen tijde eindverantwoordelijk voor het nakomen van zijn Social Return verplichtingen, zoals het werven, selecteren, opleiden, plaatsen en begeleiden van de Doelgroep. Dit geldt ook wanneer opdrachtnemer de Social Return verplichting (deels) overdraagt aan bijvoorbeeld onderaannemers. De opdrachtnemer kan bij de invulling gebruik maken van de advisering en faciliteiten van het coördinatiepunt SR.

01 01 14 WACHTKAMERREGELING

- 01 In geval van verzuim van de Opdrachtnemer of tussentijdse beëindiging van de Raamovereenkomst is de Aanbestedende dienst gerechtigd een beroep te doen op de opvolgende Inschrijver ten tijde van de aanbestedingsprocedure (de als tweede geëindigde Inschrijver). De als tweede geëindigde Inschrijver kan worden gevraagd zijn Inschrijving alsnog en opnieuw gestand te doen voor de resterende periode van de looptijd van de raamovereenkomst, inclusief optiejaren, met oorspronkelijke prijzen. In overleg kan worden geïndexeerd naar jaar van uitvoering. Ook dan heeft de Aanbestedende dienst het recht een opdracht voor de resterende looptijd van de Raamovereenkomst te gunnen aan de als tweede geëindigde Inschrijver.
- Indien de nummer twee van onderliggende aanbesteding hier niet mee instemt kan Aanbestedende dienst hetzelfde vragen aan nummer drie en zo verder.

De aanbestedende dienst hanteert een mogelijkheid om binnen 50% de gestelde duur van de Raamovereenkomst (dus 24 maanden) gebruik te kunnen maken van de wachtkamerregeling welke niet langer zal duren dan de looptijd van de oorspronkelijk aanbestede Raamovereenkomst. Aanbestedende dienst zal bovenstaande opnemen in het bestek.

01 02 BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM

01 02 01 BETALING

- 06 De aannemer treft maatregelen voor het aansluiten van het verkeersregeltoestel op het elektriciteitsnet in geval van het uitwisselen van een regeltoestel in het kader van het onderhoud. De aansluiting wordt op naam gesteld van de in het bestek vermelde beheerder. Behalve de netaansluiting moet ook een energiemeter aangevraagd worden. Zowel de aansluiting als de energiemeter moet op naam gesteld worden van:

Gemeente Utrechtse Heuvelrug
Team Beheer
Kerkplein 2, 3941 HV Doorn
Postbus 200, 3940 AE Doorn

- 07 De door het energiebedrijf in rekening gebrachte kosten als bedoeld in lid 6, zullen worden verrekend op de stelpost van de staat van hoeveelheden.
- 09 Facturering van de groepsremplace en het preventief onderhoud vindt plaats in de eerste maand van het onderhoudscontract. Facturering van de incidentele remplace en het correctief onderhoud vindt plaats na oplevering van de betreffende activiteit. De betaaltermijn bedraagt 30 dagen.
- 10 Voor de uitvoering van de werkzaamheden, als bedoeld in hoofdstuk 35 04 01, lid 2 onder a en c en 35 04 01 lid 3 en lid 4 ontvangt de Opdrachtnemer per contract jaar van 12 maanden een vergoeding conform de deelopdracht.:
Betaling van de hier boven bedoelde vergoeding geschiedt in 1 termijn. Betaling zal plaatsvinden tegen het einde van het contractjaar.

Betaling van hetgeen de Opdrachtnemer toekomt op grond van het bepaalde in hoofdstuk 35 04 01 lid 2 onder b, de lichtsterktemeting en 35 04 01 de leden 5 en 6 geschiedt op basis van nacalculatie. Indien Opdrachtnemer factureert op grond van een storing omschreven in hoofdstuk 35 04 01 lid 2 onder b, dan dient Opdrachtnemer tevens een bewijs hiervan te overleggen.

Betreffende het opheffen van aanrijdingschades zendt de opdrachtnemer aan de opdrachtgever een afzonderlijke factuur voor het totaalbedrag per aanrijdingschade, inclusief de kosten voor het losnemen en/of aansluiten op het openbare electriciteitsnet van Stedin en/of de kosten die door de NODR in rekening worden gebracht.

Betreffende het vervangen en/of herstel van detectielussen ten gevolge van wegwerkzaamheden zendt de opdrachtnemer aan de opdrachtgever een afzonderlijke factuur voor het totaalbedrag per opdracht.

De opdrachtnemer zendt aan de opdrachtgever per jaar één verzamelfactuur voor de uitgevoerde lichtmetingen aan verkeerslantaarns of, mits anders overeengekomen, per deelopdracht.

Op elke factuur wordt voor elke verkeersregelininstallatie afzonderlijk het totale bedrag van de vergoeding vermeld. Bij elke factuur wordt in een bijlage per verkeersregelininstallatie een gedetailleerde specificatie gegeven van het vergoedingsbedrag.

De bijlagen bij elke factuur met de gedetailleerde specificatie per VRI worden ook digitaal als Excel-bestand aan de opdrachtgever gezonden.

Op elke factuur worden de kenmerken vermeld zoals genoemd in de opdrachtbrief.

Het bedrag van de betalingen wordt verhoogd met de te vergoeden omzetbelasting.

In verband met en in gedeeltelijke afwijking van § 40, lid 6 van de UAV 2012 wordt bepaald, dat betaling aan de Opdrachtnemer zal geschieden nadat deze een declaratie heeft ingediend bij:

Gemeente Utrechtse Heuvelrug
Team Beheer
Kerkplein 2, 3941 HV Doorn
Postbus 200, 3940 AE Doorn

In te dienen aan: crediteuren@heuvelrug.nl

Voor kosten, gemaakt voor het opheffen van de in 35 04 01 lid 2 onder b bedoelde storingen als gevolg van schade veroorzaakt door derden, moet de Opdrachtnemer een afzonderlijke declaratie indienen.

Op alle declaraties moeten de kenmerken zoals genoemd in de opdrachtbrief worden vermeld.

- 01 De in hoofdstuk 01 02 01 lid 10 genoemde vergoeding is vast gedurende het eerste contractjaar. Voor elk volgend contract jaar zal deze vergoeding worden verhoogd c.q. verlaagd met de som van de bedragen berekend aan de hand van de volgende formules:

$$\frac{\text{LU} - \text{LA}}{\text{LA}} \times 80\% \text{ van } V$$

Hierin is:

LU: het door het Nederlands Centraal Bureau voor de Statistiek gepubliceerde indexcijfer van de cao-lonen per uur (inclusief bijzondere beloningen) in de bedrijfstak Bouwnijverheid (SBI-code 45), van januari van het betreffende contractjaar.

LA: het bij LU genoemde indexcijfer van het jaar voorafgaande aan het lopende contractjaar.

V: de vergoeding volgens artikel 9, lid 1.

V: de vergoedingsbedragen volgens de inschrijvingsstaat van de opdrachtnemer.

en

$$\frac{\text{MU} - \text{MA}}{\text{MA}} \times 20\% \text{ van } V$$

Hierin is:

MU: het door het Nederlands Centraal Bureau voor de Statistiek gepubliceerde Producentenprijs inputprijsindexcijfer voor de bedrijfstak Bouwnijverheid, sector GWW, deelgebied 4321 Elektrische installaties, van januari van het betreffende contractjaar.

MA: het bij MU genoemde indexcijfer van het jaar voorafgaande aan het lopende contractjaar.

V: de vergoeding volgens artikel 9, lid 1.

Per contractjaar dient de aannemer een geïndexeerde eenheidslijst in bij de directie, inclusief de toegepaste LU en MU waarden.

Waarbij 2010 als 100% wordt aangehouden.

01 08 BIJDRAGEN

01 08 01 BIJDRAGE RAW-SYSTEMATIEK

- 01 Een 'bijdrage RAW-systematiek met specificatie', als bedoeld in artikel 01.08.01 van de Standaard 2010, wordt verlangd en is per deelopdracht van toepassing.
- 02 De aannemer maakt voor het verschijnen van de eerste betalingstermijn een bedrag, gelijk aan 0,15% van de aannemingssom met een maximum van EUR 55.000,-- verhoogd met de verschuldigde omzetbelasting, algemeen tarief, over aan de Stichting CROW te Ede (bankrekening ING 4093771, bankrekening ABN-AMRO 53.99.29.018) als bijdrage in de kosten van het onderhoud en gebruik van de RAW-systematiek.
Op de betalingsopdracht moet worden verwezen naar het RAW-registratienummer van het desbetreffende bestek en het besteksnummer.
Het RAW-registratienummer staat op iedere pagina van het bestek, bijvoorbeeld: RAW0123-0001.
- 03 Gelijktijdig met de overmaking van de in het vorige lid genoemde bijdrage doet de aannemer CROW een specificatie toekomen. Het specificatieformulier kan worden ingevuld en is te verkrijgen via www.crow.nl.
Hierop dient minimaal te worden vermeld:
- Het RAW-registratienummer;

- het besteksnummer;
- de gegevens van de betalende partij;
- de gegevens van de opdrachtgever;
- de aanneemsom;
- de hoogte van de afdracht (inclusief en exclusief de omzetbelasting).

04 De aannemer dient een exemplaar van het, door CROW verstrekte, betalingsbewijs in handen van de directie te stellen.

Na ontvangst van de specificatie en bijbehorende bijdrage conform lid 02 en 03 zal de Stichting CROW hiervoor aan de aannemer een betalingsbewijs in tweevoud doen toekomen.

05 Ter vaststelling en controle van de hoogte van de 'Bijdrage RAW-systematiek ' en het moment van afdracht dient de opdrachtgever bij de digitale registratie van het betreffende bestek de aannemer, de aanneemsom en de gunningsdatum in te vullen.

01 08 03 BIJDRAGE RAW-SYSTEMATIEK

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

01 12 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER

01 12 01 ALGEMEEN

03 Het ter beschikking stellen, plaatsen, in stand houden, verplaatsen en verwijderen van waarschuwingsborden en afzettingen conform de CROW publicatie 96B behoort tot het werk van de aannemer. Een plan van aanpak m.b.t. verkeersmaatregelen dient op de eerste bouwvergadering door de aannemer te worden overgelegd. In het bestek wordt vermeld met welke categorie wegen en snelheden rekening gehouden moet worden bij het opstellen van dit plan. Binnen een termijn van twee weken zal de directie het plan beoordelen. Door de directie verlangde wijzigingen zullen schriftelijk aan de aannemer worden meegedeeld en moeten binnen een door de directie te stellen termijn door de aannemer worden aangebracht. Indien de aannemer zich met de voorgestelde wijzigingen niet kan verenigen moet hij dit schriftelijk aan de directie mededelen. Pas na schriftelijke goedkeuring van het plan van aanpak mag met de uitvoering van de daarin beschreven verkeersmaatregelen worden begonnen.

04 De ontwerpsnelheid is 50 km/h.

05 Werkzaamheden waarvoor rijstrookafzettingen nodig zijn mogen alleen geschieden in overleg met de directie.

06 Voor elke ter plaatse geconstateerde en van directiezijde aan de aannemer schriftelijk meegedeelde nalatigheid in de nakoming van het in deze paragraaf bepaalde, wordt per geval een korting toegepast van € 500,00 per kruispunt.
Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

07 De te treffen verkeersmaatregelen zijn voor rekening van de opdrachtnemer (worden geacht onderdeel te zijn van de betreffende besteksposten):

- o Bij het uitvoeren van preventief en correctief onderhoud;
- o Bij het incidenteel vervangen van defecte verkeerslichtlampen
- o Bij het lokaliseren en herstellen van detectiestoringen.

In de overige gevallen kan de opdrachtnemer de werkelijke kosten van de verkeersmaatregelen bij de opdrachtgever in rekening brengen.

Bij het plaatsen, verplaatsen en opruimen van verkeersmaatregelen volgt de opdrachtnemer de door

de opdrachtgever te geven aanwijzingen op.

01 24 OVERIGE BEPALINGEN

01 24 01 AANSPRAKELIJKHEID

- 01 Opdrachtnemer is aansprakelijk voor de directe schade, welke het gevolg zijn van een toerekenbare tekortkoming in de uitvoering van de overeenkomst en tevens welke het gevolg zijn van het handelen van de door hem voor de uitvoering van de werkzaamheden ingezette Personeel.
- 02 Indien de Opdrachtnemer voor de uitvoering van de overeenkomst gebruik maakt van derden, zoals bijvoorbeeld onderaannemers of toeleveranciers, dan zijn voor deze derden dezelfde voorwaarden van toepassing als in deze overeenkomst. De Opdrachtnemer is te allen tijde aansprakelijk voor alle handelingen, gedragingen en tekortkomingen van deze derden jegens de Opdrachtgever.
- 03 De Opdrachtnemer vrijwaart de Opdrachtgever voor directe schade aan derden ontstaan door of in verband met de uitvoering van de overeenkomst, tenzij sprake is van opzet of grove schuld aan de zijde van de Opdrachtgever.
- 04 De Opdrachtnemer vrijwaart de Opdrachtgever van aanspraken door derden tot vergoeding van schade die is toegebracht door de uitvoering van werkzaamheden volgens dit bestek en is te wijten aan nalatigheid, onvoorzichtigheid of onjuiste handelingen van de opdrachtnemer.

01 24 02 ONTBINDING VAN DE OVEREENKOMST

- 01 Partijen zijn pas bevoegd de overeenkomst te ontbinden of de nakoming daarvan op te schorten wanneer deze ontbinding of opschorting onder vermelding van gronden is aangekondigd in een aangetekende brief met ontvangstbevestiging en waarin de wederpartij een redelijke hersteltermijn van minimaal 14 dagen is gegund.
- 02 Onverminderd hun andere rechten - en voor de Opdrachtgever zonder inachtneming van de vorige bepaling- zijn Partijen gerechtigd hun overeenkomst te ontbinden indien:
 - a. de andere partij zijn faillissement aanvraagt of in staat van faillissement komt te verkeren; b. de andere partij surseance van betaling aanvraagt of aan hem, al dan niet voorlopig, surseance van betaling is verleend;
 - c. op een aanmerkelijk deel van zijn vermogen beslag wordt gelegd, ofwel zijn onderneming wordt opgeheven;
 - d. de andere partij fuseert of wordt overgenomen; dan wel e. de andere partij niet langer in staat moet worden geacht de verplichtingen uit de overeenkomst na te komen.
- 03 Opdrachtgever is gerechtigd de overeenkomst met de Opdrachtnemer te ontbinden, indien blijkt dat de Opdrachtnemer in het nadeel van de Opdrachtgever of van een andere overheidsinstelling prijsafspraken heeft gemaakt of andere delicten heeft begaan, die duiden op een ondeugdelijke beroepsmoraliteit.
- 04 De opdrachtgever heeft het recht de uitvoering van dit contract met onmiddellijke ingang, per aangetekende brief, te beëindigen als door opzet of grove schuld van de opdrachtnemer een verkeersregelinstantie niet meer veilig en/of bedrijfszeker kan functioneren

01 24 03 OVERMACHT

- 01 Onder overmacht wordt in elk geval niet verstaan: gebrek aan Personeel, stakingen, ziekte van Personeel, transportproblemen en tekortkomingen door derden.
- 02 Indien een van de Partijen gedurende een periode van 30 dagen ten gevolge van overmacht zijn

verplichtingen op grond van de overeenkomst niet kan nakomen c.q. hierin te kort schiet of zodra vast is komen te staan dat de overmachtperiode minimaal 30 dagen zal aanhouden, heeft de andere partij het recht om door middel van een aangetekend schrijven de overeenkomst met onmiddellijke ingang te ontbinden, zonder dat daartoe enig recht op schadevergoeding zal ontstaan.

01 24 04 GEHEIMHOUDING

- 01 De Opdrachtnemer is verplicht alle informatie en kennis die hij van de Opdrachtgever ontvangt of die hij bij de uitvoering van de overeenkomst opdoet vertrouwelijk te behandelen. De Opdrachtnemer zal door hem ingeschakelde werknemers en derden eenzelfde geheimhoudingsplicht opleggen.

01 24 05 OVERIGE BEPALINGEN

- 01 Geschillen betreffende de totstandkoming, de uitleg of de uitvoering van de overeenkomst worden beslecht door de daartoe bevoegde rechter in het arrondissement Utrecht.

35 TECHNISCHE BEPALINGEN VERKEERSREGELINSTALLATIES**35 0 VERKEERSREGELINSTALLATIES, ALGEMEEN****35 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES, ALGEMEEN****35 04 01 ONDERHOUDS- EN SERVICETERMIJN**

- 01 De onderhouds- of servicetermijn, als bedoeld in par. 11 lid 1 van de UAV 2012 bedraagt 52 weken. Deze periode is gelijk aan de contractperiode en wordt per contractjaar schriftelijk verlengd. De contractperiode vangt aan na opdracht van dit werk en loopt door tot en met 52 weken na deze bedoelde aanvangsdatum.

Aan het einde van het lopende contract jaar voor de uitvoering van dit Bestek besluiten de Opdrachtgever of de uitvoering wordt voortgezet voor een volgende periode van een jaar. Indien het contract zal worden beëindigd zal een opzegtermijn van 2 maanden in acht worden genomen.

De Opdrachtgever heeft het recht het contract met een opzegtermijn van 1 maand per aangetekend schrijven tussentijds te beëindigen in de volgende gevallen:

- a. bij het permanent buiten bedrijf stellen van de Verkeersregelininstallatie;
- b. indien de Opdrachtgever het eigendom over de Verkeersregelininstallatie overdraagt.

- 02 In dit contract wordt onder "onderhouden" verstaan:

- a. het tenminste eenmaal per jaar uitvoeren van preventief onderhoud aan alle verkeersregelininstallaties;
- b. het opheffen van storingen als gevolg van schade aan de verkeersregelininstallaties veroorzaakt door
 1. derden, of
 2. onoordeelkundig gebruik door of vanwege de Opdrachtgever, of
 3. van buiten komend onheil (bv. blikseminslag);
- c. het opheffen van alle overige storingen van de verkeersregelininstallaties;

Onder onderhouden wordt niet verstaan het reinigen en schilderen van de buitenkant van de kasten.

Het bedoelde onderhouden van de regeltoestellen dient zodanig te geschieden dat bij goed Functioneren van de Buiteninstallaties het Verkeersregeltoestel veilig en bedrijfszeker kan functioneren.

Het onderhouden van de Buiteninstallaties valt binnen deze overeenkomst.

De Opdrachtnemer mag niet zondermeer overgaan tot het opheffen van storingen als gevolg van schade, indien de daarmee gepaard gaande kosten hoger zijn dan € 1.000,=. Indien bovenstaande zich voordoet, dient de Opdrachtnemer dit eerst onverwijld te melden aan de Directie, eventueel op verzoek van de Directie met vermelding van prijsopgave en urgentiebepaling. De Directie beslist dan over het al dan niet uitvoeren van de herstelwerkzaamheden.

- 03 Preventief onderhoud:

Het bedoelde preventief onderhoud moet worden uitgevoerd aan de hand van een door de Opdrachtnemer op te stellen en voor het eerste preventieve onderhoud aan de Directie te overhandigen en door de Directie goed te keuren checklist, waarin controles moeten zijn opgenomen met betrekking tot tenminste de volgende aspecten:

- de veiligheidseisen (controle op validiteit van alle garantietijden in het bewakingsgedeelte);
- het regelprogramma;
- de communicatiedelen;
- de detectoren;

- NEN 1010 en NEN 3140;
- de kast met toebehoren.

Tot het preventief onderhoud behoort het tenminste 1 x per jaar op de klemmenstroken van de toestellen uitvoeren van metingen aan de detectielussen. Van elke lus moet de gelijkstroomweerstand, inductie en de aardlekweerstand worden gemeten.

Tot het preventief onderhoud behoort tevens het verifiëren van de ontruimingstijden, vastgroentijden en geeltijden. De instellingen van deze tijden dienen in overeenstemming gebracht te worden met de vastgelegde instellingen van deze tijden in de meest recente documentatie (inclusief log kaart). Hieruit voortvloeiende wijzigingen van instellingen dienen in het voortgangsrapport te worden opgenomen.

Het preventief onderhoud aan de installatie omvat tevens de uitvoer van:

Eenmaal per jaar een visuele inspectie van de onderdelen van de installatie op gebreken en afwijkingen. Bij de visuele inspectie worden tenminste gecontroleerd:

- o de toestand van de verkeerslantaarns (o.a. achtergrondschilden, zonnekappen, lenzen, sjablonen, sluitingen, nummers, bevestigingen schade, richting etc.);
- o de lichtuitstraling van de verkeerslantaarns;
- o de toestand van onderlichten;
- o de toestand van wachttijdvoorspellers;
- o de toestand van de masten en ophangconstructies (o.a. rechtstand, deursluitingen, schilderwerk, maaiveldbescherming etc.);
- o de toestand en werking van drukknoppen;
- o de toestand en werking van de terugmeld-signalering op drukknoppen;
- o de toestand van aanduidingbordjes/stickers bij drukknoppen;
- o de werking van akoestische signaalgevers;
- o de toestand en werking van een lichtsensor of schemerschakelaar;
- o de voegvulling van detectielussen;
- o de toestand van het wegdek ter plaatse van detectielussen;
- o de toestand van de verkeersregelkast, zowel binnen- als buitenzijde.

Eenmaal per jaar een visuele inspectie op gebreken en afwijkingen van de volgende onderdelen van de installatie:

- o de klemmenstroken in masten;
- o elektrische onderdelen en klemmenstroken in verkeerslantaarns;
- o de kabel aansluitingen in masten en verkeerslantaarns;
- o de aansluitsnoeren in masten en verkeerslantaarns;
- o deur- en lensrubbers van verkeerslantaarns;
- o de binnenzijde van verkeerslantaarns op waterdichtheid.

Het eenmaal per 2 jaar meten van de aardverspreidingsweerstand van de aardelektrode. Hiervoor wordt de aardleiding naar de aardelektrode in het verkeersregeltoestel gedemonteerd van het centrale aansluitpunt. Na meting wordt de aardleiding weer gemonteerd.

Het eenmaal per 2 jaar reinigen van de lenzen van de verkeerslantaarns van VRI's waarin uitsluitend LED-verkeerslichten aanwezig zijn. Het meten van de lichtsterkte van de verkeerslantaarns. Deze metingen moeten worden uitgevoerd met een door de opdrachtgever goedgekeurde en door TNO gekalibreerde lichtmeter. De lichtsterkte van de verkeerslantaarns op een kruispunt wordt bepaald door middel van een steekproef. Als bij meer dan één verkeerslicht een lichtsterkte lager dan 320 cd wordt gemeten, worden van alle verkeerslantaarns op het kruispunt alle lenzen gereinigd. Na de reiniging wordt de steekproef herhaald.

Op elk kruispunt worden aan de verkeerslantaarns, waarvan het beschreven type en plaats aanwezig is, hiervoor de volgende metingen verricht:

- o de groene, gele en rode verkeerslichten van vier verschillende 20 cm- of 30 cm-verkeerslantaarns met volle lenzen die hoog zijn geplaatst boven de rijbaan. Op elke hoofdrichting

van het kruispunt wordt tenminste één verkeerslantaarn gemeten.

o de groene, gele en rode verkeerslichten van vier verschillende 20cm- of 30 cm-verkeerslantaarns met volle lenzen die laag zijn geplaatst naast de rijbaan.

De werkzaamheden voor het meten van de lichtsterkte van verkeerslantaarns zijn facultatief. Deze worden uitsluitend uitgevoerd na een afzonderlijke opdracht door de opdrachtgever. Deze werkzaamheden worden ten hoogste eenmaal per 2 jaar uitgevoerd aan een VRI.

De werkzaamheden van het preventief onderhoud die eenmaal per 2 jaar worden uitgevoerd, vinden gelijktijdig plaats met de werkzaamheden die eenmaal per jaar worden uitgevoerd.

Tenminste 14 dagen voordat de Opdrachtnemer het preventief onderhoud wil gaan uitvoeren, dient overleg te worden gepleegd met de Directie over de plaats, datum en tijdstip.

Zonder voorafgaande toestemming van de Directie is het niet toegestaan preventief onderhoud uit te voeren.

In geval van preventief onderhoud, dient de Opdrachtnemer tijdig aanwezig te zijn. Indien de Opdrachtnemer niet of niet maximaal binnen een 2 uur op het afgesproken tijdstip aanwezig is voor het preventief onderhoud, zullen de eventueel door de Opdrachtgever gemaakte voorbereidingskosten tot een maximum van € 2.500,- per gebeurtenis bij de Opdrachtnemer in rekening worden gebracht, tenzij het niet verschijnen van de Opdrachtnemer een gevolg is van overmacht. De Opdrachtnemer zal de Directie hiervan onverwijld in kennis brengen.

Indien de Opdrachtnemer niet binnen 2 uur na het afgesproken tijdstip met de werkzaamheden kan aanvangen, of tijdens de uitvoering de werkzaamheden moet onderbreken resp. beëindigen, als gevolg van handelen of nalatigheid van de Directie, kan de Opdrachtnemer de directe kosten als gevolg van wachttijden resp. de reiskosten in rekening brengen, tot een maximum van € 2.500,00. Er kunnen geen kosten in rekening worden gebracht als de opdrachtgever aantoont dat er sprake is van een overmacht-situatie.

Aan de hand van de meetrappen en rapporten van visuele inspecties bepaalt de opdrachtgever of er onderdelen van de installatie moeten worden hersteld of vervangen. Het vervangen of herstellen van onderdelen van de installatie, die buiten dit contact vallen, wordt door de opdrachtnemer uitgevoerd na een opdracht van de opdrachtgever voorafgaande aan een kostenopgave door de opdrachtnemer.

04 Correctief onderhoud:

Verplichtingen van de opdrachtnemer bij correctief onderhoud. Kleine gebreken en afwijkingen die bij de visuele inspecties worden geconstateerd, worden door de opdrachtnemer direct hersteld als daar geen andere dan kleine materialen voor nodig zijn. Hieronder worden o.a. verstaan:

- o Het smeren van draaiende delen;
- o Het reinigen van onderdelen;
- o Behandelen van elektrische aansluitingen met vochtwerende spray;
- o Vastzetten en richten van onderdelen (universeelmasten, verkeerslantaarns, zonnekappen, achtergrondschilden e.d.)
- o Vastzetten van bekabeling en snoeren;
- o Afstellen van rateltickers;
- o Het wisselen van een lamp;
- o Het schoonmaken van een lens.

De aannemer mag de onderhoudswerkzaamheden zowel binnen als buiten de voor hem gebruikelijke werktijden uitvoeren. Voor zover onderhoudswerkzaamheden op werkdagen worden uitgevoerd dienen deze buiten de volgende perioden plaats te vinden:

Van 06:00 uur tot 09:30 uur en van 15:00 uur tot 19:00 uur.

De aannemer kan aan het werken buiten de gebruikelijke werktijden geen rechten ontleen op

bijbetaling.

Indien het toestel als gevolg van een storing buiten bedrijf is, dient ook tijdens de in lid 1 genoemde perioden gewerkt te worden om het toestel zo snel mogelijk in bedrijf te kunnen stellen.

De periode waarbij de verkeerslantaarns gedoofd zijn c.q. op geel knipperen staan dient zo kort mogelijk te zijn.

Als onderdelen van de installatie moeten worden vervangen, die buiten het contract vallen, verstrekt de opdrachtnemer vooraf een kostenopgave aan de opdrachtgever. De herstelwerkzaamheden worden pas uitgevoerd na een opdracht van de opdrachtgever.

De Opdrachtnemer stelt één telefoonnummer en één e-mail adres beschikbaar, waarop te allen tijde storingsmeldingen kunnen worden doorgegeven en ontvangen. Storingen worden aan de opdrachtnemer gemeld door de daartoe aangewezen contactpersonen van de opdrachtgevers. De melding van een storing door de opdrachtgever aan de opdrachtnemer houdt tevens in een opdracht tot het uitvoeren van werkzaamheden voor het opheffen van die storing, behoudens het gestelde in geval van schade.

Na een storingsmelding gedaan door de directie dient de aannemer als volgt te handelen.

a. Urgente storingen: Indien de regeling buiten bedrijf is, of dermate slecht functioneert dat dit de verkeersveiligheid of doorstroming niet ten goede komt (te bepalen door de directie), dient de aannemer uiterlijk binnen 4 uren aan te vangen met het opheffen van de desbetreffende storing op de locatie.

Na genoemde aanvang dient, met inachtneming van het hierboven gestelde binnen de paragraaf "correctief onderhoud", doorgewerkt te worden aan het opheffen van deze storing.

Voor elk uur waarmee de genoemde termijn wordt overschreden wordt een boete opgelegd van € 125,-.

b. Niet urgente storingen: Indien de regeling nog in bedrijf is, dient de aannemer uiterlijk op de eerstvolgende werkdag aan te vangen met het opheffen van de desbetreffende storing op de locatie. Na genoemde aanvang dient tenminste binnen de gebruikelijke werktijden, doch met inachtneming van het hierboven gestelde binnen de paragraaf "correctief onderhoud", doorgewerkt te worden aan het opheffen van de storing. Voor elke werkdag waarmee de genoemde termijn wordt overschreden wordt een boete opgelegd van € 125,-.

De opdrachtgever kan bij een storingsmelding aan de opdrachtnemer voor de betreffende storing een langere responsetijd doorgeven dan de standaard hierboven genoemde tijden. Onder storingen worden ook verstaan schade aan onderdelen van de installatie.

De Opdrachtnemer draagt zorg voor het beschikken over, actueel houden en voor direct gebruik beschikbaar houden van:

- de beschrijving van de verkeersregelininstallaties;
- de technische documentatie van de Verkeersregeltoestellen;
- de programmatuur van de Verkeersregeltoestellen,

m.u.v. de parameterinstellingen en de niet door de Opdrachtnemer uitgevoerde wijzigingen.

De Directie draagt zorg voor het in de regeltoestellen aanwezig zijn en actueel houden van een lijst met parameterinstellingen.

De Directie zal de Opdrachtnemer schriftelijk mededelen welke personen of instanties eveneens de bevoegdheid hebben tot het melden van storingen bij de Opdrachtnemer.

De Opdrachtnemer draagt zorg voor het actualiseren van de in de Verkeersregeltoestellen aanwezige documentatie op het moment van preventief onderhoud. Dit actualiseren betreft slechts die zaken waarvoor de Opdrachtnemer verantwoording draagt in het kader van dit onderhoud.

Indien de Opdrachtnemer na een door of namens de Directie gedane storingsmelding aan het

regeltoestel geen storing constateert, kunnen de door de Opdrachtnemer gemaakte voorrijkosten in rekening worden gebracht.

Direct na het opheffen van een storing moet, op een door de Directie bij de aanvang van het contract aan te geven wijze, een gereed melding van de storing geschieden.

Vervangende of toe te voegen onderdelen in/aan een VRI zijn van hetzelfde type en uiterlijk en met dezelfde technische eigenschappen als de te vervangen of aanwezige onderdelen in/aan de betreffende VRI. Voor de vervangende of toe te voegen onderdelen worden fabrieksnieuwe exemplaren toegepast.

Als voor het opheffen van een storing vervangende nieuwe onderdelen aan de VRI moeten worden aangebracht, en deze onderdelen niet voorradig zijn, brengt de opdrachtnemer tijdelijk gebruikte onderdelen aan (eventueel van een ander merk, soort, type e.d.), waardoor het betreffende onderdeel van de VRI weer kan functioneren. Zodra de nieuwe onderdelen beschikbaar zijn, worden de tijdelijke onderdelen zo spoedig mogelijk door de opdrachtnemer vervangen door die nieuwe onderdelen.

Als de opdrachtnemer bij werkzaamheden voor het opheffen van storingen kleine gebreken constateert, kunnen deze kleine gebreken door de opdrachtnemer direct worden verholpen.

Noodreparaties om een uitgeschakelde VRI weer te kunnen inschakelen worden altijd, ook zonder vooroverleg met de opdrachtgever, door de opdrachtnemer uitgevoerd.

De opdrachtnemer kan de werkzaamheden voor het opheffen van storingen uitvoeren zowel binnen als buiten de voor hem normale werkuren, zonder verkeersoverlast te veroorzaken. De opdrachtnemer kan aan het werken buiten de normale werkuren geen rechten ontlenen op betaling van hiervoor extra gemaakte kosten, met uitzondering van de gevallen waarin dit volgens dit bestek noodzakelijk is.

De opdrachtnemer moet beschikken over een vestiging in Nederland van waaruit een servicetechnicus, met alle noodzakelijke materialen en materieel voor het opheffen van storingen, binnen 90 minuten over de openbare weg, ter plaatse kan zijn van elke VRI die in dit bestek is opgenomen.

De opdrachtnemer gaat niet zonder vooroverleg met de opdrachtgever over tot het opheffen van een storing als de geraamde kosten hiervan meer zullen bedragen dan € 1.000,- en deze kosten niet door deze overeenkomst worden gedekt. Na opgave door de opdrachtnemer van de geraamde kosten, noodzakelijke tijdsduur en urgentie beslist de opdrachtgever over het uitvoeren van de werkzaamheden.

De Opdrachtnemer is verantwoordelijk voor het tijdig (binnen 14 dagen) doen van politieaangifte en het invullen van het schade aangifteformulier voor schade aan de verkeersregelininstallatie, veroorzaakt door derden en veroorzaakt door een van buiten komend onheil.

05 Storing detectie:

Door de opdrachtnemer worden, na een opdracht van de opdrachtgever, detectielussen vervangen die bij werkzaamheden aan de verharding beschadigd of verwijderd zijn.

Deze werkzaamheden worden uitgevoerd op datums en tijdstippen die in onderling overleg worden vastgesteld, mede afhankelijk van de voortgang van civieltechnische werkzaamheden op de betreffende weg.

Als dat voor de verkeersveiligheid noodzakelijk is kan de opdrachtgever van de opdrachtnemer verlangen dat de werkzaamheden voor het opheffen van detectiestoringen ook buiten de normale werkuren worden uitgevoerd.

De Opdrachtnemer mag niet zondermeer overgaan tot het herstel van detectielussen. Indien bovenstaande zich voordoet, dient de Opdrachtnemer dit eerst te melden aan de Directie, eventueel op verzoek van de Directie met vermelding van prijsopgave en urgentiebepaling. De Directie beslist dan over het al dan niet uitvoeren van de herstelwerkzaamheden.

Bij werkzaamheden op en in de nabijheid van de autosnelweg A12 dient de opdrachtnemer de afzettingen met de deze wegbeheerder af te stemmen en te regelen.

06 Herstel schade:

In het geval van aanrijdingsschade of vernieling aan VRI dient de aannemer deze schade digitaal en tijdig te melden bij NODR. De gemeente heeft een contract met NODR voor het verhalen van schades aan objecten in de buitenruimte. NODR draagt zorg voor de verdere afwikkeling van de schade. De aannemer wordt op geen enkele wijze gemachtigd door de gemeente om schades zelfstandig te claimen. Omdat de aanlevering van gegevens door de aannemer moet worden gedaan, moet de aannemer dit proces volledig en binnen de geldende tijdslijnen uitvoeren.

Bij schade door aanrijding dienen de volgende stukken, per schadegeval, te worden aangeleverd aan NODR:

- Minimaal 3 digitale foto's: één overzichtsfoto, één detailfoto van de schade en één foto van het object waarbij de schade zichtbaar is. Daarnaast kunnen aanvullende foto's verstrekt worden van bijvoorbeeld sporen, woonadressen en/of andere relevante gegevens;
- Exacte locatie van de lichtmast, de straatnaam en het lichtmastnummer;
- Mogelijk oorzaak en, als de veroorzaker bekend is, gegevens van deze veroorzaker;
- Vermelden of er getuigen zijn en door wie de schade is geconstateerd;
- Vermelden of politie aanwezig is geweest en of zij een registratie hebben opgemaakt;
- De schade dient binnen 5 werkdagen na constatering bij NODR gemeld te worden. Indien de aannemer buiten de termijn van 5 werkdagen meldt, blijven de totale kosten voor herstel voor de aannemer.

Binnen 30 dagen levert de aannemer een kostenopstelling aan bij NODR. Deze opstelling is gebaseerd op de bestekprijzen, inclusief de kosten voor het opnemen van de schade en het veilig stellen van de situatie en, indien van toepassing, de kosten voor het plaatsen van een tijdelijke mast;

07 Naast hetgeen op grond van par.11 van de UAV 2012 tot de verplichtingen van de aannemer behoort, zijn gedurende de onderhouds- of servicetermijn het onderhoud de volgende bepalingen van toepassing:

De aannemer mag de onderhoudswerkzaamheden zowel binnen als buiten de voor hem gebruikelijke werktijden uitvoeren. Voor zover onderhoudswerkzaamheden op werkdagen worden uitgevoerd dienen deze buiten de perioden van 06:00 uur tot 09:30 uur en van 15:00 uur tot 19:00 uur plaats te vinden. De aannemer kan aan het werken buiten de gebruikelijke werktijden geen rechten ontleen op bijbetaling.

Indien het toestel als gevolg van een storing buiten bedrijf is, dient ook tijdens de in dit lid genoemde perioden gewerkt te worden om het toestel zo snel mogelijk in bedrijf te kunnen stellen. De periode waarbij de verkeerslantaarns gedoofd zijn c.q. op geel knipperen staan dient zo kort mogelijk te zijn.

De aannemer dient storingsmeldingen gedurende 24 uur per etmaal op één telefoonnummer en één e-mail adres beschikbaar te kunnen ontvangen. Na een storingsmelding gedaan door de directie dient de aannemer als volgt te handelen.

Bij een urgente storingen: Indien de regeling buiten bedrijf is, of dermate slecht functioneert dat dit de verkeersveiligheid of doorstroming niet ten goede komt (te bepalen door de directie), dient de aannemer uiterlijk binnen 4 uren aan te vangen met het opheffen van de desbetreffende storing. Na

genoemde aanvang dient, met inachtneming van het in dit lid, alinea 1 tot en met 3 gestelde, doorgewerkt te worden aan het opheffen van deze storing. Voor elk uur waarmee de genoemde termijn wordt overschreden wordt een boete opgelegd van € 125,-.

Bij een niet urgente storingen: Indien de regeling nog in bedrijf is, dient de aannemer uiterlijk op de eerstvolgende werkdag aan te vangen met het opheffen van de desbetreffende storing. Na genoemde aanvang dient tenminste binnen de gebruikelijke werktijden, doch met inachtneming van het in de leden 1 t/m 3 gestelde, doorgewerkt te worden aan het opheffen van de storing. Voor elke werkdag waarmee de genoemde termijn wordt overschreden wordt een boete opgelegd van € 125,-.

Het tijdstip van aanvang van de werkzaamheden dient vooraf door de aannemer aan de directie te worden medegedeeld.

Indien zulks voor de voortgang van de werkzaamheden aan het toestel noodzakelijk is, is de aannemer bij afwezigheid van de directie bevoegd met inachtneming van het gestelde in dit lid, alinea 1 en 2 de verkeersregeling in- of uit te schakelen.

Indien de aannemer, nadat hij is aangevallen met het opheffen van de storing, de installatie in ongeregelde toestand moet achterlaten als gevolg van het niet direct ter plekke kunnen opheffen van die storing, dient dit onverwijld aan de directie te worden gemeld.

De Directie zal de aannemer op de hoogte stellen van een voornemen tot het door derden laten uitvoeren van een wijziging aan de verkeersregelininstallatie.

De Directie zal de aannemer schriftelijk mededelen welke personen of instanties eveneens de bevoegdheid hebben tot het melden van storingen bij de aannemer.

Indien de aannemer na een door of namens de directie gedane storingsmelding aan het regeltoestel geen storing constateert, of een storing constateert waarvan het herstel niet tot zijn verplichtingen behoort, kunnen de door de aannemer gemaakte voorrijkosten in rekening worden gebracht.

Direct na het opheffen van een storing moet, op een door de directie bij de aanvang van het contract aan te geven wijze, een gereedmelding van de storing geschieden.

- 08 Naast hetgeen op grond van par.11 van de UAV 2012 tot de verplichtingen van de aannemer behoort, zijn gedurende de onderhoudstermijn het onderhoud de volgende bepalingen van toepassing, e.e.a. in aanvulling tot lid 2:

Preventief onderhoud en lampremplace dienen, zoveel als mogelijk, tijdens werkuren in het eerste kwartaal van het kalenderjaar te worden uitgevoerd.

- 09 Bij het opheffen van storingen voert de opdrachtgever de volgende werkzaamheden uit:
- o het constateren van de storing en vaststellen van de oorzaak en omvang van de storing;
 - o het melden van de storing aan de opdrachtnemer onder opgave van alle relevante en bekende gegevens, waaronder ten minste de aanduiding van de locatie en informatie over het al dan niet meer functioneren van de VRI.
 - o het registreren van het meldingstijdstip en de tijdstippen van aanvang en einde van de werkzaamheden van de opdrachtnemer;
 - o het ontvangen van informatie en de gereedmelding van de opdrachtnemer.

De opdrachtgever zal indien mogelijk aanwezig zijn bij het begin van de werkzaamheden door de opdrachtnemer.

10 Rapportage:

Per kalenderjaar, per VRI, levert de opdrachtnemer aan de opdrachtgever een overzicht van alle preventieve en correctieve werkzaamheden die zijn uitgevoerd aan de VRI's. Het overzicht bevat tenminste een lijst met datums en beschrijvingen van uitgevoerde werkzaamheden. Het overzicht wordt aan de opdrachtgever geleverd binnen 2 maanden na afloop van het kalenderjaar.

- 01 Binnen twee weken na een werkzaamheid aan een toestel moet een voortgangsrapport aan de Directie worden aangeboden. De opdrachtnemer verstrekt aan de opdrachtgevers rapportages in de Nederlandse taal van de door hem uitgevoerde werkzaamheden.
- 02 In het voortgangsrapport dienen naast de kruispuntgegevens (VRI nr. en straatnamen) (naast meldingsnummer en kostenopgave) ten minste te zijn opgenomen (aan te leveren in excel-formaat):
- de in artikel 4, lid 1 bedoelde checklist waarin alle uitgevoerde werkzaamheden zijn vermeld;
 - een meetrapport van de detectielussen;
 - een korte omschrijving van de eventueel uitgevoerde herstelwerkzaamheden aan het toestel met vermelding van de daarbij eventueel vervangen onderdelen, opgenomen in een overzicht met de aantallen, merken en typen van vervangen onderdelen;
 - ingeval van schade dient tevens vermeld te worden waardoor deze schade vermoedelijk is veroorzaakt;
 - de melding als bedoeld in artikel 2, lid 5 (indien van toepassing);
 - de datum en het tijdstip waarop een eventuele storingsmelding werd ontvangen;
 - de datum(s) en het tijdstip(pen) waarop de werkzaamheden zijn verricht;
 - de tijdstippen waarop de Verkeersregelininstallatie is uit- en/of ingeschakeld;
 - de naam van de uitvoerder van de werkzaamheden;
 - de door de Directie aangezegde op te leggen boetes.
- Na het uitvoeren van werkzaamheden tengevolge van een storing, kan worden volstaan met een voortgangsrapport dat uitsluitend de opgaven bevat als bedoeld onder c t/m h.
- 03 Rapportages betreffende het opheffen van storingen en schades bevatten ook de volgende gegevens (naast meldingsnummer en kostenopgave):
- Naam van de persoon die de melding aan de opdrachtnemer heeft gedaan;
 - Datum en tijdstip van ontvangst van de melding door de opdrachtnemer;
 - Beschrijving van de vermoedelijke oorzaak van de storing of schade.
- 04 Rapportages betreffende preventief onderhoud bevatten ook de volgende gegevens:
- Van het meten van de aardverspreidingsweerstand de gemeten waarde;
 - Van de visuele inspectie van de onderdelen van de installatie in tabelvorm per afzonderlijk onderdeel van de installatie de gebreken en afwijkingen. In dezelfde tabelvorm ook een aanduiding van de onderdelen waaraan geen afwijkingen of gebreken zijn geconstateerd of waarvan de goede werking is geconstateerd.
- 05 Rapportages betreffende het meten van de lichtsterkte van verkeerslantaarns bevatten ook de volgende gegevens:
- De gegevens van de gemeten verkeerslantaarns: lantaarnnummer, lensdiameter, lenskleur, plaats van de lantaarn (hoog of laag);
 - Gemeten waarden per lens, vóór reiniging van die lens;
 - Gemeten waarden per lens, na reiniging van die lens.
- 06 De schriftelijke rapportages van de afzonderlijke werkzaamheden worden door de opdrachtnemer per verkeersregelininstallatie per maand op datum-volgorde verzameld en binnen twee weken na afloop van de betreffende maand aan de opdrachtgever verstrekt.
- 07 De uitgevoerde werkzaamheden worden door de uitvoerende technicus op de dag van uitvoering vermeld op de logkaart die aanwezig is in het verkeersregeltoestel. Vermeld worden een beknopte omschrijving van de werkzaamheden, de naam van de technicus en datum en tijdstip van uitvoering. Op de logkaart dienen de aan het toestel verrichte werkzaamheden beknopt te worden opgetekend onder vermelding van datum en tijdstip van aanvang en voltooiing van de uitvoering alsmede naam en paraaf van de betrokkene.
- 08 Rapportages worden door de opdrachtnemer verstrekt aan de gemeente Utrechtse Heuvelrug.

- 09 De korting voor het niet tijdig leveren van rapportages bedraagt € 100,- per werkdag.
- 10 De kortingen worden per VRI toegepast op de eerstvolgende declaratie van de opdrachtnemer voor werkzaamheden en/of leveringen betreffende die VRI.

35 05 02 DOCUMENTATIE

- 01 De opdrachtgever zorgt voor de aanwezigheid van een actuele versie van de revisietekeningen en technische documentatie van de installatie in de verkeersregeltoestellen. De opdrachtgevers zorgen voor de aanwezigheid van een actuele versie van de technische documentatie van de installaties en een overzicht van de parameterinstellingen in de verkeersregeltoestellen.
- 02 Op verzoek levert de opdrachtgever afdrucken of digitale bestanden van de documentatie, gegevens en revisietekeningen aan de opdrachtgevers. De opdrachtgever levert deze ook op verzoek aan andere instanties, als de opdrachtgever van te voren hiermee heeft ingestemd. Voor de levering van documentatie en tekeningen worden door de opdrachtnemer geen kosten bij de opdrachtgevers in rekening gebracht.
- 03 Binnen één maand na het einde van de uitvoering van dit bestek draagt de opdrachtnemer aan de opdrachtgevers over alle documentatie, informatie, gegevens en revisietekeningen, zowel analoog als digitaal, van alle verkeersregelinstallaties waarop dit bestek betrekking heeft, dan wel heeft gehad.

35 06 BOUWSTOFFEN

35 06 01 MATERIALEN

- 01 Onderdelen en materialen van de buiteninstallatie die vrijkomen bij het uitvoeren van werkzaamheden door de opdrachtnemer worden door de opdrachtgever beoordeeld op de mogelijkheden van hergebruik.
- 02 Herbruikbare materialen kunnen door de opdrachtgever aan de opdrachtnemer beschikbaar worden gesteld, uitsluitend voor gebruik bij werkzaamheden aan de verkeersregelinstallaties van de gemeente Utrechtse Heuvelrug.
- 03 Als de herbruikbare materialen niet direct worden verwerkt, worden die door de opdrachtnemer afgevoerd van het werkterrein.
- 04 Niet herbruikbare onderdelen en materialen zijn voor de opdrachtgevers niet van waarde en vervallen aan de opdrachtnemer.
- 05 De niet herbruikbare onderdelen en materialen worden door de opdrachtnemer direct van het kruispunt afgevoerd en verwerkt volgens de geldende wettelijke regelingen.

35 1 VERKEERSREGELTOESTEL

35 12 EISEN EN UITVOERING

35 2 DETECTIE

35 22 DETECTIE

35 22 02 AANBRENGEN VAN DETECTIELUSSEN

- 10 De detectielussen moeten in de toplaag worden aangebracht. Na herstel van een detectielus moet deze op daarvoor betreffende grondkabel worden aangesloten middels een spuit-gietmof verbinding. De aannemer moet de detectielus op de juiste werking toetsen.
- 11 Het optimaal functioneren van de detectielussen moet gedurende 5 jaar worden gegarandeerd (inclusief spuitmof, uitgezonderd ribbel/spoorvorming), mits dit buiten de schuld van de aannemer is veroorzaakt. Lussen dienen in de toplaag aangebracht te worden. Alle uit dit lid voortvloeiende kosten zijn voor rekening van de aannemer, behoudens in de gevallen waarin dat expliciet anders is vermeld.

35 3 ONDERGRONDSE VOORZIENINGEN

35 32 ONDERGRONDSE VOORZIENINGEN, EISEN EN UITVOERING

35 32 01 KABELS EN LEIDINGEN, ALGEMEEN

- 01 De grondkabels dienen bij de aansluitingen op de klemmenstrook in het verkeersregeltoestel en bij de aansluitingen op de klemmenstrook in de mast respectievelijk bij onderdoorgangen, gemerkt te worden door middel van kunststofbandjes.
Op deze bandjes dienen de nummers van de kabels te worden aangegeven conform de kabelnummering op de klemmentekening van het regeltoestel. De aangebrachte nummering dient bestand te zijn tegen inwerking van zuren en vocht.

Tevens moet om de 3 meter een kunststofbandje om de kabel worden aangebracht, waarbij de aan te brengen codering niet geschreven mag zijn.

- 02 Waar grondkabels gesloten verhardingen kruisen, dienen deze aangebracht te worden in mantelbuizen.
- 03 Direct na het knippen van kabels moeten kabeleinden vocht dicht worden afgesloten worden door middel van passende, zelfklevende kabelafdichtdoppen (krimpdoppen).
Indien kabeleinden binnen een termijn van drie dagen niet verder worden afgewerkt, moeten de afdichtdoppen gekrompen worden.
- 04 Alle grondkabels dienen bij de invoer in mast, fundering en verkeersregeltoestel een overmaat aan lengte te hebben van ten minste 2 m.
- 06 Voor zover mogelijk dienen halogeenvrije kabels te worden toegepast.

35 35 ONDERGRONDSE VOORZIENINGEN, BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

35 35 01 KABELS EN LEIDINGEN, GRONDKABELS VERKEERSLANTAARN

- 02 Met inachtneming van artikel 35 16 10 lid 5 moeten de grondkabels voor lantaarns, OV en ANWB van het type Eldra EO-YMzKzhas (laagspanningsgrondkabel halogeenvrij) of VLVS (42V) zijn.
- 03 Ten behoeve van de aansturing van verkeerslantaarns dient elke mast, uitlegger en portaal voorzien te zijn van één of meerdere aparte ononderbroken grondkabel(s) naar de klemmenstrook van het verkeersregeltoestel.
- 04 Alle aders van de leiding van elke verkeerslantaarn moeten ter plaatse van de klemmenstrook afzonderlijk worden aangesloten op aparte aders van de grondkabel.
Het bovenstaande geldt niet voor beschermingsleidingen.
- 05 Van elke verkeerslantaarn dient elke aspect apart bedraad te worden zowel in de leiding als ook in

de grondkabel.

Dit geldt tevens voor een secundaire lantaarn / onderlicht.

- 06 De akoestische signaleringen dienen te functioneren volgens de functionele lantaarnsturing in de middenberm, ongeacht de verkeerskundige keuze van de oversteek. De noodzakelijke bekabeling voor de akoestische signalering dient in het regeltoestel afgemonteerd te worden.
- 07 Grondkabels ten behoeve van wachttijdvoorspellers dienen van het type TL-LED-IV 12*1,5 mm² te zijn.

35 35 02 KABELS EN LEIDINGEN, GRONDKABELS DETECTIELUS EN DRUKKNOP

- 01 Grondkabels ten behoeve van detectielussen en drukknoppen dienen een ader-isolatie van het type UXL(zh) te hebben en de kabel dient voorzien te zijn van een (gevlochten) stalen scherm en een beschermingsleiding.
De minimale aderdiameter dient 0.8 mm² te bedragen.
- 02 Het is toegestaan om twee naast elkaar gelegen lussen middels één mof aan te sluiten op een ononderbroken grondkabel van het type UXL(zh) 4 x 1,5 mm² naar de klemmenstrook van het verkeersregeltoestel, mits de werking hiervan gegarandeerd kan worden.

35 4 BOVENGRONDSE VOORZIENINGEN

35 45 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN, BOVENGRONDSE VOORZIENINGEN

35 45 01 AANBRENGEN EN VERWIJDEREN VAN BOVENGRONDSE VOORZIENINGEN

- 03 Het wegmeubilair dient volledig geconserveerd op het werk te worden aangevoerd.
- 04 Opzetstukken dienen zodanig te worden gemonteerd dat ze in het verlengde van de staander staan.
- 05 De exacte lengte die portalen en uitleggers moeten krijgen dient vooraf door de aannemer in het veld te worden opgemeten en mag niet langer zijn dan functioneel noodzakelijk.
- 06 Alle schroefdraadverbinding tussen verkeerslantaarns en mast of ligger, als ook de schroefsluiting van mastluiken dienen tijdens het werk met keramisch vet ingesmeerd te worden.

35 46 BOUWSTOFFEN

35 46 03 VERKEERSLANTAARNS

- 06 Voor LED lantaarns geldt:
In gedimde toestand bedraagt de lichtsterkte van het aspect 200 cd ± 10 %.
- 07 De deursluiting(en) van de "laag" en "secundair" geplaatste lantaarns dienen zodanig te zijn, dat deze vandalisme bestendig vergrendeld is/zijn en dienen slechts met behulp van gereedschap te kunnen worden geopend.
- 08 Het sjabloon voor het onderlicht moet overeenkomen met het sjabloon van de hoofdlantaarn. Bij toepassing als onderlicht bij een fietslantaarn dient het onderlicht voorzien te zijn van een vierde aspect met een geïntegreerde wachttijdvoorspeller en groenaankondiging.
De wachttijd-voorspeller bestaat uit tenminste 31 LED's, die na aanvraag allen gaan branden en voor de gebruiker op een logische wijze doven. De tekst "WACHT" (rood) dient te branden en is gelijk aan een groenaankondiging.
De vier aspecten dienen in één behuizing te zijn ondergebracht en in de mast te zijn geïntegreerd.

- 09 De LED-aspecten moeten in combinatie met de lantaarnbehuizing als geheel voldoen aan de CE-markering.
- 10 De volledige behuizing van de verkeerslantaarns dient van aluminium te zijn.
- 11 Verkeerslantaarns dienen volgens de bij het bestek behorende tekening uitgerust te zijn met inwendig aangebrachte, uitneembare sjablonen.
- 12 Verkeerslantaarns dienen deugdelijk bevestigd te worden door middel van een inrichting waarbij lantaarns om een verticale as en lantaarns aan liggers tevens om een horizontale as gedraaid kunnen worden.
Bevestigen met klemband of bouten is niet toegestaan.

Verkeerslantaarns dienen van het type "lantaarn op mast" te zijn. Voor de bevestiging van armaturen aan staanders van uitleggers of portalen worden afstand- houders (met beugels om staander) of knieopzetstukken (met beugel om staander) toegepast.

35 46 04 ACHTERGRONDSCHILDEN

- 03 Alle verkeerslantaarns, met uitzondering van fiets- en voetgangerslantaarns, dienen voorzien te worden van een achtergrondschild.
- 04 Op de voorzijde van de achtergrondschilden dient de nummering van de lantaarns met witte cijfers te worden aangebracht, zoals weergegeven op de bij het bestek behorende tekening.
- 05 De cijferhoogte van de in lid 2 bedoelde cijfers voor verkeerslantaarns dient 70 mm bij 300 mm lantaarns en 50 mm bij 200 mm lantaarns te bedragen. Bij ruimtegebrek mag hiervan worden afgeweken.
Indien geen achtergrondschild wordt toegepast, moet de nummering op de verkeerslantaarn worden aangebracht.

35 46 07 KABELS EN LEIDINGEN, LEIDINGEN IN MASTEN

- 01 Voor de verbinding tussen de klemmenstrook in de mast en de lantaarns, dient gebruik gemaakt te worden van het leidingtype RTPR.
- 02 De aders van de leidingen dienen op de klemmenstrook door middel van verbinders aangesloten te worden.
- 03 De in lid 1 bedoelde leidingen mogen slechts ter plaatse van de lantaarns naar buiten worden gevoerd.

56 CONSERVERINGSWERKZAAMHEDEN**56 2 CONSERVERINGSWERKEN, STAAL****56 24 RISICOVERDELING EN GARANTIES****56 24 01 ALGEMEEN**

- 04 De aannemer geeft een schriftelijke garantie af conform de "Algemene garantievoorzwaarden verfsystemen verzinkte ondergronden vereniging ION 25-02-2015".

56 3 DEELHOOFDSTUK 56.3**56 31 AANVULLENDE EISEN ONDERHOUD****56 31 01 AANVULLENDE EISEN ONDERHOUD VERKEERSREGELINSTALLATIES**

- 01 Als aanvulling op de ASOV-2020 worden ter continuering van de bescherming tegen verder aantasten tegen corrosie de volgende behandelingsmethodiek voorgeschreven:

Product systeemkeuze:

- Bijwerken met Nelfamar Vinyl Plus
- Afwerken met Nelfamar LP Topcoat

Situatie:

De ondergrond is zodanig dat er onderhoud gepleegd dient te worden (beschadigingen, roestvorming, e.d.). Er is sprake van een goede hechting.

Voorbehandeling:

- Waar nodig ontroesten en oude loszittende verflagen verwijderen door middel van schuren, handmatig of mechanisch. Dit geldt ook voor eventuele zinkzouten welke aanwezig kunnen zijn en goed moeten worden verwijderd;
- Stickers en RVV-borden, e.d. (tijdelijk) verwijderen;
- Stalen luikje(s) demonteren en corrosie verwijderen;
- Luikje iets open laten staan om vastplakken te voorkomen;
- Stof en vuil verwijderen;
- Moetkanten, welke zijn ontstaan tussen intact zittende oud schilderwerk en van verf ontdane ondergronden, moeten mechanisch glad worden geschuurd of geslepen;
- Alle goed hechtende verflagen opschuren en gehele oppervlak ontdoen van stof en vuil. Ontvetten met Paint-Uni-Clean (10 tot 20 % in water).
-

Eerste laag: Het aanbrengen van een laag primer Nelfamar Vinyl Plus in een droge laagdikte van 70 µm.

Tweede laag: Het aanbrengen van een laag aflak Nelfamar LP Topcoat in een droge laagdikte van 50 µm.

Kleur: Ral 9016, eventueel boven 2,20 meter Ral 7032. Kleur vast te stellen door opdrachtgever.

Na droging afwerken met zwarte banden tot 2,20 meter boven het maaiveld met aflak Nelfamar LP Topcoat. Kleur: Ral 9017.

62 VERKEERSMAATREGELEN BIJ WERK IN UITVOERING**62 1 TIJDELIJKE VERKEERSMAATREGELEN****62 12 EISEN EN UITVOERING****62 12 01 ALGEMEEN**

- 04 De aannemer zorgt voor de afzettingen van het werk inclusief voorwaarschuwingen (bebording).
- 05 Ter plaatse van de te verrichten werkzaamheden dienen de woningen te allen tijde bereikbaar te zijn. Indien deze bereikbaarheid zal worden gehinderd, dient de aannemer de betrokkenen tijdig te informeren over het tijdstip (de tijdstippen) waarop en de mate waarin deze hinder zal optreden.
- 06 Buiten werktijden en na beëindigen van de werkzaamheden de niet voor de verkeersveiligheid noodzakelijke borden ten genoegen van de directie afdekken, afdraaien of verwijderen. Tijdens werktijden zorgen voor een goede controle op de wegbebakening en de afzettingen.

62 12 07 LANDELIJK VOLLEDIG BEVOEGD VERKEERSREGELAAR

- 01 De verkeersregelaar is gecertificeerd als "Landelijk Volledig bevoegd Verkeersregelaar".
- 02 De verkeersregelaar heeft globale kennis van de regio Utrecht om weggebruikers bij vragen kundig te kunnen verwijzen.
- 03 De verkeersregelaar dient de wettelijk vereiste kleding te dragen.
- 04 Voor start van de werkzaamheden dient de aannemer het vigerende diploma "Landelijk Volledig bevoegd Verkeersregelaar" aan de directie te overleggen.
De verkeersregelaar heeft een aanstellingsbesluitnummer.
- 05 Indien de aannemer geen verkeersregelaar(s) inzet die voldoen aan het gestelde van lid 01, kan de directie aan de aannemer € 1.500,00 boete per gebeurtenis opleggen.

62 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN**62 15 01 MAATREGELEN IN HET BELANG VAN HET VERKEER**

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

Behoort bij: 2022-036-BU.

I N S C H R I J V I N G S B I L J E T

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: 2022-036-BU.

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

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

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

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

euro
(bedrag in cijfers)euro
(bedrag in letters)

Het ter zake van de omzetbelasting verschuldigde bedrag bedraagt:

euro
(bedrag in cijfers)euro
(bedrag in letters)

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) dat de bij dit inschrijvingsbiljet gevoegde ontleding van de inschrijvingsom die is, als bedoeld in artikel 01.01.05 van de Standaard RAW Bepalingen 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 gegevens zoals deze zijn omschreven in de voor de inschrijving relevante stukken.

Gedaan op (datum), te

De inschrijver(s)

A) (handtekening)

(naam)
(functie)

B) (handtekening)

(naam)
(functie)

C)

(handtekening)

(naam)

(functie)

Behoort bij: 2022-036-BU.

INSCHRIJVINGSSTAAT

Inschrijvingsstaat als bedoeld in artikel 01.01.06 van de Standaard RAW Bepalingen 2020 behorende bij het inschrijvingsbiljet van de ondergetekende(n):

A)
gevestigd te:

B)
gevestigd te:

C)
gevestigd te:

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

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1	PREVENTIEF ONDERHOUD				
11	BUITENINSTALLATIE				
110010	Onderhouden detectielussen.	st	140,00	F	
110020	Opstellen van een meetrapport.	st	15,00	F	
110030	Onderhouden masten.	st	247,00	F	
110050	Opstellen van een mastrapport.	st	15,00	F	
110060	Uitvoeren van een stabiliteitsmeting.	st	5,00	F	
110070	Onderhouden verkeerslantaarns.	st	255,00	F	
110080	Uitvoeren van een lichtmeting.	st	96,00	F	
110090	Uitvoeren van onderhoud aan de gehele installatie.	st	15,00	F	
110100	Opstellen adviesrapport.	st	15,00	F	
12	REGELTOESTEL				
120010	Uitvoeren van onderhoud aan het regeltoestel.	st	8,00	F	
120020	Uitvoeren van onderhoud aan het regeltoestel.	st	2,00	F	
120030	Uitvoeren van onderhoud aan het regeltoestel.	st	2,00	F	
120040	Uitvoeren van onderhoud aan het regeltoestel.	st	2,00	F	
120050	Uitvoeren van onderhoud aan het regeltoestel.	st	1,00	F	
2	CORRECTIEF ONDERHOUD				
200010	Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie.	m	60,00	F	
200020	Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie.	m	100,00	F	
200030	Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie.	m	50,00	F	
200040	Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie.	m	50,00	F	
200050	Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie.	m	120,00	F	
200060	Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie.	m	180,00	F	
200070	Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie.	m	120,00	F	
200080	Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie.	m	80,00	F	
200150	Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie.	m	100,00	F	
200160	Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie.	m	100,00	F	
200170	Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie.	m	150,00	F	
200180	Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie.	m	200,00	F	
200190	Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie.	m	100,00	F	
200200	Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie.	m	100,00	F	
200210	Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie.	m	100,00	F	
200220	Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie.	m	150,00	F	
200230	Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie.	m	200,00	F	
200240	Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie.	m	80,00	F	
200250	Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie.	m	40,00	F	
200260	Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie.	m	90,00	F	
200270	Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie.	m	96,00	F	
200280	Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie.	m	96,00	F	
200290	Aanbrengen lussen t.b.v. niet-selectieve detectie.	m	60,00	F	
200300	Aansluiten detectielus op grondkabel.	st	20,00	F	
200310	Uitvoeren van onderhoud aan het regeltoestel.	st	50,00	F	
200320	Uitvoeren van onderhoud aan het regeltoestel.	st	25,00	F	
200330	Uitvoeren van onderhoud aan het regeltoestel.	st	25,00	F	
200340	Uitvoeren van onderhoud aan het regeltoestel.	st	25,00	F	
200350	Uitvoeren van onderhoud aan het regeltoestel.	st	10,00	F	
200360	Werkzaamheden NODR.	st	10,00	F	
200370	Levering en vervanging lens verkeerslantaarn.	st	10,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
200380	Levering en vervanging zonnekap.	st	6,00	F	
200390	Levering en vervanging reflector.	st	3,00	F	
200400	Leveren smeltveiligheden.	set	10,00	F	
200410	Aanbrengen verkeerslantaarn.	st	5,00	F	
200420	Aanbrengen verkeerslantaarn.	st	10,00	F	
200430	Aanbrengen verkeerslantaarn.	st	5,00	F	
200440	Aanbrengen verkeerslantaarn.	st	5,00	F	
200450	Aanbrengen verkeerslantaarn.	st	10,00	F	
200460	Aanbrengen verkeerslantaarn.	st	5,00	F	
200470	Aanbrengen verkeerslantaarn.	st	5,00	F	
200480	Aanbrengen verkeerslantaarn.	st	5,00	F	
200490	Luik (drukknop)mast.	set	5,00	F	
200500	Aanbrengen mast.	st	5,00	F	
200510	Aanbrengen drukknopmast.	st	5,00	F	
200520	Aanbrengen drukknopschakelaar.	st	20,00	F	
200530	Aanbrengen akoestische signaalgever.	st	8,00	F	
3	CONSIGNATIEVERGOEDING				
300010	Consignatievergoeding.	kw	4,00	F	
300020	Aannemen en administratief.	st	25,00	F	
4	EERSTELIJNSHULP				
400010	Eerstelijns hulp.	kw	4,00	F	
400020	Aannemen en administratief.	st	50,00	F	
5	GROEPS- EN INCIDENTELE REMPLACE				
51	GROEPSREMPPLACE				
510010	Leveren lamp.	st	60,00	F	
510020	Leveren lamp.	st	350,00	F	
510030	Leveren lamp.	st	10,00	F	
510040	Leveren lamp.	st	15,00	F	
510050	Leveren lamp.	st	10,00	F	
510060	Leveren lamp.	st	100,00	F	
510070	Leveren lamp.	st	10,00	F	
510080	Vervangen van lamp in verk.l. aan neiginrichting.	st	75,00	F	
510090	Vervangen van lamp in verkeerslantaarn op mast.	st	375,00	F	
52	INCIDENTELE REMPLACE				
520010	Vervangen lamp overdag.	st	20,00	F	
520020	Vervangen lamp weekend.	st	10,00	F	
520030	Vervangen lamp avond/nacht.	st	10,00	F	
520040	Vervangen lamp overdag.	st	5,00	F	
520050	Vervangen lamp weekend.	st	5,00	F	
520060	Vervangen lamp avond/nacht.	st	5,00	F	
6	CONSERVEREN EN REINIGEN WEGMEUBILAIR				
61	CONSERVEREN WEGMEUBILAIR				
610010	Verwijderen van een RVV-bord.	st	5,00	F	
610020	Verwijderen van een sticker nabij een drukknop.	st	35,00	F	
610030	Verwijderen van een sticker (overig).	st	15,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
610040	Verwijderen drukknop.	st	35,00	F	
610050	Verwijderen NBd uithouder.	st	2,00	F	
610060	Verwijderen bestaande verflaag.	st	30,00	F	
610070	Verwijderen bestaande verflaag.	st	15,00	F	
610080	Verwijderen bestaande verflaag.	st	8,00	F	
610090	Conserveren staander met een uitlegger.	st	8,00	F	
610100	Conserveren mast	st	30,00	F	
610110	Conserveren drukknopmast	st	15,00	F	
610120	Reinigen en conserveren verkeerslantaarn.	st	50,00	F	
610130	Reinigen en conserveren verkeerslantaarn.	st	20,00	F	
610140	Heraanbrengen RVV-borden.	st	5,00	F	
610150	Aanbrengen aanduiding bij drukknop.	st	35,00	F	
610160	Aanbrengen aanduiding bij drukknop.	st	20,00	F	
610170	Aanbrengen drukknopschakelaar.	st	15,00	F	
610180	Heraanbrengen NBd uithouder.	st	2,00	F	
62	REININGEN WEGMEUBILAIR				
620010	Reinigen staander met een uitlegger.	st	8,00	F	
620020	Reinigen mast.	st	30,00	F	
620030	Reinigen drukknopmast.	st	15,00	F	
620040	Reinigen verkeerslantaarn.	st	50,00	F	
620050	Reinigen verkeerslantaarn.	st	20,00	F	
7	VERREKENTARIEVEN M.B.T. CORRECTIEF ONDERHOUD				
71	MONTAGEKOSTEN TIJDENS KANTOORUREN				
710020	Ter beschikking stellen van werknemers.	uur	8,00	F	
710030	Ter beschikking stellen van werknemers.	uur	8,00	F	
710040	Ter beschikking stellen hoogwerker.	uur	8,00	F	
710050	Ter beschikking stellen slijpcombinatie.	uur	8,00	F	
710060	Ter beschikking stellen kraanwagen.	uur	8,00	F	
710070	Ter beschikking stellen compressor.	uur	8,00	F	
710080	Inzet gecertificeerde verkeersregelaar.	uur	40,00	F	
710090	Het losnemen en/of aansluiten op netspanning.	st	1,00	F	
72	VOORRIJTARIEF EN BEHANDELINGSKOSTEN TIJDENS				
720020	Ter beschikking stellen van werknemers.	uur	8,00	F	
720030	Ter beschikking stellen van werknemers.	uur	8,00	F	
720040	Ter beschikking stellen hoogwerker.	uur	8,00	F	
720050	Ter beschikking stellen slijpcombinatie.	uur	8,00	F	
720060	Ter beschikking stellen kraanwagen.	uur	8,00	F	
720070	Ter beschikking stellen compressor.	uur	8,00	F	
720080	Inzet gecertificeerde verkeersregelaar.	uur	40,00	F	
73	MONTAGEKOSTEN BUITEN KANTOORUREN				
730020	Ter beschikking stellen van werknemers.	uur	8,00	F	
730030	Ter beschikking stellen van werknemers.	uur	8,00	F	
730040	Ter beschikking stellen hoogwerker.	uur	8,00	F	
730050	Ter beschikking stellen slijpcombinatie.	uur	8,00	F	
730060	Ter beschikking stellen kraanwagen.	uur	8,00	F	
730070	Ter beschikking stellen compressor.	uur	8,00	F	
730080	Inzet gecertificeerde verkeersregelaar.	uur	40,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
74	VOORRIJTARIEF EN BEHANDELINGSKOSTEN BUITEN				
740020	Ter beschikking stellen van werknemers.	uur	8,00	F	
740030	Ter beschikking stellen van werknemers.	uur	8,00	F	
740040	Ter beschikking stellen hoogwerker.	uur	8,00	F	
740050	Ter beschikking stellen slijpcombinatie.	uur	8,00	F	
740060	Ter beschikking stellen kraanwagen.	uur	8,00	F	
740070	Ter beschikking stellen compressor.	uur	8,00	F	
740080	Inzet gecertificeerde verkeersregelaar.	uur	40,00	F	
8	OVERIGE KOSTEN				
81	VERKEERSMAATREGELEN				
810010	Aanbrengen tijdelijke verkeersregelinstallatie.	st	1,00	F	
810020	Instandhouden tijdelijke verkeersregelinstallatie.	dag	7,00	F	
810030	Verwijderen tijdelijke verkeersregelinstallatie.	st	1,00	F	
810040	Aanbrengen afzetting(en) op enkelbaansweg.	keer	4,00	F	
810050	Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg.	keer	28,00	F	
810060	Verwijderen afzetting(en) op enkelbaansweg.	keer	4,00	F	
810070	Aanbrengen afzetting(en) op autosnelweg.	keer	4,00	F	
810080	Toepassen afzetting(en) op autosnelweg.	keer	28,00	F	
810090	Verwijderen afzetting(en) op autosnelweg.	keer	4,00	F	
810120	Verhuur verkeersbord.	st	10,00	F	
810130	Verhuur verkeersbord.	st	10,00	F	
810140	Verhuur schrikhek.	st	10,00	F	
810150	Verhuur dubbelzijdig afzetschild klasse-II.	st	50,00	F	
82	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN				
820010	Opstellen van een deelopdracht.	keer	50,00	F	
820020	Opstellen V&G-plan.	keer	1,00	F	
820030	Uitvoeren inspectie NEN3140.	st	15,00	F	
820040	Bijwonen van een startoverleg.	keer	1,00	F	
820050	Bijwonen van een bouwvergadering.	keer	4,00	F	
820060	Projectbegeleiding.	jaar	1,00	F	
820070	Opstellen tekening tijdelijke verkeersmaatregelen.	st	15,00	F	
	SUBTOTAAL				

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