

GEMEENTE LEIDEN

Afdeling Werkvoorbereiding Openbare Ruimte
Ingenieursbureau

BESTEK 9.5.GO.20.50

Dagelijks en groot onderhoud en beheer van 7 tunnels inzake civieltechnische en
bouwkundige werken, elektromechanische installaties en tunnelveiligheid met bijbehorende werken te Leiden.

Looptijd 3 jaar, met optioneel 3 maal 1 jaar verlenging.

1. ALGEMEEN

PAR

1.01 OPDRACHTGEVER

Burgemeester en Wethouders van de gemeente Leiden, namens dezen:
Het hoofd van het ingenieursbureau van de afdeling
werkvoorbereiding Openbare Ruimte van de gemeente Leiden,
Postbus 9100, 2300 PC Leiden.

1.02 DIRECTIE

De directie UAV wordt aangewezen in de gunningsbrief.
De directievoering geschiedt uitsluitend in het belang van opdrachtgever en ontslaat de aannemer op generlei wijze van enige contractuele en buiten contractuele verplichtingen jegens opdrachtgever.

1.03 LOCATIE

De te onderhouden kunstwerken zijn gelegen in de gemeente Leiden:

- Stationspleintunnel in de Schipholweg (snelverkeer onder het stationsplein);
- Joop Walenkamptunnel in de Bargelaan (bus- en langzaamverkeer);
- Rijnsburgerviaduct in Rijnsburgerweg (snel- en langzaamverkeer onder spooreplacement);
- Plesmantunnel in de Plesmanlaan (snel- en langzaamverkeer onder spooreplacement);
- DNA-tunnel in de Plesmanlaan (snelverkeer onder wegwakruising);
- Kooitunnel in de Willem de Zwijgerlaan (snelverkeer onder wegwakruising);
- Zwartepadviaduct in de Willem de Zwijgerlaan (snelverkeer onder wegwakruising).

1.04 ALGEMENE BESCHRIJVING

Het werk bestaat in hoofdzaak uit het onderhouden van:

a. civieltechnische en bouwkundige werken:

- betonwerk
- (bewerkte) stalen onderdelen
- hemelwaterafvoer
- bouwkundige afwerking
- bijkomende werkzaamheden

b. elektromechanische installatie, indien aanwezig:

- algemene werkzaamheden
- energievoorziening
- verlichting, indien vermeld in bestek
- drainagepompen en ventilatie
- verkeer-installatie
- brandblus-installatie
- communicatie-installatie
- gebouw-installatie
- besturing-installatie

c. veiligheidsvoorzieningen tunnelwet, indien aanwezig;

d. rijbanen:

- verhardingen
- markeringen.

1.05 TIJDSBEPALING

De datum van aanvang van het werk is 1 mei 2021.
De duur van het werk bedraagt drie (3) kalenderjaren met de mogelijkheid deze te verlengen met drie (3) keer één (1) kalenderjaar.

1.06 ONDERHOUDSTERMIJN

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de U.A.V. 2012, is niet van toepassing.

1.07 KWALITEITSBORING

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

1.08 BEREIKBAARHEIDSMATREGELEN

De volgende beperkingen zijn van toepassing tijdens de uitvoering van de werkzaamheden:

- Tijdens de onderhoudswerkzaamheden mag er maximaal 1 tunnelbuis worden

PAR

afgesloten.

- De resterende tunnelbuis mag in 1 richting worden bereden. In de Stationspleintunnel wordt het zuid-noord-verkeer telkens buiten de tunnel omgeleid en het noord-zuid-verkeer telkens door de tunnel geleid. Zie voor verkeersplan bijlage 6.
 - Er mag alleen gewerkt worden tijdens de volgende tijdvakken, bij beschikbaarheid van complete tunnelbuis per rijri:
 - maandag van 21:00u tot 05:00u
 - dinsdag van 21:00u tot 05:00u
 - woensdag van 21:00u tot 05:00u
 - donderdag van 21:00u tot 05:00u
 - vrijdag van 21:00u tot 05:00u
 - (zaterdag van 21:00u tot 05:00u, in noodgevallen)
- Bij uitzondering bestaat de mogelijkheid om overdag tussen 09:00u tot 15:00u te werken, met afzetting van een rijstrook per tunnelbuis.

1.09 PROJECTEVALUATIE

Evalueren aannemer

Na voltooiing of oplevering van het werk beoordeelt de opdrachtgever de werkwijze van en samenwerking met de aannemer door middel van het invullen van het bij het bestek geleverde 'past performance'-formulier aannemer. Bij langdurige projecten worden periodiek reviews te doen t.b.v. de uiteindelijke evaluatie.

De beoordeling wordt met een score gewaardeerd en in een gesloten database opgenomen. Scores uit de database kunnen worden gebruikt bij het selecteren van marktpartijen voor (meervoudig) onderhandse aanbestedingen en kunnen worden gedeeld met andere opdrachtgevers (overheidsinstanties) die ook in dit systeem deelnemen.

Door in te schrijven op dit werk gaat de aannemer akkoord met het opnemen van de geëvalueerde projectgegevens (score) in een gesloten database.

Evalueren opdrachtgever

Het verzoek is na voltooiing of oplevering van het project de opdrachtgever te beoordelen op de werkwijze van en samenwerking met de aannemer door middel van het invullen van het bij het bestek geleverde 'past performance'-formulier opdrachtgever. Bij langdurige projecten is het raadzaam om dit periodiek te doen t.b.v. de uiteindelijke evaluatie.

Hiermee wordt getracht de dialoog tussen opdrachtgever en aannemer te versterken.

Deze evaluaties zijn nadrukkelijk bedoeld als kwaliteitsstimulans om de wederzijdse samenwerking tussen opdrachtgevers en marktpartijen te verbeteren.

Om zo eenduidig, objectief en transparant mogelijk te kunnen evalueren en beoordelen, wordt momenteel met meerdere gemeenten in Noord- en Zuid-Holland, een gezamenlijke systematiek ontwikkeld. Hiervoor is er afstemming met Bouwend Nederland en het CROW.

2. BESCHRIJVING

2.1 ALGEMENE GEGEVENS

PAR

01 TEKENINGEN

Bij dit bestek zijn de volgende tekeningen (uitsluitend) ter informatie toegevoegd:

Tekeningnr.	Omschrijving
Stationspleintunnel:	
NL-LdnRAL_TA_000508_0009	Lengteprofielen - mootindeling
NL-LdnRAL_TA_000508_0020	Moot 11
NL-LdnRAL_TA_000508_0022	Moot 16
NL-LdnRAL_TA_000508_0033	Plattegrond tunnelinstallatie
NL-LdnRAL_TA_000508_0049	Doorsnede tunnelverlichting
Joop Walenkamptunnel:	
NL-LdnRAL_TA_000509_0043	Plafondspuitpleister (+tunnelprofielen)
Rijnsburgerviaduct:	
NL-LdnRAL_TA_000751_0002	Riolering-etc. + profielen
Plesmantunnel:	
NL-LdnRAL_TA_000751_0076	Drainage-etc + profielen
DNA-tunnel:	
OBSP-8101-2210-TEK-CON-071	Moot 7
OBSP-8101-2210-TEK-CON-081	Moot 8
OBSP-8101-2210-TEK-CON-901	Dek
Kooitunnel:	
NL-LdnRAL_TA_Br286004_DEF-B244601001-B-0012	Doorsneden
NL-LdnRAL_TA_Br286005_DEF-B244601001-B-0013	Details
Zwartepadviaduct:	
NL-LdnRAL_TA_Br285004_DEF-B244601001-B-0004	Plattegrond
NL-LdnRAL_TA_Br285005_DEF-B244601001-B-0005	Doorsneden

02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN

1. Hoogtematen en peilen worden aangegeven in meters (m) t.o.v N.A.P.
2. Door de directie zal een hoogte t.o.v. N.A.P. op of in de nabijheid van het werk worden aangegeven.
3. Begrenzings van het werk zijn niet op de situatietekening(en) aangegeven.

04 BIJLAGEN

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

- Bijlage 1 V&G-Plan ontwerp
 Bijlage 2 - niet van toepassing-
 Bijlage 3 Verklaring bekwaamheid derden
 Bijlage 4 - niet van toepassing -
 Bijlage 5 - niet van toepassing -
 Bijlage 6 Verkeersplan Stationspleintunnel

Op verzoek verkrijgbaar:

- Functioneel ontwerp besturingsinstallatie verkeersvoorzieningen, versie C, d.d. 20 augustus 1997;
- Inspecties Stationspleintunnel gedurende looptijd onderhoudsbestek 9.4.DO.16.01 (2016-2019).

De volgende bijlagen zijn ter informatie bij het bestek gevoegd:

Niet van toepassing.

06 REVISIEGEGEVENS EN ONDERHOUDSVOORSCHRIFTEN

Bij de opdracht zullen de volgende revisiegegevens en onderhoudsvoorschriften van Stationspleintunnel ter beschikking worden gesteld:

- set civieltechnische revisietekeningen
- E+M installaties, Omschrijving installaties + inbedrijfstelling

- E+M installaties, Tekening 00 t/m 20
- E+M installaties, Tekening 30 t/m 70
- E+M installaties, Tekening 80 t/m 90
- E+M installaties, Tekening documentatie A t/m M
- E+M installaties, Tekening documentatie N t/m Z
- PLC programma Map 1
- PLC programma Map 2
- Brandblusinstallatie
- Vluchtroute

Voor het inrichten van een opslagterrein en het plaatsen van bouwketen en het directieverblijf is een vergunning nodig voor het gebruik van de openbare ruimte.
Deze vergunning aanvragen bij de afdeling Service & Informatie Unit Parkeren, Markt en Water van de Gemeente Leiden.

"Het werkterrein ligt binnen het parkeerrestrictiegebied van de gemeente Leiden. In afwijking van het gestelde in paragraaf 15 lid 1 van de U.A.V. 2012 gelden de volgende bepalingen:

- Maximaal 2 bedrijfsauto's met materialen en / of gereedschappen waarvan aantoonbaar is dat deze voor de uitvoering van het werk in de directe nabijheid van het werk noodzakelijk zijn, kunnen een parkeeronthefing krijgen voor de duur van het werk. Dit geldt ook voor de auto en de bijbehorende aanhangwagen van de uitvoerder. De wegbeheerder bepaalt welke auto's hiervoor in aanmerking komen. De opdrachtnemer vraagt bij de Unit parkeren, Markt en Water een ontheffing aan.

Deze ontheffing geldt voor het parkeren van voornoemde auto's binnen het in de vergunning aangegeven gebied op door de Unit parkeren, Markt en Water vastgestelde plaatsen. De ontheffing geldt niet voor betaalde parkeerplaatsen en/of vergunninghouderplaatsen.

- Alle overige auto's die i.v.m. het werk worden gebruikt kunnen geen parkeeronthefing krijgen. Deze auto's mogen ook niet binnen de grens van het werkterrein geparkeerd worden. De bestuurders moeten een parkeerkaart kopen en in de betaalde parkeervakken parkeren. (een dagkaart kan uit de automaat getrokken worden, een weekkaart kost ca. € 60,- en een maandkaart kost ca. € 180,- en kunnen bij de Unit Parkeren, Markt en Water, Tweelingstraat nr. 4 worden gekocht). Overigens wordt gewezen op de parkeerfaciliteiten die het Stadsparkerplan (Haagwegterrein) biedt."

Afdeling Beheer : Admiraal Banckertweg 15
geopend op werkdagen van 08.00 - 09.00 uur
en van 13.30 - 14.00 uur.
Andere openingstijden op afspraak.

Ingenieursbureau : Stationsplein 107
geopend op werkdagen van 09.00 - 17.00 uur.
Telefoon 071-5165165 / -5165901.

Handhaving Openbare Ruimte: Tweelingstraat 4
geopend op werkdagen van 09.00 - 17.00 uur.
Telefoon 071-5164650

2.2 NADERE BESCHRIJVING

PAR

01 VERKLARING VAN DE HIerna VOLGENDE STAAT

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

02 KENMERK RESULTAATSVERPLICHTING

Door een 'V' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid resultaatsverplichting een verrekenbare hoeveelheid betreft als bedoeld in paragraaf 38 lid 1 van de UAV 2012. Afwijkingen worden verrekend overeenkomstig paragraaf 39 van de UAV 2012 met inachtneming van paragraaf 01.03 van de Standaard.

Door een 'N' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid resultaatsverplichting een niet verrekenbare hoeveelheid betreft. Afwijkingen worden verrekend overeenkomstig paragraaf 38 lid 2 van de UAV 2012.

Door een 'A' is aangegeven dat de op de desbetreffende resultaatsverplichting betrekking hebbende hoeveelheden te accorderen hoeveelheden zijn als bedoeld in artikel 01.01.08 van de Standaard. Onder een te accorderen hoeveelheid wordt verstaan een hoeveelheid die nauwkeurig is te bepalen, door de aannemer is te controleren op basis van het bestek, de bij het bestek behorende documenten en eventueel door de opdrachtgever nader te verstrekken aanvullende gegevens en vervolgens in overleg tussen opdrachtgever en aannemer wordt vastgesteld.

03 HOEEVEELHEID TER INLICHTING

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

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

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

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

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	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE								
		1	2	3	4	5	6			
0								ALGEMEEN - Omgang met mogelijke calamiteiten: In de besteksposten is geen beschrijving gegeven voor omgang met mogelijke calamiteiten. In geval een calamiteit (tunnelschade t.g.v. verkeers- ongevallen en dergelijke) zich voordoet in de realisatiefase zal overleg plaatsvinden tussen directie UAV en aannemer hoe hier mee om te gaan en welke onderhoudsconsequenties dit heeft.		
1								STATIONSPLEINTUNNEL		
10								CIVIELTECHNISCHE WERKZAAMHEDEN		
101								BETONWERK		
101010	425199							Reinigen betonoppervlakken. Betreft de loopvlakken van betonoppervlakken van de tunnelconstructie, inclusief toeritten. Reinigen: 2 x per jaar 100 m2 per keer. Betonoppervlakken, inclusief trappen, reinigen met water onder hoge druk tot 100 Bar. Vrijkomende materialen opvangen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR	N
101020	509999							Reinigen brandwerende laag betonwerk. Betreft het reinigen van de gekleurde brandwerende laag (fireproofing) op de betonwanden van de toeritten. Reinigen: 2 maal per jaar. 1300 m2 per keer. Wijze van reinigen ter keuze van de aannemer, zonder de conserveringslaag hiermee te beschadigen. Vrijkomende materialen opvangen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR	N
102								HEMELWATERAFVOER		
102010	257699							Reinigen hemelwaterafvoeren. Betreft de kolken, goten en zandvangputten (ontlastputten) in de tunnelconstructie. Reinigen: 2 x per jaar. De straatkolken reinigen met behulp van een zuigwagen. Vrijkomende materialen worden met stortbon verrekend op stelpost 950010.	EUR	N
102020	257599							Reinigen drainagepompkelders. Betreft de drainagepompkelders van de tunnelconstructie. Aantal: 2 stuks, afm.: 5 x 2,5 x 1,95 m Reinigen: 1 x per jaar De kelders reinigen met behulp van een zuigwagen. Vrijkomende materialen worden met stortbon verrekend op stelpost 950010.	EUR	N
103								STALEN ONDERDELEN Geen (onderhouds)werkzaamheden.		
104								BOUWKUNDIGE AFWERKING		
104010	509999							Reinigen tegelwerk. Betreft het tegelwerk op wanden van de tunnelconstructie		

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
105							Reinigen: 2 maal per jaar. 4500 m2 per keer. Het tegelwerk van de wanden reinigen met waterstralen onder hoge druk tot 100 Bar. Tegelwerk rond hulpposten, verdeelkasten, poederbluskasten, CO-detectoren en deuren van de bedieningsruimten met de hand reinigen. Bij reparatie als gevolg van calamiteiten (aanrijdingen, brand e.d) worden deze gereinigd en hersteld op stelpost. Vrijkomende materialen opvangen en afvoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.			
106010	509999						BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN Onderhoud deuren. Betreft de deuren in de volgende ruimten: - tunnelconstructie, 3 st. - bedieningsruimte, 8 st. - hulpposten, 14 st. - poederbluskasten, 14 st. - verdeelkasten, 28 st. Onderhoud: 4x per jaar. Aantal: 67 st. per keer. De bewegende delen en sloten van de deuren dienen te worden gecontroleerd op hun werking en moeten worden gesmeerd.	EUR		N
11							ELECTRO-MECHANISCHE INSTALLATIE			
111							ALGEMEEN			
111010	269999						Algemene werkzaamheden. Betreft de volgende werkzaamheden: Frequentie: 1 x per jaar. -Metingen uitvoeren overeenkomstig NEN3140. -Controleren, op peil houden en in goede staat houden van aanwezige reserve-onderdelen. -Nagaan en verhelpen van klachten van de beheerder. Waarnemingen registreren in een rapport. Rapportage digitaal aanleveren.	EUR		N
111020	269999						Alg. onderhoud schakel- en verdeelinrichtingen. Betreft de laagspannings-, no-break-, tunnelverdeelinrichtingen en clusterpanelen. Algemeen onderhoud: 2 x per jaar. 20 st. inrichtingen per keer. Het onderhoud bestaat uit de volgende werkzaamheden: 1.visuele controle op beschadigingen van schakel- en verdeelinrichtingen. 2.stof en ongedierte verwijderen. 3.functionele controle van: -kastventilatie -lampen op de schakel- en verdeelinrichtingen door middel van de lampentest -kastverwarming en thermostaten + hermostaat/hygrostaat instellingen -kastverlichting. 4.visuele controle relais en magneetschakelaars. 5.filters van de kastventilatie vervangen.	EUR		N

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
111030	269999							6.doorzichtpanelen reinigen. 7.schroefverbindingen controleren. Waarnemingen registreren in een rapport. Rapportage digitaal aanleveren. Vrijkomende materialen opvangen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR		N
111040	489999							Algemeen onderhoud bekabeling. Betreft de kabelgoten. Onderhoud: 1 x per jaar Visuele controle op en verwijderen van stof en ongedierte in kabelgoten. Waarnemingen registreren in een rapport. Rapportage digitaal aanleveren. Vrijkomende materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en dienen opgevangen en vervoerd te worden naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR		N
112								ENERGIEVOORZIENING			
1120								<u>Aarding en overspanningsbeveiliging</u>			
112010	269999							Controle aarding. Controle: 1 x per jaar. Visuele controle van aardverbindingen van hoofdaardrails, aardleidingen, doorverbindingen aardplaten, beschermleidingen, aarding computervloeren, potentiaalvereffeningsrails Bij visuele controle letten op de conditie van de aardverbindingen zoals corrosie Waarnemingen registreren in een rapport. Rapportage digitaal aanleveren.	EUR		N
112020	269999							Controle aardweerstand. Controle: 1 maal per jaar. 2 st. per keer. De aardweerstand meten, registreren en controleren. Waarnemingen registreren in een rapport. Rapportage digitaal aanleveren.	EUR		N
112030	269999							Controle overspanningsbeveiligingsapparatuur. Visuele controle of overspanningsbeveiligings- apparatuur is aangesloten. Waarnemingen registreren in een rapport.	EUR		N

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4 5 6				
1121							Rapportage digitaal aanleveren.			
112110	269999						<u>No-break installatie</u> Controle no-breakinstallatie Betreft de no-breakinstallatie (noodstroom) aan noord- en zuidzijde van de tunnelconstructie. Controle: 2 maal per jaar. 2 st. per keer. De noodstroominstallatie testen door de voeding vande installatie uit te schakelen. Gedurende de autonomietijd (40 min.) van de noodstroominstallatie de uitgangsspanning van de meten en controleren of deze niet onder de 92% van de nominale spanning komt. Voor en tijdens het testen van het noodstroom- bedrijf het volgende meten en registreren: -voedingsspanning aan de gebruikerszijde, -accuspanning en -conditie Waarnemingen registreren in een rapport. Rapportage digitaal aanleveren.	EUR		N
112120	269999						Controle batterijen no-breakinstallatie. Betreft de no-breakinstallatie aan noord- en zuidzijde van de tunnelconstructie die elk bestaan uit 54 batterijen. Controle: 1 x per jaar. 108 st. per keer. Waarnemingen registreren in een rapport. Rapportage digitaal aanleveren.	EUR		N
112130	262199						Vervangen batterijen. Betreft de batterijen van de no-break installatie. Batterijen vervangen tijdens de werkzaamheden omschreven in bestekspostnr. 112120. Batterijen 12V, 75Ah, 282 WPC, IEC Rating 67.1Ah Vrijkomende materialen verzamelen en afvoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	st	4,00	V
								st		4,00 L
1122							<u>24V Stuurstroomsysteem</u>			
112210	262199						Controle 24V wisselspanning stuurstroom Betreft de tunnelonderverdeelinrichtingen. Controle: 1 x per jaar. 19 st. per keer. De uitgangsspanningen van de voedingen meten en registreren. Waarnemingen registreren in een rapport. Rapportage digitaal aanleveren.	EUR		N
112220	619999						Controle 24 VDC-installatie Betreft de installatie ter plaatse van: - dienstgebouw Noord - dienstgebouw Zuid (2 st.) - handbedienpost Noord - handbedienpost Zuid Controle: 1 x per jaar. 5 st. per keer. Bij de 24 VDC-installatie de rimpel meten en registreren ter controle van de belasting. Waarnemingen registreren in een rapport Rapportage digitaal aanleveren.	EUR		N

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
113								VERLICHTING					
113010	269999							Reinigen sensoren Betreft de sensoren van de lichtmeting. Situering: ingang trapportaal. Reinigen handmatig: 4 x per jaar. 2st. per keer.	EUR		N		
113020	269999							IJken sensoren Betreft de sensoren van de lichtmeting. IJken: 1 x per jaar. 2st. per keer.	EUR		N		
113030	342099							Reinigen armaturen, inwendig Betreft de ruiten van de armaturen van de tunnelconstructie. Reinigen: 1 x per 2 jaar. 230 st. per keer..	EUR		N		
113040	340403						1	Vervangen lamp. Betreft tl-buis-wegverlichting aan dek tunnelbuis Fabrikaat Philips, o.g. Vervangingscyclus: 1 tunnelbuis per jaar compleet vervangen. Lichtpunthoogte: 4.30 m	st	1.245,00	V		
							1	Aanbrengen lamp: TL-D 36W/54-765 1SL/25	st			1.245,00	L
							9	Vrijkomende materialen verzamelen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.					
113050	340403						1	Vervangen lamp. Betreft wegverlichting aan dek ingang tunnelbuis Fabrikaat Philips. o.g. Vervangingscyclus: 1 tunnelbuis per jaar compleet vervangen. Lichtpunthoogte: 4.30 m	st	75,00	V		
							1	Aanbrengen lamp: MASTER SON-T PIA Plus 150 Watt	st			75,00	L
							9	Vrijkomende materialen verzamelen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.					
113060	340403						1	Vervangen lamp. Betreft wegverlichting aan dek ingang tunnelbuis Vervangingscyclus: 1 tunnelbuis per jaar compleet vervangen. Lichtpunthoogte: 4.30 m	st	90,00	V		
							1	Aanbrengen lamp: MASTER SON-T PIA Plus 250 Watt	st			90,00	L
							9	Vrijkomende materialen verzamelen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.					
113070	340403						1	Vervangen lamp. Betreft wegverlichting aan dek ingang tunnelbuis Vervangingscyclus: 1 tunnelbuis per jaar compleet vervangen. Lichtpunthoogte: 4.30 m	st	66,00	V		
							1	Aanbrengen lamp: MASTER SON-T PIA Plus 400 Watt	st			66,00	L
							9	Vrijkomende materialen verzamelen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.					
113080	340499							Controleren en vervangen lamp Betreft alle lampen in de tunnelconstructie. Frequentie: 4 x per jaar. Bij de maximale verlichtingsstand controleren of alle lampen branden; defecte lampen vervangen..	EUR		N		

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5			
114							Vrijkomende materialen verzamelen en afvoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.			
1140							TUNNELVENTILATIE EN DRAINAGEPOMPEN			
							<u>Tunnelventilatie</u> Onderhoud en controles plegen conform de "onderhouds- en bedieningsvoorschriften" van Novenco type Novax, deze liggen tot de dag van aanbesteding ter inzage bij de gemeente Leiden.			
114010	489999						Controle en reinigen ventilator Betreft de tunnelbuisventilatoren. Frequentie: 1 x per jaar. 14 st. per keer. Visuele controle van alle ventilatoren op vervuiling, corrosie, bevestiging e.d., in- en uitwendig reinigen en eventueel vastzetten. Waarnemingen registreren in een rapport. Rapportage digitaal aanleveren. Vrijkomende materialen opvangen en afvoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR		N
114020	489999						Functionele controle ventilator Betreft de tunnelbuisventilatoren. Frequentie: 1 x per jaar. 14 st. per keer. Functionele controle van alle ventilatoren op werking en optredende trillingen. Reparatie komt ten laste van stelpostnr. 950010. Waarnemingen registreren in een rapport. Rapportage digitaal aanleveren. Vrijkomende materialen opvangen en afvoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR		N
114030	489999						Onderhoud lagers Betreft de lagers van de tunnelbuisventilatoren Frequentie: 1 x per 2 jaar. 28 st. per keer. Demonteren, ontvetten, schoonmaken en opnieuw smeren van alle lagers van alle ventilatoren. Vrijkomende materialen opvangen en afvoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR		N
114040	569999						Herstellen coating Frequentie: 1 x per jaar. 14 st. per keer. Verwijderen van corrosie en bijwerken van beschadigingen van de coating (2 componenten) van de beplating van de ventilatoren in de oorspronkelijke kleur en 2-componentenverfsysteem tot minimaal de oorspronkelijke laagdikte, volgens specificatie van de fabrikant. Vrijkomende materialen opvangen en afvoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR		N
114050	489999						Reinigen en kalibreren CO-meting Betreft de indicator van de CO-meting in de tunnelconstructie. Frequentie: 2 x per jaar. 6 st. per keer. De CO-meting reinigen en kalibreren Vrijkomende materialen opvangen en afvoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR		N

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
114060	489999							Vervangen filters CO-meting Betreft de filters van de CO-meting in de tunnelconstructie Frequentie: 1 x per jaar. 6 st. per keer. Filters: Dräger Polytron 2, serienr ARHK-0154 Vrijkomende materialen opvangen en afvoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	st	18,00	V		
									st			18,00	L
114070	489999							Metten luchtopbrengst ventilator Betreft het meten van de luchtopbrengst per ventilator. Frequentie: 1 x per 2 jaar (en bij het inbedrijfstellen). Bevindingen registreren in een rapport. Rapportage digitaal aanleveren.	EUR		N		
1141								<u>Drainagepompen</u>					
114110	489999							Functionele controle drainagepomp Betreft de drainagepomp . Frequentie: 2 x per jaar. 2 st. per keer. Functionele controle van de werking van de pompen en overmatige lekkage, trillingen, bevestigingen, ect.. Waarnemingen registreren in een rapport. Rapportage digitaal aanleveren.	EUR		N		
114120	489999							Reinigen drainagepompen Betreft de drainagepompen. Frequentie: 2 x per jaar. 2 st. per keer. Verwijderen van overmatig vuil, vet e.d.. Vrijkomende materialen opvangen en afvoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR		N		
114130	489999							Vetsmering drainagepompen Betreft de vetmsering van de drainagepompen. Frequentie: 2 x per jaar. 2 st. per keer. Vetsmering vervangen volgens specificaties en voorschriften van de fabrikant. Vrijkomende materialen opvangen en afvoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR		N		
115								VERKEERS-INSTALLATIE					
115010	321399							Reinigen verdrijfssignaalborden Betreft de signaalborden in de tunnelconstructie. Reinigen handmatig: 4 x per jaar. 2 st. per keer.	EUR		N		
115020	340403							Vervangen lamp. Betreft de lampen van de verdrijfssignaalborden. Frequentie: 1 x per jaar. Verlichtingsarmatuur: 2 stuks Aantal lampen per verlichtingsarmatuur: 4 stuks Lichtpunthoogte: 4,30 m	st	24,00	V		
		1											
			1					Aanbrengen lamp: 2 Vrijgekomen lampen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	st			24,00	L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
115030	321399							Reinigen signaalgevers Betreft de signaalgevers in de tunnelconstructie. Reinigen handmatig: 2 x per jaar. 16 st. per keer.	EUR		N	
115040	340403							Vervangen lamp. Betreft de lampen van de signaalgevers. Frequentie: 1 x per jaar. Verlichtingsarmatuur: 16 stuks Aantal lampen per verlichtingsarmatuur: 2 stuks Lichtpunthoogte: 4,30 m	st	96,00	V	
		1						Aanbrengen lamp: 2 Vrijgekomen lampen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	st			96,00 L
115050	321399							Reinigen voorwaarschuwbord file / stremming Betreft de voorwaarschuwborden file / stremming Reinigen handmatig: 2 x per jaar. 5 st. per keer.	EUR		N	
115060	340403							Vervangen lamp. Betreft de lampen van de voorwaarschuwbord file / stremming. Verlichtingsarmatuur: 5 stuks voorwaarschuwbord file / stremming. Aantal lampen per verlichtingsarmatuur: 5 Te verwijderen lamp: Lichtpunthoogte: van 1.80 tot 4.20 m Aanbrengen lamp: 9 Vrijkomende materialen opvangen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	st	75,00	V	
		1							st			75,00 L
115070	489999							Werkzaamheden onderstations Betreft de INCA verkeerstechnische onderstations Situering: dienstgebouw Noord en Zuid van de tunnelconstructie. Frequentie: 1 x per jaar. 2 st. per keer. De volgende werkzaamheden uitvoeren: -Stof en ongedierte verwijderen. Vrijkomende materialen opvangen en afvoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR		N	
115080	489999							Functionele controle verkeersinstallatie Betreft de gehele verkeersinstallatie inclusief de koppelingen met VRI's . Frequentie: 1 x per jaar. 1 st. per keer. Waarnemingen registreren in een rapport. Rapportage digitaal aanleveren.	EUR		N	
115090	489999							Onderhoud bedieningspanelen Betreft het reguliere onderhoud aan de bedieningspanelen van de verkeersinstallatie. Frequentie: 1 x per jaar. 2 st. per keer. Stof en ongedierte verwijderen. Vrijkomende materialen opvangen en afvoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR		N	
115110	489999							Controle werking detectielussen	EUR		N	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
116							Betreft de detectielussen in het asfalt en de verbinding naar de laskasten en TVI-kasten (HIG) Frequentie: 1 x per jaar. 80 st. per keer. Waarnemingen registreren in een rapport. Rapportage digitaal aanleveren.			
1160							BRANDBLUS-INSTALLATIE			
							<u>Leidingen en appendages (brandbluskelder)</u>			
116010	253699						Controle leidingen. Betreft de leidingen, isolatie en appendages Frequentie: 2 x per jaar. Visueel controleren op lekkage, vervorming, juiste bevestiging e.d. Waarnemingen registreren in een rapport. Rapportage zowel digitaal aanleveren als schriftelijk in 2-voud aanleveren.	EUR		N
116020	253699						Controle afsluiters e.d. Betreft de afsluiters, kleppen en brandkranen. Frequentie: 2 x per jaar. 9 st. per keer. Bedienen middels het openen en sluiten of sluiten en openen. Na bediening dienen alle afsluiters e.d. weer in hun oorspronkelijke stand te worden achtergelaten. Waarnemingen registreren in een rapport. Rapportage digitaal aanleveren.	EUR		N
116030	253699						Controle waterdruk. Betreft de waterdruk van de drukleidingen. Frequentie: 2 x per jaar. Druk: 8 Bar. Waarnemingen registreren in een rapport. Rapportage digitaal aanleveren.	EUR		N
116040	253699						Functionele controle schakelaars / afsluiters. Betreft de niveauschakelaars en waterbediende afsluiters. Frequentie: 2 x per jaar. Functionele controle van de werking en aansturing van betreffende schakelaars en afsluiters. Waarnemingen registreren in een rapport. Rapportage digitaal aanleveren.	EUR		N
116050	253699						Reinigen filter. Betreft de filter van brandbluspompen. Frequentie: 2 x per jaar. 2 st. per keer. Reinigen conform onderhoudsvoorschriften van de leverancier, deze liggen tot de dag van aanbesteding ter inzage bij de gemeente Leiden. Rapportage digitaal aanleveren.	EUR		N
1161							<u>Brandbluspompen</u> Het onderhouden van de brandbluspompen conform de voorschriften van de fabrikant: SIHI - Maters BV - Beverwijk, deze liggen tot de dag van aanbesteding ter inzage bij de gemeente Leiden.			

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
116110	489999							Functionele controle pompen. Betreft brandbluspompen. Frequentie: 2 x per jaar. 2 st. per keer. Functionele controle van de werking van de pompen Waarnemingen registreren in een rapport. Rapportage digitaal aanleveren.	EUR		N	
116120	489999							Controle pompen. Betreft brandbluspompen. Frequentie: 2 x per jaar. 2 st. per keer. Visueel controleren van de pompen op overmatige lekkage, trillingen, bevestigingen e.d. Waarnemingen registreren in een rapport. Rapportage digitaal aanleveren.	EUR		N	
116130	489999							Reinigen brandbluspompen. Betreft de brandbluspompen. Reinigen: 2 x per jaar. 2 st. per keer. Verwijderen van overmatig vuil, vet e.d.. Vrijgekomen materialen opvangen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR		N	
116140	489999							Vetsmering brandbluspompen. Betreft de vetsmering van de brandbluspompen. Frequeuntie: 2 x per jaar. 2 st. per keer. Vetsmering vervangen volgens specificaties en voorschriften van de fabrikant. Vrijgekomen materialen opvangen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR		N	
116150	489999							Testen wateroverlastsignalerings. Betreft de wateroverlastsignalerings op de vloer waar de brandbluspompen staan. Testen: 2 x per jaar. 1 st. per keer. wateroverlastsignalerings merk Wolter & Dros, type Cavia.	EUR		N	
1162								<u>Hulpkasten</u>				
116210	489999							Controle hulpkasten. Betreft de hulpkasten in de tunnelconstructie. Frequentie: 4 x per jaar. 14 st. per keer. Visueel controleren van alle hulpkasten en verwijderen van overmatig vuil. Waarnemingen registreren in een rapport. Rapportage digitaal aanleveren. Vrijgekomen materialen opvangen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR		N	
116220	489999							Functionele controle hulpkasten. Betreft een functionele controle van alle onderdelen, (incl. telefoons en handmelders) van de hulpkasten op hun juiste werking. Frequentie: 1 x per jaar. 14 st. per keer. Waarnemingen registreren in een rapport.	EUR		N	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
116230	489999							Rapportage digitaal aanleveren. Functionele controle verwarming. Betreft de verwarmingselementen/linten op de brandblusleidingen. Frequentie: 2 x per jaar. 14 st. per keer. Functionele controle van alle verwarmingselementen en verwarmingslinten op hun juiste werking. Waarnemingen registreren in een rapport. Rapportage digitaal aanleveren.	EUR		N
116240	489999							Klein onderhoud hulpposten. Betreft alle delen van de hulpposten in de tunnelconstructie. Frequentie: 4 x per jaar. 14 st. per keer. Het verrichten van klein onderhoud t.b.v. het gangbaar houden van alle bovengenoemde delen van de hulpposten.	EUR		N
116250	489999							Inspectie en onderhoud brandblusmiddelen. Betreft de slanghaspels, poederblussers e.d. Frequentie: 2 x per jaar. 14 st. per keer brandblusleiding 28 st. per keer poederblussers. Frequentie: 1 x per jaar 4 st. per keer brandblusmiddelen gebouw Het laten uitvoeren van inspecties en onderhoud aan de brandblusmiddelen door een daarvoor erkend onderhoudsbedrijf conform NEN 2559. Waarnemingen registreren in een rapport. Rapportage digitaal aanleveren.	EUR		N
116260	489999							Controle poederbluskasten. Betreft alle delen van de poederbluskasten in de tunnelconstructie Frequentie: 4 x per jaar. 14 st. per keer. Visueel controleren van alle poederbluskasten en verwijderen van overmatig vuil. Waarnemingen registreren in een rapport. Rapportage digitaal aanleveren. Vrijgekomen materialen opvangen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR		N
1163								<u>Algemeen onderhoud</u>			
116310	562299							Algemeen onderhoud brandblusinstallatie. Frequentie: 1 x per jaar. Verwijderen van corrosie en bijwerken van de coating (2 componenten) van pompen, leidingen en appendages in oorspronkelijke kleur en verfsysteem tot minimaal de oorspronkelijke laagdikte. Inclusief leverantie 2- componentenverfsysteem. Volgens specificaties en voorschriften van de fabrikant, deze liggen tot de dag van aanbesteding ter inzage bij de gemeente Leiden. Vrijgekomen materialen opvangen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR		N

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
117								COMMUNICATIE-INSTALLATIE			
1170								<u>Intercom-installatie</u>			
117010	489999							Functionele controle intercom-installatie. Betreft de centrale communicatieversterker en nevenpanelen Frequentie: 2 x per jaar. 5 st. per keer. Functionele controle van de intercom-installatie, bestaande uit: - controle van de functionele werking en de bereikbaarheid van alle hoofdbedien- en handbedienposten. Waarnemingen registreren in een rapport. Rapportage digitaal aanleveren.	EUR		N
1171								<u>Brandmeldcentrale- en detectiesysteem</u>			
117110	489999							Onderhoud brandmeldcentrale / detectiesysteem. (BMC-kast) Leverancier: BMC, type Lubeck Frequentie: 1 x per jaar (incl. controle batterijen). Brandmeldcentrale / detectiesysteem onderhouden overeenkomstig NEN2654 en onderhoud van en volgens voorwaarden van de leverancier.	EUR		N
117120	489999							Reinigen rookdetectoren. Betreft de rookdetectoren in hooggevoelige rookdetectie systemen, merk/type: Stratos 25, Leverancier: Prisma Beveiliging BV Frequentie: 4 x per jaar. De volgende rookdetectoren reinigen: - Early-warning aspiratiemelders (9 st. per keer). Vrijgekomen materialen opvangen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR		N
117130	489999							IJken rookdetectoren. Controle rookdetectoren Frequentie: 1 x per jaar. De volgende rookdetectoren ijken: - Early-warning aspiratiemelders (9 st. per keer).	EUR		N
117140	489999							Controle en kalibratie detectiesysteem. Betreft de LIST-bekabeling en besturings- en bewakingseenheid Leverancier: Prisma Beveiliging BV Frequentie: 1 x per jaar. Het detectiesysteem controleren en kalibreren Tot de controle behoort het afdrukken van de storingslijst van de besturings- en bewakings- eenheid. Waarnemingen registreren in een rapport. Rapportage digitaal aanleveren.	EUR		N
118								GEBOUW-INSTALLATIE			
1180								<u>Klimaatbeheersing</u>			
118010	489999							Onderhoud klimaatbeheersingsapparatuur. Situering: dienst ruimten Noord en Zuid van de	EUR		N

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
								tunnelconstructie en de technische ruimten. Frequentie: 1 x per jaar 5 st per keer Ventilatoren, airconditioningsapparatuur en elektrische luchtverhitters onderhouden conform de voorschriften van de fabrikant: Rucon.				
118020	489999							Reinigen ventilatoren. Betreft de ventilatoren in de dienstruimten Noord en Zuid van de tunnelconstructie en de technische ruimten. Handmatig reinigen. Frequentie: 2 x per jaar. 5 st. per keer. Vrijkomende materialen opvangen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR		N	
118030	489999							Reinigen ventilatierooster. Betreft de ventilatieroosters in dienstruimten Noord en Zuid van de tunnelconstructie en de technische ruimten. Handmatig reinigen. Frequentie: 2 x per jaar. 18 st. per keer. Vrijkomende materialen opvangen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR		N	
118040	489999							Reinigen airconditioningsapparatuur. Betreft de airconditioningsapparatuur in dienst-ruimten Noord en Zuid van de tunnelconstructie. Handmatig reinigen. Frequentie: 2 x per jaar. 2 st. per keer. Vrijkomende materialen opvangen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR		N	
118050	489999							Reinigen luchtfilters. Betreft de luchtfilters in dienstruimten Noord en Zuid van de tunnelconstructie. handmatig reinigen. Frequentie: 2 x per jaar. 2 st. per keer. Vrijkomende materialen opvangen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR		N	
118060	489999							Reinigen filters. Betreft de filters in de dienstruimten Noord en Zuid van de tunnelconstructie. Handmatig reinigen. Frequentie: 2 x per jaar. 2 st. per keer. Filters reinigen indien de indicatie dit aangeeft, doch minimaal 2 x per jaar.	EUR		N	
118070	562299							Herstellen coating. Betreft de ventilatoren, roosters, airconditioningsapparatuur en omkastingen. Frequentie: 1 x per jaar Verwijderen van corrosie en bijwerken van de coating (2 componenten) in oorspronkelijke kleur en 2-componentenverfsysteem tot minimaal de oorspronkelijke laagdikte volgens voorschriften en specificaties van de fabrikant.	EUR		N	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
118080	489999							Vrijkomende materialen opvangen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting. Functionele controle hydropress. Betreft de hydropress installatie. Frequentie: 2 x per jaar. De hydropress installatie controleren op functionele werking. Fabrikaat SIHI Maters. Waarnemingen registreren in een rapport. Rapportage digitaal aanleveren.	EUR		N	
118090	489999							Vetsmering vervangen. Betreft de versmering van de hydropress installatie. Frequentie: 3 x per jaar. Vetsmering vervangen volgens specificaties en voorschriften van de fabrikant, deze liggen tot de dag van aanbesteding ter inzage bij de gemeente Leiden. Vrijgekomen materialen opvangen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR		N	
1181								<u>Kabeldraagsysteem</u> Met betrekking tot de vanaf het maaiveld inscherende kabels naar het dienstgebouw Noord en Zuid en naar de middenspanningsruimten van de tunnelconstructie.				
118110	262199							Controle kabeldraagsysteem. Betreft de aanwezige kabelgoten, incl. schroefverbindingen. Frequentie: 1 x per jaar. 2 st. per keer. Visuele controle op en verwijderen van stof en ongedierte uit de kabelgoten. Waarnemingen registreren in een rapport. Rapportage digitaal aanleveren. Vrijkomende materialen opvangen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR		N	
1182								<u>Lichtinstallatie</u>				
118210	340403							Vervangen lamp. Betreft de lampen TLD in dienstgebouw Noord en Zuid en de technische ruimten. Frequentie: 1 x per 2 jaar. Verlichtingsarmatuur: 1 stuks Aantal lampen per verlichtingsarmatuur: 1 Aanbrengen lamp: TL-D 36W/54-765 1SL/25	st	36,00	V	
		1						Vrijkomende materialen opvangen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	st			36,00 L
118220	342099							Controle accu's. Betreft de accu's van de noodhandlampen. Frequentie: 4 x per jaar 5 st. per keer. De spanningen en conditie van de accu's controleren. Waarnemingen registreren in een rapport. Rapportage digitaal aanleveren.	EUR		N	
119								BESTURINGSINSTALLATIE				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
1190								<u>Remote PLC's en handbedienposten</u>			
119010	489999							Onderhoud remote PLC's en handbedienposten. Frequentie: 1 x per jaar. 20 st. per keer. Fabricaat: Omron Onderhoud t.b.v. de remote PLC's en handbedien- posten: Stof en ongedierte verwijderen. Vrijkomende materialen opvangen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR		N
1195								<u>Overige veldapparatuur</u>			
119510	349999							Reinigen SOS-transparantverlichting. Reinigen: 4 x per jaar. 28 st. per keer. Handmatig reinigen. Vrijkomende materialen opvangen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR		N
119520	349999							Reinigen transparantverlichting "uit". Reinigen: 4 x per jaar 8 st. per keer. Handmatig reinigen. Vrijkomende materialen opvangen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR		N
119530	349999							Reinigen vluchtweg transparantverlichting. Reinigen: 4 x per jaar 21 st. per keer. Handmatig reinigen. Vrijkomende materialen opvangen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR		N
119540	340499							Vervangen verlichting. Betreft het vervangen van de lampen van de volgende verlichtingen: -SOS-transparantverlichting; -Transparantverlichting "UIT"; -Vluchtweg transparantverlichting. - buitenarmaturen bij de dienst ruimten noord en zuid Frequentie: 1 x per 2 jaar. Aanbrengen lamp Lichtpunthoogte 4.00 m. Vrijkomende materialen opvangen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	st st	82,00	V
119550	349999							Testen naderingsschakelaars Betreft de naderingsschakelaars op en in de hulp post- en poederbluskasten en van de slangenhaspels. Frequentie: 4 x per jaar. 42 st. per keer. Waarnemingen registreren in een rapport. Rapportage digitaal aanleveren.	EUR		N
1196								<u>Interface-station</u>			
119610	489999							Onderhoud interface-station. Betreft het reguliere onderhoud van de	EUR		N

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
1197							interface-stations. Frequentie: 1 x per jaar. 1 st. per keer. Onderhoud t.b.v. het interface-station, gecombineerd met een visuele controle: -Stof en ongedierte verwijderen. Vrijkomende materialen opvangen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.			
119710	489999						<u>Computervloer</u> Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft de computervloer van de bedieningsgebouwen Noord en Zuid. Frequentie: 12 x per jaar. 90 m2 per keer. Reinigen van het verhardingsoppervlak met een niet natte, vochtige doek. Vrijkomende materialen opvangen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR		N
119720	489999						Schoonmaken PC-kast. Betreft het verwijderen van stof en gedierte van de PC-kast. Frequentie: 12 x per jaar. Reinigen van de kast met een niet natte, vochtige doek. Vrijkomende materialen opvangen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR		N
12							RIJBANEN			
121							VERHARDING (BITUMINEUS)			
121010	300199						Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft de rijbanen in de tunnelconstructie en toeritten, incl. middenberm, voegovergangen (inritten en tunnelmoten). Frequentie: 2 x per jaar. 8000 m2 per keer. Ondergrond:rijbanen: steenmastiekasfaltbeton. middenberm: beton. Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen. Vrijkomende materialen opvangen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR		N
122							MARKERING			
122010	320199						Reinigen markeringen. Betreft de markeringen in de tunnelconstructie en toeritten. Breedte: asstreep 0.10 m en kantstreep 0.15 m Frequentie: 4 x per jaar 260 m2 per keer De markeringen moeten voldoen aan publicatie 207 "Richtlijnen voor bebakening en markering van wegen". Vrijkomende materialen opvangen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR		N
13							VEILIGHEIDSVORZIENINGEN TUNNELWET			
130010	321399						Reinigen signaalborden veiligheid bij calamiteit. Betreft de signaalborden in de tunnelconstructie t.b.v. tunnelveiligheid bij calamiteiten. Reinigen handmatig: 2 x per jaar.	EUR		N

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5			
2							4 st. per keer.			
20							JOOP WALENKAMPTUNNEL			
201							CIVIELTECHNISCHE WERKZAAMHEDEN			
202							BETONWERK Geen (onderhouds)werkzaamheden			
202010	257699						HEMELWATERAFVOER Reinigen hemelwaterafvoeren. Betreft de kolken, goten en zandvangputten (ontlastputten) in de tunnelconstructie. Reinigen: 2 x per jaar. Aantal: 6 trottoirkolken De straatkolken reinigen met behulp van een zuigwagen. Vrijkomende materialen worden met stortbon verrekend op stelpost 950010.	EUR		N
203							STAALWERK Geen (onderhouds)werkzaamheden			
204							BOUWKUNDIGE AFWERKING			
204010	425199						Reinigen tegelwerk. Betreft het tegelwerk op de wanden voetpadzijde tunnel. Reinigen: 1 x per jaar 250 m2 per keer Wijze van reinigen: met waterstralen onder hoge druk tot 100 Bar. Vrijkomende materialen opvangen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR		N
204020	439999						Reinigen aluminium platen. Betreft de aluminium wandplaten tegen wand busbaanzijde tunnel. Inclusief plaatwerk op de 4 kolommen. stationszijde. Reinigen: 1 x per jaar 300 m2 per keer Wijze van reinigen ter keuze aan de aannemer, zonder het materiaal te beschadigen. Vrijkomende materialen opvangen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR		N
204030	459999						Reinigen houten platen. Betreft de houten plafondplaten boven fiets- en voetpad tunnel. Reinigen: 1 x per jaar 260 m2 per keer. Wijze van reinigen ter keuze aan de aannemer, zonder het materiaal te beschadigen. Vrijkomende materialen opvangen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR		N
204040	425199						Reinigen brandwerende/akoestische laag. Betreft het de brandwerende/akoestische plafondlaag (KEIM) van de tunnel. Reinigen: 1 x per jaar 900 m2 per keer De laag reinigen met water onder hoge druk tot 100 Bar. Vrijkomende materialen opvangen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR		N

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5			
21							ELEKTRO-MECHANISCHE INSTALLATIE Geen werkzaamheden			
22							RIJBANEN			
221							VERHARDING (BITUMINEUS)			
221010	300199						Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft de busbaan en fietspad in de tunnelconstructie, incl. tussenberm. Frequentie: 2 x per jaar. 700 m2 per keer. Ondergrond:rijbanen: steenmastiekasfaltbeton. tussenberm: beton. Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen. Vrijkomende materialen opvangen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR		N
222							MARKERING			
222010	320199						Reinigen markeringen. Betreft de markeringen in de tunnelconstructie. Breedte: asstreep 0.10 m Frequentie: 2 x per jaar 180 m per keer De markeringen moeten voldoen aan publicatie 207 "Richtlijnen voor bebakening en markering van wegen". Vrijkomende materialen opvangen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR		N
223							VERHARDING (ELEMENTEN)			
223010	300199						Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft het fiets- en voetpad in de tunnel- constructie. Frequentie: 2 x per jaar. 120 m2 per keer. Ondergrond:betontegels . Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen. Vrijkomende materialen opvangen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR		N
3							RIJNSBURGERVIADUCT (SPODO)			
30							CIVIELTECHNISCHE WERKZAAMHEDEN			
301							BETONWERK			
301010	509999						Reinigen brandwerende laag betonwerk. Betreft het reinigen van de gekleurde brandwerende laag (fireproofing) op het betonwerk van de tussenwanden. Reinigen: 2 maal per jaar. 1540 m2 per keer. Wijze van reinigen ter keuze van de aannemer, zonder de conserveringslaag hiermee te beschadigen. Vrijkomende materialen opvangen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR		N
302							HEMELWATERAFVOER			
302010	257699						Reinigen hemelwaterafvoeren. Betreft de hwa-goot en zandvangputten (ontlastputten) in de tunnelconstructie.	EUR		N

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5			
303							Reinigen: 2 x per jaar. 600 m1 per keer De hwa-goot met water doorspuiten en reinigen met een zuigwagen. Vrijkomende materialen worden met stortbon verrekend op stelpost 950010.			
304							STAALWERK Geen (onderhouds)werkzaamheden			
304010	425199						BOUWKUNDIGE AFWERKING Reinigen tegelwerk. Betreft het tegelwerk op de buitenwanden voetpadzijde tunnel. Reinigen: 1 x per jaar 400 m2 per keer. Wijze van reinigen: met waterstralen onder hoge druk tot 100 Bar. Vrijkomende materialen opvangen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR		N
304020	425199						Reinigen plafond. Betreft het betongecoate plafond (onderkant dek) van het het gehele viaduct. Reinigen: 1 x per jaar 2900 m2 per keer Wijze van reinigen ter keuze van de aannemer, zonder de conserveringslaag hiermee te beschadigen. Vrijkomende materialen opvangen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR		N
31							ELEKTRO-MECHANISCHE INSTALLATIE Geen werkzaamheden			
32							RIJBANEN			
321							VERHARDING (BITUMINEUS)			
321010	300199						Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft de rijstroken snelverkeer en fietspad in de tunnelconstructie.. Frequentie: 1 x per jaar. 2200 m2 per keer. Ondergrond:rijbanen: steenmastiekasfaltbeton. Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen. Vrijkomende materialen opvangen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR		N
322							MARKERING			
322010	320199						Reinigen markeringen. Betreft de markeringen in de tunnelconstructie. Breedte: asstreep 0.10 m Frequentie: 1 x per jaar 300 m per keer De markeringen moeten voldoen aan publicatie 207 "Richtlijnen voor bebakening en markering van wegen". Vrijkomende materialen opvangen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR		N
323							VERHARDING (ELEMENTEN)			
323010	300199						Schoonmaken verhardingsoppervlak.	EUR		N

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
4							Betreft het voetpad in de tunnelconstructie. Frequentie: 2 x per jaar. 600 m2 per keer. Ondergrond:betontegels . Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen. Vrijkomende materialen opvangen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.			
40							PLESMANTUNNEL			
401							CIVIELTECHNISCHE WERKZAAMHEDEN			
401010	425199						BETONWERK Reinigen wanden en kolommen. Betreft de betonnen tussenwanden en kolommen van het viaduct. Reinigen: 1 x per jaar 1850 m2 per keer Wijze van reinigen ter keuze van de aannemer, zonder de betonlaag te beschadigen. Vrijkomende materialen opvangen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR		N
401020	425199						Reinigen plafond. Betreft het betonnen plafond (onderkant dek) van het gehele viaduct. Reinigen: 1 x per jaar 2100 m2 per keer Wijze van reinigen ter keuze van de aannemer, zonder de betonlaag te beschadigen. Vrijkomende materialen opvangen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR		N
402							HEMELWATERAFVOER			
402010	257699						Reinigen hemelwaterafvoeren. Betreft de hwa-straatkolken en zandvangputten (ontlastputten) in de tunnelconstructie. Reinigen: 2 x per jaar. 16 stuks per keer De hwa-goot met water doorspuiten en reinigen met een zuigwagen. Vrijkomende materialen worden met stortbon verrekend op stelpost 950010.	EUR		N
403							STAALWERK Geen (onderhouds)werkzaamheden			
404							BOUWKUNDIGE AFWERKING			
404010	425199						Reinigen muurschildering. Betreft de muurschildering aan voetpadzijden tunnel. Reinigen: 1 x per jaar 500 m2 per keer Oppervlakken inclusief trappen reinigen met waterstralen onder hoge druk tot 100 Bar. Vrijkomende materialen opvangen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR		N
404020	509999						Reinigen metselwerk. Betreft het metselwerk van de frontwanden van toerit oostzijde	EUR		N

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5			
41							tunnelconstructie Reinigen: 1 x per jaar. 170 m2 per keer. Wijze van reinigen ter keuze van de aannemer, zonder het metselwerk te beschadigen. Vrijkomende materialen opvangen en afvoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.			
413							ELEKTRO-MECHANISCHE INSTALLATIE			
							VERLICHTING - ONDERHOUD Betreft het onderhoud van de TL-verlichting totdat de nieuwe LED-verlichting door derden is aangebracht.			
413010	269999						Reinigen sensoren Betreft de sensoren van de lichtmeting. Situering: ingang trapportaal. Reinigen handmatig: 4 x per jaar. 2st. per keer.	EUR		N
413020	269999						IJken sensoren Betreft de sensoren van de lichtmeting. IJken: 1 x per jaar. 2st. per keer.	EUR		N
413030	342099						Reinigen armaturen, inwendig Betreft de ruiten van de armaturen van de viaduct. Reinigen: 1 x per 2 jaar. 42 st. per keer.	EUR		N
413040	340403						Vervangen lamp. Betreft TL-verlichting hoek dek-wand Fabrikaat Philips, o.g., totdat de nieuwe LED-verlichting is aangebracht en in werking is. Vervangingscyclus: 1 x vervangen kapotte lampen.. Uitgangspunt: 10 stuks Aantal: 1 stuks per armatuur Lichtpunthoogte: 4.30 m	st	10,00	V
							9 Vrijkomende materialen verzamelen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.			
413080	340499						Controleren en vervangen lamp Betreft alle lampen in de tunnelconstructie. Frequentie: 4 x per jaar Bij de maximale verlichtingsstand controleren of alle lampen branden; defecte lampen vervangen Verrekening van het vervangen van de defecte lampen volgens stelpostnr.: . Vrijkomende materialen verzamelen en afvoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR		N
42							RIJBANEN			
421							VERHARDING (BITUMINEUS)			
421010	300199						Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft de rijstroken snelverkeer en fietspad in de tunnelconstructie.. Frequentie: 1 x per jaar. 2600 m2 per keer. Ondergrond:rijbanen: steenmastiekasfaltbeton.	EUR		N

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5			
422							Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen. Vrijkomende materialen opvangen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.			
422010	320199						MARKERING Reinigen markeringen. Betreft de markeringen in de tunnelconstructie. Breedte: asstreep 0.10 m Frequentie: 1 x per jaar 168 m per keer De markeringen moeten voldoen aan publicatie 207 "Richtlijnen voor bebakening en markering van wegen". Vrijkomende materialen opvangen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR		N
423							VERHARDING (ELEMENTEN)			
423010	300199						Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft het voetpad in de tunnelconstructie. Frequentie: 2 x per jaar. 400 m2 per keer. Ondergrond:betontegels Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen. Vrijkomende materialen opvangen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR		N
5							KOOITUNNEL			
50							CIVIELTECHNISCHE WERKZAAMHEDEN			
501							BETONWERK			
501010	509999						Reinigen brandwerende laag betonwerk. Betreft het reinigen van de gekleurde brandwerende laag (fireproofing) op het betonwerk van de wanden (tunnel en toeritten), kolommen en tussenberm. Reinigen: 2 maal per jaar. (1330+440+300+500=) 2570 m2 per keer. Wijze van reinigen ter keuze van de aannemer, zonder de conserveringslaag hiermee te beschadigen. Vrijkomende materialen opvangen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR		N
501020	509999						Reinigen brandwerende laag betonwerk.(ok dek) Betreft het reinigen van de gekleurde brandwerende laag (fireproofing) op het betonwerk van onderkant dek in de tunnel. Reinigen: 2 maal per jaar. 2500 m2 per keer. Wijze van reinigen ter keuze van de aannemer, zonder de conserveringslaag hiermee te beschadigen. Vrijkomende materialen opvangen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR		N
502							HEMELWATERAFVOER			
502010	257699						Reinigen hemelwaterafvoeren. Betreft de hwa-straatkolken en zandvangputten (ontlastputten) in de tunnelconstructie. Reinigen: 2 x per jaar. 28 stuks per keer De hwa-goot met water doorspuiten en reinigen met een	EUR		N

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
502020	257599							zuigwagen. Vrijkomende materialen worden met stortbon verrekend op stelpost 950010. Reinigen drainagepompkelder. Betreft de drainagepompkelder van de tunnelconstructie. Aantal: 1 stuks, afm.: 3,2 x 5,0 x 3,87 m (pompkelder) Aangrenzende waterkelder: 18,6 x 5,0 x 2,0 m Reinigen: 1 x per jaar De kelders reinigen met behulp van een zuigwagen. Vrijkomende materialen worden met stortbon verrekend op stelpost 950010.	EUR		N
503								STAALWERK Geen (onderhouds)werkzaamheden			
504								BOUWKUNDIGE AFWERKING Geen (onderhouds)werkzaamheden			
51								ELEKTRO-MECHANISCHE INSTALLATIE			
513								VERLICHTING Betreft een nieuwe LED-verlichting.			
513010	269999							Reinigen sensoren Betreft de sensoren van de lichtmeting. Situering: ingang trapportaal. Reinigen handmatig: 4 x per jaar. 2st. per keer.	EUR		N
513020	269999							IJken sensoren Betreft de sensoren van de lichtmeting. IJken: 1 x per jaar. 2st. per keer.	EUR		N
513030	342099							Reinigen armaturen, uitwendig Betreft de ruiten van de armaturen van de tunnelconstructie. Reinigen: 2 x per jaar, met bezem/doek en zeepoplossing (geen hoge drukreiniging). 22+32=54 st. per keer.	EUR		N
513080	340499							Controleren en vervangen lamp Betreft alle LED-lampen in de tunnelconstructie. Frequentie: 4 x per jaar Bij de maximale verlichtingsstand controleren of alle lampen branden; defecte lampen vervangen. Vrijkomende materialen verzamelen en afvoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR		N
52								RIJBANEN			
521								VERHARDING (BITUMINEUS)			
521010	300199							Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft de rijstroken snelverkeer in de tunnelconstructie.. Frequentie: 1 x per jaar. 4500 m2 per keer. Ondergrond:rijbanen: steenmastiekasfaltbeton. Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen. Vrijkomende materialen opvangen en vervoeren naar een door	EUR		N

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
522							het bevoegd gezag erkende inrichting.			
522010	320199						MARKERING Reinigen markeringen. Betreft de markeringen in de tunnelconstructie. Breedte: asstreep 0.10 m Frequentie: 1 x per jaar 900 m per keer De markeringen moeten voldoen aan publicatie 207 "Richtlijnen voor bebakening en markering van wegen". Vrijkomende materialen opvangen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR		N
6							ZWARTEPADVIADUCT			
60							CIVIELTECHNISCHE WERKZAAMHEDEN			
601							BETONWERK			
601010	425199						Reinigen betonconstructie. Betreft de betonnen onderkant dek, kolommen en middenberm van het viaduct. Reinigen: 1 x per jaar (1690+220+110=) 2020 m2 per keer Wijze van reinigen ter keuze van de aannemer, zonder de betonlaag te beschadigen. Vrijkomende materialen opvangen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR		N
601020	523599						Reinigen talud Betreft de reiniging / ontdoen van onkruid van talud van betonelementen. Frequentie: 1 x per jaar. 1220 m2 per keer. Ondergrond:betonzuilen Oppervlakken inclusief trappen reinigen met waterstralen onder hoge druk tot 100 Bar.. Vrijkomende materialen opvangen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR		N
602							HEMELWATERAFVOER			
602010	257699						Reinigen hemelwaterafvoeren. Betreft de hwa-straatkolken en zandvangputten (ontlastputten) in de tunnelconstructie. Reinigen: 2 x per jaar. 24 stuks per keer De hwa-goot met water doorspuiten en reinigen met een zuigwagen. Vrijkomende materialen worden met stortbon verrekend op stelpost 950010.	EUR		N
602020	257599						Reinigen drainagepompkelder. Betreft de drainagepompkelder van de tunnelconstructie. Aantal: 1 stuks, afm.: 1,9 x 3,0 x 3,0 m (verzamelput) Aangrenzende waterkelder: 28,5 x 3,0 x 1,72 m Reinigen: 1 x per jaar De kelder reinigen met behulp van een zuigwagen. Vrijkomende materialen worden met stortbon verrekend op stelpost 950010.	EUR		N

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
603								STAALWERK Geen (onderhouds)werkzaamheden			
604								BOUWKUNDIGE AFWERKING Geen (onderhouds)werkzaamheden			
61								ELEKTRO-MECHANISCHE INSTALLATIE			
613								VERLICHTING - ONDERHOUD Betreft het onderhoud van de TL-verlichting totdat de nieuwe LED-verlichting door derden is aangebracht.			
613010	269999							Reinigen sensoren Betreft de sensoren van de lichtmeting. Situering: ingang trapportaal. Reinigen handmatig: 4 x per jaar. 2st. per keer.	EUR		N
613020	269999							IJken sensoren Betreft de sensoren van de lichtmeting. IJken: 1 x per jaar. 2st. per keer.	EUR		N
613030	342099							Reinigen armaturen, inwendig Betreft de ruiten van de armaturen van de viaduct. Reinigen: 1 x per 2 jaar. 64 st. per keer.	EUR		N
613040	340403							Vervangen lamp. Betreft TL-verlichting hoek dek-wand Fabrikaat Philips, o.g., totdat de nieuwe LED-verlichting is aangebracht en in werking is. Vervangingscyclus: 1 x vervangen kapotte lampen.. Uitgangspunt: 10 stuks Aantal: 1 stuks per armatuur Lichtpunthoogte: 4.30 m	st	10,00	V
						1		9 Vrijkomende materialen verzamelen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.			
613080	340499							Controleren en vervangen lamp Betreft alle lampen in de tunnelconstructie. Frequentie: 4 x per jaar Bij de maximale verlichtingsstand controleren of alle lampen branden; defecte lampen vervangen Verrekening van het vervangen van de defecte lampen volgens stelpostnr.: . Vrijkomende materialen verzamelen en afvoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR		N
62								RIJBANEN			
621								VERHARDING (BITUMINEUS)			
621010	300199							Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft de rijstroken snelverkeer in de tunnelconstructie.. Frequentie: 1 x per jaar. 1600 m2 per keer. Ondergrond:rijbanen: steenmastiekasfaltbeton. Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen. Vrijkomende materialen opvangen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR		N

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
622								MARKERING			
622010	320199							Reinigen markeringen. Betreft de markeringen in de tunnelconstructie. Breedte: asstreep 0.10 m Frequentie: 1 x per jaar 300 m per keer De markeringen moeten voldoen aan publicatie 207 "Richtlijnen voor bebakening en markering van wegen". Vrijkomende materialen opvangen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR		N
7								DNA-TUNNEL			
70								CIVIELTECHNISCHE WERKZAAMHEDEN			
701								BETONWERK Geen (onderhouds)werkzaamheden			
702								HEMELWATERAFVOER			
702010	257699							Reinigen hemelwaterafvoeren. Betreft de hwa-straatdrainkolken (ACO-drain) in de tunnelconstructie. Reinigen: 2 x per jaar. 18 stuks per keer De hwa-goot met water doorspuiten en reinigen met een zuigwagen. Vrijkomende materialen worden met stortbon verrekend op stelpost 950010.	EUR		N
702020	257599							Reinigen drainagekelder. Betreft de drainagekelder van de tunnelconstructie. Aantal: 1 stuks, afm.: 1,5 x 2,5 x 2,0 m verzameldeel) Aangrenzende waterkelder: 2 x (9,0 x 2,5 x 1,7) Reinigen: 1 x per jaar De kelders reinigen met behulp van een zuigwagen. Vrijkomende materialen worden met stortbon verrekend op stelpost 950010.	EUR		N
703								STAALWERK Geen (onderhouds)werkzaamheden			
704								BOUWKUNDIGE AFWERKING			
704010	425199							Reinigen tegelwerk. Betreft het tegelwerk op de buitenwanden van de tunnel. Reinigen: 1 x per jaar 2070 m2 per keer. Wijze van reinigen: met waterstralen onder hoge druk tot 100 Bar. Vrijkomende materialen opvangen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR		N
704020	425199							Reinigen plafond. Betreft de houten plafondbekleding van het tunneldek. Reinigen: 1 x per jaar 1020 m2 per keer. Wijze van reinigen ter keuze aan de aannemer, zonder het materiaal te beschadigen. Vrijkomende materialen opvangen en vervoeren naar een door	EUR		N

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
								het bevoegd gezag erkende inrichting.			
71								ELEKTRO-MECHANISCHE INSTALLATIE Geen werkzaamheden			
72								RIJBANEN			
721								VERHARDING (BITUMINEUS)			
721010	300199							Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft de rijstroken snelverkeer in de tunnelconstructie. Frequentie: 1 x per jaar. 2920 m2 per keer. Ondergrond:rijbanen: steenmastiekasfaltbeton. Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen. Vrijkomende materialen opvangen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR		N
722								MARKERING			
722010	320199							Reinigen markeringen. Betreft de markeringen in de tunnelconstructie. Breedte: asstreep 0.10 m, 9-3 Frequentie: 1 x per jaar 442 m per keer De markeringen moeten voldoen aan publicatie 207 "Richtlijnen voor bebakening en markering van wegen". Vrijkomende materialen opvangen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting.	EUR		N
8								WERKZAAMHEDEN VAN ALGEMENE AARD			
80								T.B.S. VAN WERKNEMERS / MATERIEEL			
801010	611101						1	Ter beschikking stellen van werknemers. Werknemers: mechanische monteur.	uur	24,00	V
801020	611101						1	Ter beschikking stellen van werknemers. Werknemers: electrotechnische monteur.	uur	24,00	V
801030	611101						1	Ter beschikking stellen van werknemers. Werknemers: software programmeur.	uur	24,00	V
82								MAATREGELEN T.A.V. MILIEU			
820010	110099							Aanbrengen milieubeschermende maatregelen. Betreft het totaal per kunstwerk te treffen wettelijke maatregelen ter bescherming van het land- en watermilieu ten tijde van de betreffende werkzaamheden van dit bestek. Frequentie: 7 maal	EUR		N
820020	110099							Instandhouden milieubeschermende maatregelen. Betreft de maatregelen aangebracht volgens bestekspostnr 820010.	EUR		N
820030	110099							Verwijderen milieubeschermende maatregelen. Betreft de maatregelen aangebracht volgens bestekspostnr 820010.	EUR		N
85								PROJECTKOSTEN			
851010	610199							Werkbesprekingen. Bespreking 6 x per jaar.	EUR		N

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
851020	610199							Bijwonen van werkbespreking en maken van de verslaglegging en het aanleveren van de benodigde exemplaren ten behoeve van de Opdrachtgever. Storingswachtdienst. Betreft het organiseren en onderhouden van een storingswachtdienst t.b.v. het verhelpen van urgente en niet-urgente storingen volgens artikel 48 03 02 van deel 3 van dit bestek.	EUR		N	
851030	610199							Maken werkplannen Betreft het opstellen van planningen, voortgangsrapportages en inspectierapporten volgens artikel 01.13.02 van deel 3 van dit bestek. Rapportage opstellen 6x per jaar. Inclusief het aanleveren van de benodigde exemplaren ten behoeve van de opdrachtgever.	EUR		N	

3. BEPALINGEN

HFD PAR ART LID

01 01 ALGEMENE BEPALINGEN**01 01 01 VAN TOEPASSING ZIJNDE BEPALINGEN**

- 01 Op dit werk zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen, zoals laatstelijk vastgesteld in januari 2015, 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 op de dag van aanbesteding luidt.

Bedrijfsvoering van elektrische installaties - hoogspanning bestaande uit een samenvoeging van de teksten EN 50110 (Europees model) en NEN 3840.

- 02 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de CROW-website (www.crow.nl).
De Errata op de Standaard is gratis als pdf-bestand te downloaden vanaf de RAW-website: www.crow.nl/raw.

De EN 50110 en de NEN 3840 is tegen betaling telefonisch te bestellen bij het NNI te Delft. Telefoon 015-2690391.

- 03 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.01.01 lid 01 van de Standaard, wordt de U.A.V. 2012 gewijzigd dan wel uitgebreid met het navolgende:

- Wijziging van paragraaf 1 lid 1: bouwstoffen: de in 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. 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, of het desbetreffende onderdeel daarvan, 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, of het desbetreffende onderdeel daarvan, 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

HFD PAR ART LID

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 10 werkdagen na de dag waarop de rioleringswerken zijn afgerond.

- 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'.

01 04 BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING

01 04 02 LOONKOSTEN- EN BRANDSTOFFENBESTANDELEN

01 Het loonkostenbestanddeel, als bedoeld in artikel 01.04.02 lid 03 van de Standaard, bedraagt 75% van de aannemingssom.

02 De brandstoffenbestanddelen, als bedoeld in artikel 01.04.02 lid 03 van de Standaard, bedragen de hierna genoemde percentages van de aannemingssom:

	Brandstofgroep	Percentage (%)
01	Gasolie met hoog accijnstarief	20
02	Gasolie met laag accijnstarief	5
03	Gasolie excl. accijns	0
04	Elektriciteit	0

01 05 BETALINGSREGELINGEN:DECLARATIES

01 05 01 INDIENEN DECLARATIES

01 In aanvulling op het gestelde onder 01.05.01 van de Standaard, dient bij de declaratie van een termijn, onder vermelding van het nummer van dit bestek, een door de directie en de aannemer goedgekeurde en ondertekende maandrapportage te worden bijgevoegd.

Bij de declaratie van een termijn dient een kopie van de opdrachtbon te worden bijgevoegd.

Bij de declaratie van de eindafrekening dient de originele opdrachtbon te worden bijgevoegd.

De declaratie uitschrijven ten name van Gemeente Leiden,

p/a Servicepunt71
Team Financiële Administratie
Postbus 165
2300 AD Leiden

onder vermelding van afdeling, naam van de opdrachtgever en (indien verstrekt) opdracht nummer van de gemeente Leiden.

De directie stelt de termijnen op aan de hand van door de aannemer op te stellen lijst met verwerkte hoeveelheden.

De aannemer is verplicht om uitgevoerde hoeveelheden ondersteund door een onderbouwing aan de directie te overhandigen en aan te geven op een bestekstekening.

De eindafrekening wordt mede opgesteld aan de hand van uittrekgegevens van een door de aannemer in te dienen tekening. De hoeveelheden en het totaalbedrag uit eerdere termijnen kan bij de eindafrekening worden gecorrigeerd.

HFD PAR ART LID

Prijsaanbiedingen voor meerwerk van bestekswijzigingen dienen onderbouwd te zijn met verrekenprijzen, hoeveelheden en offertes van te leveren materialen.
De prijzen dienen gerelateerd te zijn aan de in de inschrijfstaat genoemde eenheidsprijzen. Grote afwijkingen dienen met redenen onderbouwd te worden.

01 07 ZEKERHEIDSTELLING**01 07 01 WAARDE EN VORM ZEKERHEIDSTELLING**

- 01 Van de aannemer wordt geen zekerheidstelling als bedoeld in paragraaf 43a van de UAV 2012 verlangd.

01 08 BIJDAGEN**01 08 01 BIJDRAGE RAW-SYSTEMATIEK**

- 01 Een 'bijdrage RAW-systematiek met specificatie', als bedoeld in artikel 01.08.01 van de Standaard, wordt verlangd.

01 08 02 BIJDRAGE FONDS COLLECTIEVE KENNIS-CT

- 01 Een 'bijdrage Fonds Collectieve Kennis-CT', als bedoeld in artikel 01.08.02 van de Standaard, wordt verlangd.

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

- 01 In verband met het bepaalde in paragraaf 31 lid 1 van de UAV 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat de navolgende werken in elkander grijpen:
- onderhoud aan asfalt rijbaan in de Stationspleintunnel;
 - aanbrengen brandwerende beplating Stationspleintunnel;
 - vervangen type verlichting Stationspleintunnel;
 - werkzaamheden nutsbedrijven.
- 02 De in lid 01 genoemde werken worden geheel of gedeeltelijk gelijktijdig met het werk uitgevoerd. Wijzigingen in data van door derden uit te voeren werken geven de aannemer geen aanspraak op vergoeding.
- 03 In afwijking van het bepaalde in paragraaf 31 lid 02 van de UAV 2012:
De coördinatie van de in lid 01 genoemde in elkander grijpende werken geschiedt door de aannemer van dit bestek. De aannemer draagt hierbij tevens zorg voor de afstemming in planning tussen haar werkzaamheden en de werkzaamheden die in elkander grijpen.

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

- 01 Het plaatsen, verplaatsen en verwijderen van waarschuwborden
BUITEN grens werkterrein ten behoeve van omleidingen van het verkeer, zal door de opdrachtgever worden verzorgd.

01 13 KWALITEITSPAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN**01 13 06 ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN**

- 01 Naast het algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 lid 1 van de UAV 2012, wordt van de aannemer een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012, verlangd.
- 02 In het tijdschema geeft de aannemer aan wanneer er een wegafzetting moet worden aangebracht door (in opdracht van) de directie. Het aantal afzettingen behoeft de goedkeuring van de directie.
- 03 Planning:
Elk jaarkwartaal stelt de aannemer in overleg met de opdrachtgever een planning op van de werkzaamheden

HFD PAR ART LID

voor het komende kwartaal (drie maanden). Hierin moeten alle te verrichten werkzaamheden op elkaar worden afgestemd en per dag worden aangegeven.

Voortgangsrapportage:

Per kwartaal (drie maanden) stelt de aannemer een voortgangsrapportage op van de verrichte werkzaamheden van het afgelopen kwartaal, inclusief inspectierapporten bevattend wat er geïnspecteerd is, de inspectiebevindingen, meetresultaten en conclusies.

In de voortgangsrapportage moeten de verrichte werkzaamheden worden aangegeven. Tevens dient hierin te worden aangegeven de naar mening van de aannemer verrichte en te verrichten meer-, minder- en stelpostwerkzaamheden.

De kwartaalplanning en kwartaalrapportages behoeven de goedkeuring van de opdrachtgever en dienen ter keuring te worden ingediend. Alleen goedgekeurde kwartaalrapportages dienen te worden gebruikt bij facturering.

- 04 Uiterlijk vier weken na het verlenen van de opdracht dient de aannemer ter goedkeuring het in lid 01 genoemde werkplan in en vervolgens telkens vier weken voor de aanvang van het eerstvolgende jaar. Uiterlijk twee weken voor het einde van de kwartaalperiode dient de aannemer ter goedkeuring de in lid 03 genoemde planning in voor het eerstvolgende kwartaal. Uiterlijk in de 2e week van elk kwartaal dient de aannemer ter goedkeuring de in lid 03 genoemde rapportage in van het afgelopen kwartaal.
- 05 De aannemer dient voor de planning, t.a.v. de jaarlijkse werkzaamheden in de tunnel, rekening te houden met het volgende onderhoudsregime:
- maart klein onderhoud en reinigingswerkzaamheden
 - juni reinigingswerkzaamheden
 - september groot onderhoud en reinigingswerkzaamheden
 - december reinigingswerkzaamheden

01 13 08 WERKTIJDEN, STREMMINGEN

- 01 Alle werkzaamheden van de aannemer dienen zodanig te worden uitgevoerd en gepland dat er minimale overlast voor c.q. stremming van het verkeer ontstaat. Te denken valt aan inzetten van meer hulpmiddelen en meerdere ploegen om de duur van het onderhoud te beperken. Maximaal 1 tunnelbuis mag worden afgesloten.

In de tunnelbuis mogen alleen werkzaamheden worden verricht op werkdagen tussen 21:00 uur en 05:00 uur. In weekenden mogen geen werkzaamheden worden verricht. Zie verder deel 1. paragraaf 08.

01 13 09 WERKBESPREKING

- 01 Met een frequentie van 1 maal per twee maanden houdt de opdrachtgever een werkbepreking, waarvan de aannemer de verslaglegging verzorgd. Het verslag van elke werkbepreking behoeft de goedkeuring van de opdrachtgever en wordt, vóór de eerstvolgende bespreking, ter keuring (digitaal) ingediend.

01 14 BOUWSTOFFEN

01 14 02 KEURING VAN BOUWSTOFFEN (GECERTIFICEERDE BOUWSTOFFEN)

- 01 Bouwstoffen die drie maanden voor de dag van aanbesteding leverbaar zijn met:
- KOMO-(attest-met-)productcertificaat;
 - KIWA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van waterleidingen;
 - KEMA-keur voor bouwstoffen ten behoeve van kabelwerk;
 - GASTEC QA-merk voor bouwstoffen ten behoeve van gasleidingen;
- met inachtneming van het bepaalde in de navolgende leden, leveren met deze kwaliteitsverklaringen.
- 02 Een overzicht van de bouwstoffen als bedoeld in lid 01 kan worden verkregen:
- voor het KOMO-keur bij de Stichting Bouwkwiteit te Rijswijk;
 - voor het KIWA-keur bij KIWA NV te Rijswijk;
 - voor het KEMA-keur bij KEMA NV te Arnhem;
 - voor het GASTEC QA-keur bij Kiwa Gas Technology te Apeldoorn.

HFD PAR ART LID

- 03 Bij het transport, de opslag en de verwerking van bouwstoffen als bedoeld in lid 01, de voorschriften welke daaromtrent in het bestek zijn opgenomen volgen, alsmede, voor zover daarmee niet in strijd, de richtlijnen vermeld in de kwaliteitsverklaringen.
- 04 Wanneer de aannemer bouwstoffen, waarvan levering met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 mogelijk is, wenst te betrekken van een producent die deze bouwstoffen niet met deze kwaliteitsverklaring levert, worden de desbetreffende bouwstoffen door of vanwege de directie gekeurd overeenkomstig paragraaf 18 van de UAV 2012, met dien verstande dat de hieraan verbonden kosten voor rekening van de aannemer komen.

De directie kan verlangen dat de aannemer deze bouwstoffen voor zijn rekening laat keuren door een door de directie aan te wijzen keuringsinstituut. In dat geval dient de aannemer een afschrift van het keuringsrapport aan de directie te overleggen.

- 05 Bouwstoffen die met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 worden geleverd, worden geacht te zijn gekeurd in de zin van paragraaf 18 van de U.A.V. 2012 indien het betreffende document aan de directie is afgegeven en de bouwstoffen door de directie op het werk zijn geïnspecteerd en akkoord bevonden.

01 16 VERZEKERINGEN

01 16 02 AANSPRAKELIJKHEIDSVERZEKERING

- 01 Onverminderd de aansprakelijkheid van de aannemer en de onderaannemers krachtens de bepalingen van de Wet, het bestek en de overeenkomst met toebehoren zal door de Opdrachtgever, mede ten behoeve van de aannemers en hun onderaannemers, een Constructie All Risks-verzekering (CAR- verzekering) voor Het Werk worden afgesloten.
- 02 De dekking van de CAR-verzekering loopt vanaf de datum waarop het Werk op het bouwterrein een aanvang neemt tot het einde van de onderhoudsperiode.
De maximum bouwtermijn bedraagt 24 maanden.
De maximum onderhoudstermijn bedraagt 12 maanden.
Bij een onderhoudscontract loopt de dekking tot het einde van de onderhoudsperiode.
- 03 Overeenkomstig het in de polis bepaalde zijn de volgende Secties voor alle verzekerden primair verzekerd:

Sectie	Maximum	Eigen risico
verzekerd bedrag	per gebeurtenis	
Werk	EUR 7.500.000,00	EUR 5.000,00
Aansprakelijkheid	EUR 1.250.000,00	EUR 5.000,00
Eigendommen	EUR 1.250.000,00	EUR 5.000,00
Directie/Personeel	EUR 25.000,00	EUR 250,00

De Sectie Aansprakelijkheid geeft primaire dekking voor schade aan derden voortvloeiend uit de werkzaamheden binnen het bestek, de overeenkomst en de verzekerings-voorwaarden.

Indien de in de polis opgenomen verplichtingen ten aanzien van kabels en leidingen niet worden nagekomen geldt in geval van schade een verhoogd eigen risico van EUR 10.000,00 per gebeurtenis.

- 04 Als verzekerde som voor het Werk zal gelden het bedrag van de aanneemsom(men), verhoogd met leveranties van directie en/of Opdrachtgever, alsmede honoraria van deskundigen, zoals architecten, adviseurs, inspecteurs, kosten van toezicht en directiekosten.
De BTW is meeverzekerd indien deze bij schade niet of deels verrekenbaar blijkt.
- 05 Aannemersmaterieel, waaronder werktuigen, gereedschappen, machines etc., alsmede keten, loodsen en de inventaris daarvan, is van de verzekering uitgesloten en de opdrachtgever aanvaardt hiervoor geen aansprakelijkheid.
- 06 Een kopie van de dekkingsbevestiging met de verzekeringsvoorwaarden zal de aannemer, op diens verzoek, worden verstrekt. De aannemer wordt geacht met de inhoud van deze polis bekend te zijn.
- 07 In geval van schade, respectievelijk een ontvangen aansprakelijkstelling, dient de aannemer dit onmiddellijk te

HFD PAR ART LID

melden bij de bouwdirectie. De bouwdirectie zal deze melding direct doorgeven aan het contactpersoon van gemeente Leiden, welke de schade zal aanmelden bij de verzekeringsmakelaar.

- 08 Het eigen risico dat op de CAR-verzekering van toepassing is, komt ten laste van de aannemer, evenals alle niet door de CAR-verzekering gedekte schaden en/of vorderingen, waarvoor de aannemer volgens de Wet, het bestek of de overeenkomst aansprakelijk is.
Bovendien zijn deze bedragen verrekenbaar met de openstaande of nog niet betaalde betalingstermijnen.
- 09 De ter zake van schade aan Het Werk ontvangen schade-uitkeringen zullen door de Opdrachtgever aan de betrokken aannemer, die de schade herstelt of voor wiens rekening de schade komt, worden betaald naar billijkheid en naar gelang van de voortgang en de kwaliteit van Het Werk respectievelijk het herstel.
- 10 De aansprakelijkheid van de aannemer volgens de Wet of uit overeenkomst wordt niet beperkt, verminderd of gewijzigd door enige bepalingen betreffende verzekering in dit artikel, waaronder mede verstaan wordt zijn verplichtingen alle schade volledig te herstellen en Het Werk volgens het bestek op te leveren.
- 11 De verzekering geschiedt op de condities, zoals vermeld in de door de opdrachtgever afgesloten CAR-verzekering. Aan een verschil tussen de poliscondities en deze bestektekst kunnen geen rechten ontleend worden.
- 12 De aannemer(s) is/zijn verplicht ten aanzien van onderhavig project een Aansprakelijkheidsverzekering voor Bedrijven (AVB- verzekering) af te sluiten en in stand te houden met een minimaal verzekerd bedrag van EUR 1.250.000,00 per gebeurtenis of zoveel meer als de aannemer nodig acht.
Er dient dekking te zijn voor regres door een brandverzekeraar conform de Brandregresregeling die per 1 januari 2014 van kracht is. Opdrachtgever dient als medeverzekerde in deze verzekering te worden opgenomen.
- 13 Onverminderd het in het voorgaande van dit artikel bepaalde, zullen de aannemer en de mede- en onderaannemers voor eigen rekening dienen zorg te dragen voor verzekering tegen schaden tengevolge van wettelijke aansprakelijkheid welke voortvloeit uit het gebruik van aannemersmaterieel bij de uitvoering van het Werk.
Objecten waarvoor een verzekeringsplicht krachtens de Wet Aansprakelijkheids- verzekering Motorrijtuigen (WAM- verzekering) geldt, dienen verzekeringen overeenkomstig de voorschriften van die wet te worden gesloten en dienen deze mede te dekken schade tengevolge van het werkrisico.
- 14 De aannemer is gehouden de polissen voor de verzekeringen als onder 12 en 13 vermeld op diens verzoek aan de Opdrachtgever te overleggen.

01 17 VRIJGEKOMEN MATERIALEN

01 17 01 ALGEMEEN

- 01 Onder chemische afvalstoffen worden stoffen verstaan die als zodanig in het Besluit Aanwijzing Gevaarlijke afvalstoffen (BAGA) zijn aangemerkt.
- 02 Vervuilde afvalstoffen, voor zover die voor de opdrachtgever niet van waarde zijn verklaard, verzamelen in afsluitbare containers, die gedurende het gehele werk op het werkterrein aanwezig moeten zijn en afvoeren naar een daartoe door de provincie (bevoegd gezag) aangewezen lokatie. Daarbij de procedure volgen die hiervoor door de provincie is voorgeschreven.
- 03 Chemische afvalstoffen gescheiden verzamelen en opslaan in de daartoe bestemde afsluitbare containers, die gedurende het gehele werk op het werkterrein aanwezig moeten zijn. De procedure volgen die in de Wet Chemische Afvalstoffen is voorgeschreven.

01 17 06 VERVOEREN VAN VRIJGEKOMEN MATERIALEN

- 01 Vrijgekomen restmaterialen van HPE en PVC afvoeren met gebruikmaking van het door F.K.S. te Amsterdam gecoördineerd landelijk inzamelsysteem ten behoeve van een gesloten ketelbeheer en recycling.

01 17 07 PLAN VOOR HET OMGAAN MET VRIJGEKOMEN MATERIALEN

- 01 Een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen, als bedoeld in artikel 01.17.07 lid 01 van de Standaard, wordt verlangd voor de volgende vrijgekomen materialen:
 - alle materialen inclusief die materialen die voor de opdrachtgever van

HFD PAR ART LID

geen waarde verklaard zijn.

01 19 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN**01 19 02 COÖRDINATORVOOR DE UITVOERINGSFASE (V&G-COÖRDINATOR).**

- 01 Het aanstellen van de in de artikelen 2.33 en 2.34 van het Arbeids- omstandighedenbesluit (Arbobesluit) bedoelde coördinator(en) voor de uitvoeringsfase geschiedt door de aannemer.
- 02 De aannemer is verplicht om binnen tien (10) werkdagen na de datum van de opdracht de directie te informeren wie door hem is aangewezen als coördinator voor de uitvoeringsfase.
- 03 De in artikel 2.26 lid 1 van het Arbeidsomstandighedenbesluit (Arbobesluit) bedoelde kennisgeving wordt door de opdrachtgever verzonden. Van deze kennisgeving ontvangt de aannemer een afschrift. (Een van) de in lid 01 bedoelde coördinator(en) brengt dit afschrift zichtbaar aan en draagt zorg voor het zo nodig actualiseren als bedoeld in artikel 2.26 lid 2 van het Arbeidsomstandighedenbesluit (Arbobesluit).
- 04 Bij iedere bouwvergadering zorgt de aannemer ervoor, dat "veiligheid en gezondheid op het werk" wordt geagendeerd.
- 05 Het gedurende de uitvoeringsfase geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in artikel 2.34 van het Arbeidsomstandighedenbesluit (Arbobesluit) moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.

01 27 VOERTAAL**01 27 02 VOERTAAL**

- 01 Op het werk moet de leidinggevende die de aannemer vertegenwoordigt de Nederlandse taal volledig beheersen.
- 02 Indien niet ten genoegen van de directie in het Nederlands kan worden gecommuniceerd, kan het werk worden stilgelegd. Alle kosten en oorzakelijke gevolgen die daaruit voortvloeien zijn geheel voor rekening en risico van de aannemer.
- 03 Indien - al of niet mede door onvoldoende begrip en beheersing van de Nederlandse taal - opdrachten of aanwijzingen van de directie niet of verkeerd worden uitgevoerd, moet het foutieve worden ongedaan gemaakt en alsnog juist worden uitgevoerd. De daaruit voortvloeiende kosten zijn geheel voor rekening van de aannemer.

01 89 WIJZIGINGEN EN AANVULLINGEN OP DE U.A.V.-2012**01 89 35 PARAGRAAF 35**

- 01 In aanvulling op paragraaf 35 lid 1 van de UAV 2012 wordt bepaald dat meer werk op het bestek, zoals bedoeld in de leden 1a, 1c en 1e van paragraaf 35, zal worden verrekend op basis van voorcalculatie van de kostprijs van de uit te voeren werken, verhoogd met een percentage ter dekking van algemene kosten en winst & risico gelijk aan het percentage bij de inschrijving algemene kosten en winst & risico met een maximum van 10%. Voor meerwerk welke op basis van nacalculatie verrekend worden bedraagt het percentage algemene kosten en winst & risico tezamen maximaal 7,5%.

De voorcalculatie dient vergezeld te gaan van een gedetailleerde begroting in uren, materieel, materiaal, onderaanneming (ook uitgesplitst in uren, personeel, materieel en materiaal). Alleen op deze wijze aangeboden meer werk komt in aanmerking voor beoordeling.

Motivatatie bij lid 01: In deze aanbesteding wordt van deze bepaling van het UAV 2012 afgeweken om voor de aanbesteding duidelijkheid te verschaffen, zodat voor inschrijver/aannemer duidelijk is waarmee bij meer werk op het bestek gerekend dient te worden.

01 90 VASTSTELLEN AANVULLENDE OPDRACHT**01 90 01 ALGEMEEN**

HFD PAR ART LID

- 01 Met een aanvullende opdracht wordt bedoeld het uitvoeren van schriftelijk opgedragen werkzaamheden niet vallende onder de resultaatsverplichtingen volgens deel 2.2 van dit bestek, of in de zin van paragraaf 35 lid 1 van de UAV 2012
- 02 De opdrachtsom van een aanvullende opdracht wordt berekend aan de hand van de vast te stellen hoeveelheden en aan de hand van de in de inschrijfstaat vermelde prijzen per eenheid vermeerderd met de percentages welke uit de inschrijfstaat zijn te herleiden voor uitvoeringskosten, algemene kosten en winst + risico. Met een maximum van totaal 10%. De opdrachtsom voor een aanvullende opdracht wordt niet verhoogd met een bedrag voor eenmalige kosten.

48 INSTALLATIES**48 0 DEELHOOFDSTUK 48.0****48 03 INFORMATIE-OVERDRACHT****48 03 02 STORINGSWACHTDIENST**

- 01 Storingen van de tunnelinstallaties worden automatisch doorgemeld naar de brandweer van de gemeente Leiden. Deze beoordeelt of de storing 'urgent' of 'niet urgent' is. De aannemer dient een zodanige storingswachtdienst te organiseren dat een bekwame en geschikte persoon
- voor urgente storingen binnen 4 uur;
 - voor niet urgente storingen binnen 24 uur;
- aanwezig is om de storingen te verhelpen en te resetten.
- Na herstel van de storing dient de brandweer te worden ingelicht. De kosten voor het organiseren en onderhouden van een storingswachtdienst dienen in de aanneemsom te zijn begrepen.
- De kosten voor het daadwerkelijk lokaliseren en verhelpen van storingen worden op stelpost verrekend. Indien storingen te wijten zijn aan onvoldoende onderhoud worden de kosten hiervan beschouwd als zijnde begrepen in de aanneemsom.
- De storingswachtdienst heeft zowel betrekking op optredende storingen van apparatuur als op alle andere voorkomende calamiteiten zoals brand, blikseminslag, aanrijdingen e.d. .
- 02 Hierbij dient er van te worden uitgegaan dat in ieder geval "urgente storingen", storingen zijn aan de:
- drainage-installatie;
 - tunnelventilatoren;
 - CO-meting;
 - stroomdetectie;
 - netwachter;
 - brandpomp-installatie.
- 03 Meldingen gaan naar GMK Gemeenschappelijke Meldkamer Leiden. De GMK is gevestigd aan de Rooseveltstraat 4a te Leiden.

62 TECHN. BEPALINGEN VERKEERSMAATREGELENWERK IN UITVOERING**62 0 ALGEMEEN****62 02 EISEN EN UITVOERING VERKEERSMAATREGELEN****62 02 01 ALGEMEEN**

- 02 Ten behoeve van de beschikbaarheid van de tunnel kan maximaal 1 tunnelbuis of 2 rijstroken (1 per tunnelbuis) worden afgesloten. Zie ook bepaling 01.13.08.

62 03 INFORMATIE-OVERDRACHT**62 03 01 ALGEMEEN**

- 01 De wegafzetting(en) t.b.v de voorgenomen werkzaamheden volgens artikel 01.13.02 lid 02 van deel 3 van dit bestek zal door of in opdracht van de gemeente Leiden worden geplaatst.

62 04 VERKEERSMAATREGELEN - RISICO-VERDELING EN GARANTIES

HFD PAR ART LID

62 04 01**ALGEMEEN**

- 01 Indien de aannemer de ter zake van het verkeer te land door of vanwege de directie gegeven opdrachten niet nakomt, kan per geval en per dag een korting van vierhonderd en vijftig Euro (€ 450,-) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

.....
.....

.....
.....

Behoort bij: 9.5.GO.20.50

Onderhoud van civieltechnische en bouwkundige werken en elektromechanische installaties

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: 9.5.GO.20.50

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

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

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

..... euro
(bedrag in cijfers)

..... euro
(bedrag in letters)

Het ter zake van de omzetbelasting verschuldigde bedrag bedraagt:

..... euro
(bedrag in cijfers)

..... euro
(bedrag in letters)

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) dat de bij dit inschrijvingsbiljet gevoegde ontleding van de aannemingssom die is, als bedoeld in artikel 01.01.02 van de Standaard RAW Bepalingen 2015.

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 (van toepassing zijnde aanbestedingsreglement), en met inachtneming van de bepalingen en de gegevens zoals deze zijn omschreven in de voor de inschrijving relevante stukken.

Gedaan op (datum), te

De inschrijver(s)

A) (handtekening)

..... (naam)
..... (functie)

B) (handtekening)

..... (naam)

..... (functie)

C) (handtekening)

..... (naam)

..... (functie)

Behoort bij: 9.5.GO.20.50

Onderhoud van civieltechnische en bouwkundige werken en elektromechanische installaties

INSCHRIJVINGSSTAAT

Inschrijvingsstaat als bedoeld in artikel 01.01.03 van de Standaard RAW Bepalingen 2015 behorende bij het inschrijvingsbiljet van de ondergetekende(n):

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

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

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
0	ALGEMEEN				
1	STATIONSPLEINTUNNEL				
10	CIVIELTECHNISCHE WERKZAAMHEDEN				
101	BETONWERK				
101010	Reinigen betonoppervlakken.	EUR		N	
101020	Reinigen brandwerende laag betonwerk.	EUR		N	
102	HEMELWATERAFVOER				
102010	Reinigen hemelwaterafvoeren.	EUR		N	
102020	Reinigen drainagepompkelders.	EUR		N	
103	STALEN ONDERDELEN				
104	BOUWKUNDIGE AFWERKING				
104010	Reinigen tegelwerk.				
105	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN				
106010	Onderhoud deuren.	EUR		N	
11	ELECTRO-MECHANISCHE INSTALLATIE				
111	ALGEMEEN				
111010	Algemene werkzaamheden.	EUR		N	
111020	Alg. onderhoud schakel- en verdeelinrichtingen.	EUR		N	
111030	Algemeen onderhoud bekabeling.	EUR		N	
111040	Testen van motoren.	EUR		N	
112	ENERGIEVOORZIENING				
1120	<u>Aarding en overspanningsbeveiliging</u>				
112010	Controle aarding.	EUR		N	
112020	Controle aardweerstand.	EUR		N	
112030	Controle overspanningsbeveiligingsapparatuur.	EUR		N	
1121	<u>No-break installatie</u>				
112110	Controle no-breakinstallatie	EUR		N	
112120	Controle batterijen no-breakinstallatie.	EUR		N	
112130	Vervangen batterijen.	st	4,00	V	
1122	<u>24V Stuurstroomsysteem</u>				
112210	Controle 24V wisselspanning stuurstroom	EUR		N	
112220	Controle 24 VDC-installatie	EUR		N	
113	VERLICHTING				
113010	Reinigen sensoren	EUR		N	
113020	IJken sensoren	EUR		N	
113030	Reinigen armaturen, inwendig	EUR		N	
113040	Vervangen lamp. (TL-buis)	st	1.245,00	V	
113050	Vervangen lamp.	st	75,00	V	
113060	Vervangen lamp.	st	90,00	V	
113070	Vervangen lamp.	st	66,00	V	
113080	Controleren en vervangen lamp	EUR		N	
114	TUNNELVENTILATIE EN DRAINAGEPOMPEN				
1140	<u>Tunnelventilatie</u>				
114010	Controle en reinigen ventilator	EUR		N	
114020	Functionele controle ventilator	EUR		N	
114030	Onderhoud lagers	EUR		N	

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
114040	Herstellen coating	EUR		N	
114050	Reinigen en kalibreren CO-meting	EUR		N	
114060	Vervangen filters CO-meting	st	18,00	V	
114070	Metten luchtopbrengst ventilator	EUR		N	
1141	<u>Drainagepompen</u>				
114110	Functionele controle drainagepomp	EUR		N	
114120	Reinigen drainagepompen	EUR		N	
114130	Vetsmering drainagepompen	EUR		N	
115	VERKEERS-INSTALLATIE				
115010	Reinigen verdrijfssignaalborden	EUR		N	
115020	Vervangen lamp.	st	24,00	V	
115030	Reinigen signaalgevers	EUR		N	
115040	Vervangen lamp.	st	96,00	V	
115050	Reinigen voorwaarschuwbord file / stremming	EUR		N	
115060	Vervangen lamp.	st	75,00	V	
115070	Werkzaamheden onderstations	EUR		N	
115080	Functionele controle verkeersinstallatie	EUR		N	
115090	Onderhoud bedieningspanelen	EUR		N	
115110	Controle werking detectielussen	EUR		N	
116	BRANDBLUS-INSTALLATIE				
1160	<u>Leidingen en appendages (brandbluskelder)</u>				
116010	Controle leidingen.	EUR		N	
116020	Controle afsluiters e.d.	EUR		N	
116030	Controle waterdruk.	EUR		N	
116040	Functionele controle schakelaars / afsluiters.	EUR		N	
116050	Reinigen filter.	EUR		N	
1161	<u>Brandbluspompen</u>				
116110	Functionele controle pompen.	EUR		N	
116120	Controle pompen.	EUR		N	
116130	Reinigen brandbluspompen.	EUR		N	
116140	Vetsmering brandbluspompen.	EUR		N	
116150	Testen wateroverlastsignalering.	EUR		N	
1162	<u>Hulpkasten</u>				
116210	Controle hulpkasten.	EUR		N	
116220	Functionele controle hulpkasten.	EUR		N	
116230	Functionele controle verwarming.	EUR		N	
116240	Klein onderhoud hulpkasten.	EUR		N	
116250	Inspectie en onderhoud brandblusmiddelen.	EUR		N	
116260	Controle poederbluskasten	EUR		N	
1163	<u>Algemeen onderhoud</u>				
116310	Algemeen onderhoud brandblusinstallatie.	EUR		N	
117	COMMUNICATIE-INSTALLATIE				
1170	<u>Intercom-installatie</u>				
117010	Functionele controle intercom-installatie.	EUR		N	
1171	<u>Brandmeldcentrale- en detectiesysteem</u>				
117110	Onderhoud brandmeldcentrale / detectiesysteem.	EUR		N	
117120	Reinigen rookdetectoren.	EUR		N	
117130	IJken rookdetectoren.	EUR		N	
117140	Controle en kalibratie detectiesysteem.	EUR		N	
118	GEBOUW-INSTALLATIE				

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1180	<u>Klimaatbeheersing</u>				
118010	Onderhoud klimaatbeheersingsapparatuur.	EUR		N	
118020	Reinigen ventilatoren.	EUR		N	
118030	Reinigen ventilatieroosters.	EUR		N	
118040	Reinigen airconditioningsapparatuur.	EUR		N	
118050	Reinigen luchtfilters.	EUR		N	
118060	Reinigen filters.	EUR		N	
118070	Herstellen coating.	EUR		N	
118080	Functionele controle hydropress.	EUR		N	
118090	Vetsmering vervangen.	EUR		N	
1181	<u>Kabeldraagsysteem</u>				
118110	Controle kabeldraagsysteem.	EUR		N	
1182	<u>Lichtinstallatie</u>				
118210	Vervangen lamp.	st	36,00	V	
118220	Controle accu's.	EUR		N	
119	BESTURINGSINSTALLATIE				
1190	<u>Remote PLC's en handbedienposten</u>				
119010	Onderhoud remote PLC's en handbedienposten.	EUR		N	
1195	<u>Overige veldapparatuur</u>				
119510	Reinigen SOS-transparant verlichting.	EUR		N	
119520	Reinigen transparantverlichting "uit".	EUR		N	
119530	Reinigen vluchtweg transparantverlichting.	EUR		N	
119540	Vervangen verlichting.	st	82,00	V	
119550	Testen naderingsschakelaars.	EUR		N	
1196	<u>Interface-station</u>				
119610	Onderhoud interface-station.	EUR		N	
1197	<u>Computervloer</u>				
119710	Schoonmaken verhardingsoppervlak.	EUR		N	
119720	Schoonmaken PC-kast.	EUR		N	
12	RIJBANEN				
121	VERHARDING (BITUMINEUS)				
121010	Schoonmaken verhardingsoppervlak.	EUR		N	
122	MARKERING				
122010	Reinigen markeringen.	EUR		N	
13	VEILIGHEIDSVORZIENINGEN TUNNELWET				
130010	Reinigen signaalborden veiligheid bij calamiteit.	EUR		N	
2	JOOP WALENKAMPTUNNEL				
20	CIVIELTECHNISCHE WERKZAAMHEDEN				
201	BETONWERK				
202	HEMELWATERAFVOER				
202010	Reinigen hemelwaterafvoeren.	EUR		N	
203	STAALWERK				
204	BOUWKUNDIGE AFWERKING				
204010	Reinigen tegelwerk.	EUR		N	
204020	Reinigen aluminium platen.	EUR		N	

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
204030	Reinigen houten platen.	EUR		N	
204040	Reinigen brandwerende/akoestische laag.	EUR		N	
21	ELEKTRO-MECHANISCHE INSTALLATIE				
22	RIJBANEN				
221	VERHARDING (BITUMINEUS)				
221010	Schoonmaken verhardingsoppervlak.	EUR		N	
222	MARKERING				
222010	Reinigen markeringen.	EUR		N	
223	VERHARDING (ELEMENTEN)				
223010	Schoonmaken verhardingsoppervlak.	EUR		N	
3	RIJNSBURGERVIADUCT (SPODO)				
30	CIVIELTECHNISCHE WERKZAAMHEDEN				
301	BETONWERK				
301010	Reinigen brandwerende laag betonwerk.	EUR		N	
302	HEMELWATERAFVOER				
302010	Reinigen hemelwaterafvoeren.	EUR		N	
303	STAALWERK				
304	BOUWKUNDIGE AFWERKING				
304010	Reinigen tegelwerk.	EUR		N	
304020	Reinigen plafond.	EUR		N	
31	ELEKTRO-MECHANISCHE INSTALLATIE				
32	RIJBANEN				
321	VERHARDING (BITUMINEUS)				
321010	Schoonmaken verhardingsoppervlak.	EUR		N	
322	MARKERING				
322010	Reinigen markeringen.	EUR		N	
323	VERHARDING (ELEMENTEN)				
323010	Schoonmaken verhardingsoppervlak.	EUR		N	
4	PLESMANTUNNEL				
40	CIVIELTECHNISCHE WERKZAAMHEDEN				
401	BETONWERK				
401010	Reinigen wanden en kolommen.	EUR		N	
401020	Reinigen plafond.	EUR		N	
402	HEMELWATERAFVOER				
402010	Reinigen hemelwaterafvoeren.	EUR		N	
403	STAALWERK				
404	BOUWKUNDIGE AFWERKING				
404010	Reinigen muurschildering.	EUR		N	
404020	Reinigen metselwerk.	EUR		N	
41	ELEKTRO-MECHANISCHE INSTALLATIE				

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
413	VERLICHTING - ONDERHOUD				
413010	Reinigen sensoren	EUR		N	
413020	IJken sensoren	EUR		N	
413030	Reinigen armaturen, inwendig	EUR		N	
413040	Vervangen lamp. (TL-verlichting)	st	10,00	V	
413080	Controleren en vervangen lamp	EUR		N	
42	RIJBANEN				
421	VERHARDING (BITUMINEUS)				
421010	Schoonmaken verhardingsoppervlak.	EUR		N	
422	MARKERING				
422010	Reinigen markeringen.	EUR		N	
423	VERHARDING (ELEMENTEN)				
423010	Schoonmaken verhardingsoppervlak.	EUR		N	
5	KOOITUNNEL				
50	CIVIELTECHNISCHE WERKZAAMHEDEN				
501	BETONWERK				
501010	Reinigen brandwerende laag betonwerk.	EUR		N	
501020	Reinigen brandwerende laag betonwerk.(ok dek)	EUR		N	
502	HEMELWATERAFVOER				
502010	Reinigen hemelwaterafvoeren.	EUR		N	
502020	Reinigen drainagepompkelder.	EUR		N	
503	STAALWERK				
504	BOUWKUNDIGE AFWERKING				
51	ELEKTRO-MECHANISCHE INSTALLATIE				
513	VERLICHTING				
513010	Reinigen sensoren	EUR		N	
513020	IJken sensoren	EUR		N	
513030	Reinigen armaturen, uitwendig	EUR		N	
513080	Controleren en vervangen lamp	EUR		N	
52	RIJBANEN				
521	VERHARDING (BITUMINEUS)				
521010	Schoonmaken verhardingsoppervlak.	EUR		N	
522	MARKERING				
522010	Reinigen markeringen.	EUR		N	
6	ZWARTEPADVIADUCT				
60	CIVIELTECHNISCHE WERKZAAMHEDEN				
601	BETONWERK				
601010	Reinigen betonconstructie.	EUR		N	
601020	Reinigen talud	EUR		N	
602	HEMELWATERAFVOER				
602010	Reinigen hemelwaterafvoeren.	EUR		N	
602020	Reinigen drainagepompkelder.	EUR		N	
603	STAALWERK				

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
604	BOUWKUNDIGE AFWERKING				
61	ELEKTRO-MECHANISCHE INSTALLATIE				
613	VERLICHTING - ONDERHOUD				
613010	Reinigen sensoren	EUR		N	
613020	IJken sensoren	EUR		N	
613030	Reinigen armaturen, inwendig	EUR		N	
613040	Vervangen lamp. (TL-verlichting)	st	10,00	V	
613080	Controleren en vervangen lamp	EUR		N	
62	RIJBANEN				
621	VERHARDING (BITUMINEUS)				
621010	Schoonmaken verhardingsoppervlak.	EUR		N	
622	MARKERING				
622010	Reinigen markeringen.	EUR		N	
7	DNA-TUNNEL				
70	CIVIELTECHNISCHE WERKZAAMHEDEN				
701	BETONWERK				
702	HEMELWATERAFVOER				
702010	Reinigen hemelwaterafvoeren.	EUR		N	
702020	Reinigen drainagekelder.	EUR		N	
703	STAALWERK				
704	BOUWKUNDIGE AFWERKING				
704010	Reinigen tegelwerk.	EUR		N	
704020	Reinigen plafond.	EUR		N	
71	ELEKTRO-MECHANISCHE INSTALLATIE				
72	RIJBANEN				
721	VERHARDING (BITUMINEUS)				
721010	Schoonmaken verhardingsoppervlak.	EUR		N	
722	MARKERING				
722010	Reinigen markeringen.	EUR		N	
8	WERKZAAMHEDEN VAN ALGEMENE AARD				
80	T.B.S. VAN WERKNEMERS / MATERIEEL				
801010	Ter beschikking stellen van werknemers.	uur	24,00	V	
801020	Ter beschikking stellen van werknemers.	uur	24,00	V	
801030	Ter beschikking stellen van werknemers.	uur	24,00	V	
82	MAATREGELEN T.A.V. MILIEU				
820010	Aanbrengen milieubeschermende maatregelen.	EUR		N	
820020	Instandhouden milieubeschermende maatregelen.	EUR		N	
820030	Verwijderen milieubeschermende maatregelen.	EUR		N	
85	PROJECTKOSTEN				
851010	Werkbesprekingen.	EUR		N	
851020	Storingswachtdienst.	EUR		N	
851030	Maken werkplannen	EUR		N	
	SUBTOTAAL				

BESTEKS POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	TRANSPORT SUBTOTAAL				
9	STAARTPOSTEN				
91	EENMALIGE KOSTEN				
910010		EUR		N	
910020		EUR		N	
910030		EUR		N	
910040		EUR		N	
910050		EUR		N	
918870	Korting	EUR		N	
918880	Overige eenmalige kosten	EUR		N	
919990	Totaal eenmalige kosten	EUR		N	
929990	Uitvoeringskosten	EUR		N	
939990	Algemene kosten	EUR		N	
949990	Winst en risico	EUR		N	
95	STELPOSTEN				
950010	Stelpost.	EUR	75.000,00	V	
96	BIJDRAGEN				
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	EUR		N	
	Inschrijvingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen				
	Gedaan te				
	De 20..				
	De inschrijver(s),				

Specificatieformulier bijdragen in het kader van RAW**Conform Standaard RAW Bepalingen, paragraaf 01.08 en/of 01.21.**

Door invulling en verzending van dit specificatieformulier verklaart u dat de verschuldigde RAW en/of FCK-CT bijdrage(n) is overgemaakt aan de desbetreffende stichting(en). Na ontvangst van de betaling(en) ontvangt u van Stichting CROW en/of Stichting Fonds Collectieve Kennis Civiele Techniek een betalingsbewijs.

Betreft: Opgave van*☐ RAW bijdrage☐ FCK-CT bijdrage**Datum:****Bedrijfsgegevens**

Bedrijfsnaam*

Postadres*

Huis- of postbusnr.*

Postcode*

Plaats*

Naam Contactpersoon*

Voorletter(s)

Telefoonnummer*

Faxnummer

E-mailadres

Informatie bijdrageverplichtingRAW - registratienummer¹*

RAW -

Besteknummer*

Korte werkomschrijving

Naam opdrachtgever*

Naam bestekschrijvende instantie²

Aannemingssom exclusief btw*

€

AfdrachtRAW-bijdrage (excl. BTW)³ *
(0,15% van aannemingssom)

€

BTW 21% *

€

Totaal RAW-bijdrage (incl. BTW)*

€

FCK-CT bijdrage³ (vrijgesteld van BTW)
(0,15% van aannemingssom)

€

* VERPLICHT VELD

Contactpersoon verklaart dat bovengenoemd RAW en/of FCK-CT bijdrage(n) is/zijn overgemaakt op de rekening van:
rek. nr. *NL39ABNA0539929018* ten name van Stichting CROW - Ede voor bijdrage RAW
rek. nr. *NL67ABNA0608280437* ten name van Fonds Collectieve Kennis Civiele Techniek - Ede voor bijdrage FCK-CT.
Na ontvangst van de betaling(en) ontvangt u van Stichting CROW en/of Stichting Fonds Collectieve Kennis GWW een betalingsbewijs in tweevoud. Eén exemplaar is bestemd voor de directie van het werk.

¹ Het RAW-registratienummer vindt u op iedere pagina van het bestek aan de linkerbovenzijde. Voorbeeld: RAW0123-00001.

² Alleen invullen indien de opdrachtgever niet zelf het bestek heeft geschreven, bijvoorbeeld de naam van een ingenieursbureau.

³ Zie Standaard RAW bepalingen artikel 01.08 en/of 01.21.

Wij verzoeken u het ingevulde formulier te faxen aan: 0318-62 23 09 of per e-mail te verzenden aan: rawbijdrage@crow.nl

CROW ● Galvanistraat 1, 6716 AE Ede ● Postbus 37, 6710 BA Ede
Telefoon: 0318-69 53 00 ● Website: www.crow.nl