

RAW Raamovereenkomst en voorwaarden

Gemeente Zoetermeer

Besteksnummer : 0637585456

Beschrijving : Raamovereenkomst dagelijks, periodiek en klein onderhoud aan kunstwerken (beton en metselwerk) 2021-2024

versie	datum	status	Auteur	Toetser 1	Toetser 2	Contractmanager
0.1	14-04-2020	CON.	J.P.	E.v.V.	G.Z.	R.v.d.K.
0.2	14-05-2020	CON.	J.P.	E.v.V.	G.Z.	R.v.d.K.
1.0	14-07-2020	DEF	J.P.	E.v.V.	G.Z.	R.v.d.K.

Inhoudsopgave

1. Algemeen	3
01 Opdrachtgever	5
02 Directie	5
03 Locatie	5
04 Algemene beschrijving	5
05 Tijdsbepaling	5
06 Onderhoudstermijn	5
07 Kwaliteitsborging	5
08 Kwaliteitsplan, Algemeen Tijdschema, Werkplan	5
09 Geschillen	5
10 Projectevaluatie	5
2. Beschrijving	7
2.1 Algemene gegevens	7
01 Tekeningen	9
02 Peilen en hoofdafmetingen	9
04 Bijlagen	9
2.2 Nadere beschrijving	11
0 ALGEMEEN	15
1 VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	16
10 OPNAMES	16
11 MAATREGELEN	16
12 REINIGINGSWERKZAAMHEDEN	16
2 BETONWERK	18
200 CONSERVERING	18
201 REPARATIE	18
2010 <u>Afkloppen</u>	18
2011 <u>Reparatie betonschades</u>	18
2012 <u>Vullen van scheuren</u>	28
2013 <u>Vervangen flexibele voeg</u>	28
202 BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN	28
3 METSELWERK	30
3001 <u>Herstelwerkzaamheden metselwerk (buiten)</u>	30
3002 <u>Herstelwerkzaamheden voegwerk (buiten)</u>	30
3003 <u>Leverantie metselstenen</u>	30
4 SLIJTLAGEN	32
400 VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	32
401 SLIJTLAAG	32
8 WERKZAAMHEDEN VAN ALGEMENE AARD	34

80	SOFTWARE	34
81	PROCESBEGELEIDING DOOR AANNEMER	34
811	ONDERSTEUNING BIJ OPSTELLEN DEELOPDRACHTEN	34
82	VERKEERSVOORZIENINGEN	34
8200	<u>Omleidingsplan</u>	34
8201	<u>Verkeersmaatregelen enkelbaans weg</u>	34
8202	<u>Verkeersmaatregelen voet-/fietspaden</u>	35
8204	<u>Bebording en afzetmateriaal</u>	35
89	TER BESCHIKKING TE STELLEN	36
891	TER BESCHIKKING TE STELLEN WERKNEMERS	37
892	TER BESCHIKKING TE STELLEN MATERIEEL	37
9	Staartposten	38
3.	B e p a l i n g e n	39
01	Algemeen en administratief	41
01 01	Algemene bepalingen	41
01 02	Betalingsregelingen: aannemingssom	42
01 04	Betalingsregelingen: risicoregeling	42
01 05	Betalingsregelingen: declaraties	42
01 07	Zekerheidstelling	43
01 08	Bijdragen	43
01 12	Maatregelen in het belang van het verkeer	43
01 13	Kwaliteitsplan, algemeen tijdschema, werkplan, flexibele uitvoeringstermijn	46
01 14	Bouwstoffen	47
01 15	Garantie	47
01 16	Verzekeringen	47
01 17	Vrijgekomen materialen	48
01 20	Kwaliteitsborging	49
01 21	RAW-raamovereenkomst	50
01 27	SCHADE	51
01 28	TRILLINGS- EN GELUIDSEISEN	51
01 99	SYSTEMATIEK GEMEENTE ZOETERMEER	51
31	Wegverharding, kunstwerken	53
31 8	Slijtlaag op kunstwerken	53
31 81	Begrippen slijtlaag	53
31 82	Eisen en uitvoering slijtlaag	53
42	Technische bepalingen betonconstructies	54
42 2	Vooraf vervaardigde betonelementen	54
42 22	Eisen voor bereiding en verwerking van reparatiemortel	54
42 25	Bijbehorende verplichtingen - Schade onderzoek en werkzaamheden	54
42 5	Betonreparaties, voorbehandelen ondergrond	54
42 51	Reinigen beton, begrippen	54
42 52	Eisen en uitvoering voorbehandelen betonoppervlakken	55
42 54	Garantie	55
42 57	Meet- en verrekenmethoden betonoppervlakken	56
42 7	Betonreparaties, scheuren en voegen	56
42 71	Begrippen injecteren van scheuren in beton	56
42 72	Eisen en uitvoering	56
42 73	Informatie-overdracht	56
45	Technische bepalingen metselwerk	57
45 0	Metselwerk, algemeen	57
45 01	Begrippen metselwerk	57

45 02	Eisen en uitvoering metselwerk	57
45 03	Informatie-overdracht metselwerk	59
45 06	Bouwstoffen metselwerk	59
45 07	Meet- en verrekenmethoden metselwerk	60
45 1	Inmetselen onderdelen	60
45 12	Eisen en uitvoering op te nemen onderdelen	60
45 2	Metselwerk, bijbehorende verplichtingen	61
45 21	Begrippen metselwerk afwerkingen	61
45 22	Eisen uitvoering metselwerk afwerkingen	61
45 26	Risicoverdeling en garanties metselwerk	61
56	Technische bepalingen conserveringswerken	62
56 1	Conserveringswerken, beton	62
56 12	Eisen en uitvoering conserveringswerken, beton	62
56 13	Informatie-overdracht conserveringswerken, beton	62
56 15	Bijbehorende verplichtingen conserveringswerken, beton	62
56 16	Bouwstoffen conserveringswerken, beton	62

1. Algemeen

PAR

01 Opdrachtgever

Zie Beschrijvend document.

02 Directie

Zie Beschrijvend document.

03 Locatie

Zie Beschrijvend document.

04 Algemene beschrijving

Zie Beschrijvend document.

05 Tijdsbepaling

Zie Beschrijvend document.

06 Onderhoudstermijn

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de U.A.V.2012, bedraagt voor iedere deelopdracht 12 maanden.

In afwijking op paragraaf 9 van de U.A.V. 2012 dient voor het werk te worden gelezen de deelopdracht. De onderhoudstermijn zoals bedoeld in paragraaf 11 van de U.A.V. 2012 is dan ook van toepassing na opnemings- en goedkeuring van een deelopdracht.

07 Kwaliteitsborging

De opdrachtgever verlangt van de opdrachtnemer dat deze beschikt over een kwaliteitssysteem dat betrekking heeft op de aard van het in dit bestek omschreven werk. Van de aannemer wordt een kwaliteitsplan voor het uit te voeren werk verlangd overeenkomstig het bepaalde in artikel 01.20 van de Standaard, aangevuld met de eisen uit deel 2.1 paragraaf 10 van dit bestek.

08 Kwaliteitsplan, Algemeen Tijdschema, Werkplan

De opdrachtgever verlangt van de opdrachtnemer dat deze beschikt over een kwaliteitssysteem dat betrekking heeft op de aard van het in dit bestek omschreven werk. Van de aannemer wordt een kwaliteitsplan voor het uit te voeren werk verlangd overeenkomstig het bepaalde in artikel 01.13 van de Standaard, aangevuld met de eisen uit deel 2.1 paragraaf 07 van dit bestek.

09 Geschillen

In afwijking van paragraaf 49 van de U.A.V. 2012 worden alle geschillen tussen partijen bij uitsluiting beslecht door de burgerlijke rechter te Den Haag.

10 Projectevaluatie

In het kader van Past Performance beoordeelt de opdrachtgever de uitvoering van de opdracht door de opdrachtnemer tussentijds en bij oplevering te beoordelen.
Zie hiervoor deel 3 hoofdstuk 01.20.07.

PAR

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

01 Tekeningen

Tot deze overeenkomst behoren geen tekeningen.

02 Peilen en hoofdafmetingen

Niet van toepassing.

04 Bijlagen

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

Bijlage I - Past Performance

Bijlage II - Hard-en software vereisten GeoVisa Online 6.3.7

2.2 Nadere beschrijving

PAR

01 Verklaring van de hierna volgende staat

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

02 Kenmerk resultaatsverplichting

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

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

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

03 Hoeveelheid ter inlichting

De in de kolom 'Hoeveelheid ter inlichting' vermelde hoeveelheden worden uitsluitend ter inlichting verstrekt. Als 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.

PAR

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		DEFICODE									
		1	2	3	4	5	6				
0		ALGEMEEN De hoeveelheden in dit bestek zijn gebaseerd op onderhoudswerken voor 2 jaar.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
1		.	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN			
10		.	OPNAMES			
100010	610799	.	Opnemen kunstwerk (beton / metselwerk)	st	100,00	F
		.	Betreft het opnemen van een civiel kunstwerk			
		.	(materiaal niet zijnde hout of staal) ten behoeve			
		.	van het bepalen van de werkzaamheden die moeten			
		.	worden opgenomen in een deelopdracht.			
		.	De werkzaamheden omvatten:			
		.	- eventueel noodzakelijke reinigingswerkzaamheden			
		.	- een grondige opname in aanwezigheid van een			
		.	afgevaardigde van de directie			
		.	- het vaststellen van de werkmethode per			
		.	schadelocatie			
		.	- het vastleggen van opnieuw te voegen locaties			
		.	(metselwerk)			
		.	- het vastleggen van de schadelocaties en			
		.	werkmethode			
		.	De opname vindt plaats met een afgevaardigde van			
		.	de directie waarbij voorafgaand aan de			
		.	deelopdracht de hoeveelheden worden bepaald..			
11		.	MAATREGELEN			
110010	610199	.	Betreft het nemen van afdoende (milieukundige)	st	20,00	F
		.	maatregelen om het vervuilen van het			
		.	oppervlaktewater en/of de oevers tijdens het			
		.	uitvoeren van de werkzaamheden) te voorkomen			
		.	Situering: de kunstwerken welke zijn geselecteerd			
		.	volgens bestekspostnr. 100010 De aannemer is			
		.	aansprakelijk voor eventuele vervuiling			
		.	Maatregelen minimaal twee weken voor de start van			
		.	de werkzaamheden ter goedkeuring bij de directie			
		.	indienen			
12		.	REINIGINGSWERKZAAMHEDEN			
120010	449999	.	Situering: diverse locaties	m2	1.000,00	F
		.	Betreft reinigen van alle in het zicht zijnde			
		.	betonoppervlakken, zowel horizontale als			
		.	verticale vlakken, boven de waterlijn			
		.	Aard van vervuiling: grond, natuurlijke aanslag			
		.	e.d.			
		.	De werkzaamheden betreffen de gehele brug			
		.	De vervuilde oppervlakken reinigen m.b.v.			
		.	hogedrukreiniger.			
		.	Waterdruk: ca. 100 bar			
		.	Watertemperatuur: 60 graden			
		.	De aannemer dient zelf voor water en elektra te			
		.	zorgen, de kosten hiervoor worden geacht bij deze			
		.	bestekspost te zijn inbegrepen.			
		.	Vrijkomend water met verontreiniging opvangen.			
		.	De aannemer is aansprakelijk voor eventuele			
		.	vervuiling en dient afdoende maatregelen te nemen			
		.	om het vervuilen van het oppervlaktewater en/of			
		.	de oevers tijdens het uitvoeren van de			

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5					6
120020	257599	werkzaamheden te voorkomen. Vrijkomende materialen verwerken conform hoofdstuk 01.17 van deel 3 van dit bestek.	m	80,00	F
					
					
					
					
					
					
					
					
					
120030	257599	Reinigen kolken / roostergoten Betreft: het reinigen van roostergoten inclusief bijbehorende zandvang, roosters en roostersponningen Hoeveelheid verontreiniging per m1 ca. 9 kg Uitgangspunt voor de mate van verontreiniging van het vrijgekomen materiaal is klasse industrie de afvalstroom is RKG slib. Methode ter keuze aannemer. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr. 120030	ton	0,72	F
					
					
					
					
					
					
					
					
					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
2		. . . . .	BETONWERK				
						
						
200		. . . . .	CONSERVERING				
						
						
200010	561104	. . . . .	Aanbrengen hydrofobeermiddel.	m2	1.200,00	F	
		. . . . .	Betreft een nabehandeling alle in het zicht				
		. . . . .	zijnde betonoppervlakken welke in aanraking				
		. . . . .	kunnen komen met dooizouten				
		2.	Reinigen van het oppervlak m.b.v.: conform				
		. . . . .	bestekspostnr. 120010				
		.9.	Hydrofobeermiddel: DEITEROL-S van DEITERMANN				
		. . . . .	of gelijkwaardig, zie artikel 56.15.02 van DEEL 3.				
		. . . . .	Aanbrengen in 2 lagen 'nat in nat'				
		. . . . .	Het te behandelen oppervlak dient schoon en droog				
		. . . . .	te zijn; max. vochtgehalte 3 %				
		. . . . .	Hoeveelheid en verwerking volgens voorschrift van	ltr			720,00
		. . . . .	de leverancier; min. 2 x 0,3 ltr/m2				L
		. . . . .	Geen hydrofobeermiddel aanbrengen ter plaatse van				
		. . . . .	aan te brengen latexfalt				
		. . . .9.	Vlakken conform directie				
		. . . .1	Het bij de reiniging vrijgekomen materiaal				
		. . . . .	opvangen, verzamelen en vervoeren naar een door				
		. . . . .	het bevoegd gezag vergunde inrichting inclusief				
		. . . . .	stortkosten				
201		. . . . .	REPARATIE				
		. . . . .	Situering: aan de hand van opname volgens				
		. . . . .	bestekspostnr. 100010				
						
2010		. . . . .	<u>Afkloppen</u>				
						
						
201010	427199	. . . . .	Afkloppen / afstrijken betonoppervlak.	m2	600,00	F	
		. . . . .	Betreft afkloppen betonoppervlak nabij de door				
		. . . . .	een afgevaardigde van de directie aangewezen				
		. . . . .	betonschades				
		. . . . .	Onderscheid maken tussen chloride geïnitieerde				
		. . . . .	wapeningscorrosie en carbonatatie geïnitieerde				
		. . . . .	wapeningscorrosie				
		. . . . .	De geconstateerde schade aftekenen op de				
		. . . . .	betonconstructie(s) en deze pas verwijderen na				
		. . . . .	verkregen toestemming van de directie				
		. . . . .	Per betonconstructie de geconstateerde schade				
		. . . . .	documenteren d.m.v. foto's en tevens vastleggen				
		. . . . .	op tekening met vermelding van afmetingen				
		. . . . .	De afmetingen van de foto's als ook het aantal				
		. . . . .	foto's per schadebeeld ter keuze aannemer				
		. . . . .	Rapportage digitaal aanleveren				
2011		. . . . .	<u>Reparatie betonschades</u>				
						
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
201110	426199	. . . . .	Repareren betonschades - >16 m2	m2	40,00	F
		. . . . .	Betreft het volledig repareren			
		. . . . .	Schademechanisme: oppervlakkige beschadigingen			
		. . . . .	Oppervlakte: > 16 m2			
		. . . . .	Werkwijze: Onder "repareren" worden minimaal de			
		. . . . .	volgende werkzaamheden c.q. handelingen verstaan:			
		. . . . .	- Verwijderen van beton			
		. . . . .	- Aanbrengen hechtsealer			
		. . . . .	- Aanbrengen cementgebonden mortel			
		. . . . .	Uitvoeren volgens CUR Aanbeveling nr. 118-2015			
201111	426101	. . . . .	Verwijderen van beton.	m2		40,00 I
		. . . . .	Betreft het verwijderen van beton t.p.v.			
		. . . . .	betonschades			
		1.	Methode van verwijderen ter keuze van de aannemer			
		.3. . . .	Verwijderen als aangegeven in artikel 42.52.01			
		. . . . .	lid 02 van de Standaard RAW Bepalingen			
		. . . .6.	Alle in het zicht zijnde vlakken			
		. . . .1	De van de te repareren ondergrond vrijgekomen			
		. . . . .	materialen en straalmiddel (indien van			
		. . . . .	toepassing) opvangen, verzamelen en vervoeren			
		. . . . .	naar een inrichting met een door het bevoegd			
		. . . . .	gezag verleende omgevingsvergunning inclusief			
		. . . . .	stortkosten.			
201112	426199	. . . . .	Aanbrengen hechtsealer	m2		40,00 I
		. . . . .	Betreft het aanbrengen van sealer op de			
		. . . . .	uitgekapte betonoppervlakken			
		. . . . .	Sealer: 3-componenten cementgebonden sealer op			
		. . . . .	basis van epoxy-cement			
		. . . . .	Aanbrengen m.b.v. kwast of roller			
		. . . . .	Rekenen met ca. 1,8 kg per m2 per mm	kg		72,00 L
		. . . . .	laagdikte (droge mortel, gemengd)			
		. . . . .	Laagdikte: 1 mm			
201113	426199	. . . . .	Handmatige betonreparatie met PCC-mortel.	m2		40,00 I
		. . . . .	Betreft handmatig repareren van de uitgekapt			
		. . . . .	stukken beton			
		. . . . .	Technische reparaties conform CUR aanbeveling			
		. . . . .	18-2015			
		. . . . .	Milieuklasse XD4			
		. . . . .	Cementgebonden polymeergemodificeerde mortel	dm3		800,00 L
		. . . . .	(PCC)op basis van 1-component			
		. . . . .	Mortel dient gecertificeerd te zijn conform			
		. . . . .	NEN-EN 1504-3			
		. . . . .	Toepassingsklasse (NEN-EN 1504-3): R3			
		. . . . .	Handmatig aanbrengen, inclusief de benodigde			
		. . . . .	bekisting			
		. . . . .	Vlakheid en textuur van de gerepareerde plek(ken):			
		. . . . .	Vlakheid: overeenkomstig bestaand aansluitend			
		. . . . .	oppervlak			
		. . . . .	Textuur: overeenkomstig bestaand aansluitend			
		. . . . .	oppervlak			
		. . . . .	Gemiddelde laagdikte: 20 mm			
		. . . . .	Betonoppervlak nabehandelen met curing compound			
		. . . . .	conform NEN 6722			
					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
201120	426199	. . . . .	Repareren betonschades - 8 t/m 16 m2. Betreft het volledig repareren Schademechanisme: oppervlakkige beschadigingen Oppervlakte: 8 t/m 16 m2 Werkwijze: Onder "repareren" worden minimaal de volgende werkzaamheden c.q. handelingen verstaan: - Verwijderen van beton - Aanbrengen hechtsealer - Aanbrengen cementgebonden mortel Uitvoeren volgens CUR Aanbeveling nr. 118-2015	m2	32,00	F	
201121	426101	. . . . . 1.3.6.1	Verwijderen van beton. Betreft het verwijderen van beton t.p.v. betonschades Methode van verwijderen ter keuze van de aannemer Verwijderen als aangegeven in artikel 42.52.01 lid 02 van de Standaard RAW Bepalingen Alle in het zicht zijnde vlakken De van de te repareren ondergrond vrijgekomen materialen en straalmiddel (indien van toepassing) opvangen, verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning inclusief stortkosten	m2			32,00 I
201122	426199	. . . . .	Aanbrengen hechtsealer. Betreft het aanbrengen van sealer op de uitgekapte betonoppervlakken Sealer: 3-componenten cementgebonden sealer op basis van epoxy-cement Aanbrengen m.b.v. kwast of roller Rekenen met ca. 1,8 kg per m2 per mm laagdikte (droge mortel, gemengd) Laagdikte: 1 mm	m2			32,00 I
		. . . . .		kg			57,60 L
201123	426199	. . . . .	Handmatige betonreparatie met PCC-mortel. Betreft handmatig repareren van de uitgekapte stukken beton. Technische reparaties conform CUR aanbeveling 18-2015. Milieuklasse XD4. Cementgebonden polymeergemodificeerde mortel (PCC) op basis van 1-component. Mortel dient gecertificeerd te zijn conform NEN-EN 1504-3. Toepassingsklasse (NEN-EN 1504-3): R3 Handmatig aanbrengen, inclusief de benodigde bekisting. Vlakheid en textuur van de gerepareerde plek(ken): Vlakheid: overeenkomstig bestaand aansluitend oppervlak. Textuur: overeenkomstig bestaand aansluitend oppervlak. Gemiddelde laagdikte: 20 mm. Betonoppervlak nabehandelen met curing compound conform NEN 6722	m2			32,00 I
		. . . . .		dm3			640,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
201130	426199	. . . . .	Repareren betonschade - 2 t/m 7 m2. Betreft het volledig repareren Schademechanisme: opp ige beschadigingen Oppervlakte: 2 t/m 7 m2 Werkwijze: Onder "repareren" worden minimaal de volgende werkzaamheden c.q. handelingen verstaan: - Verwijderen van beton - Aanbrengen hechtsealer - Aanbrengen cementgebonden mortel Uitvoeren volgens CUR Aanbeveling nr. 118-2015	m2	14,00	F	
201131	426101	. . . . . 1.3.6.1	Verwijderen van beton. Betreft het verwijderen van beton t.p.v. betonchades Methode van verwijderen ter keuze van de aannemer Verwijderen als aangegeven in artikel 42.52.01 lid 02 van de Standaard RAW Bepalingen Alle in het zicht zijnde vlakken De van de te repareren ondergrond vrijgekomen materialen en straalmiddel (indien van toepassing) opvangen, verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning inclusief stortkosten	m2			14,00 I
201132	426199	. . . . .	Aanbrengen hechtsealer. Betreft het aanbrengen van sealer op de uitgekapte betonoppervlakken. Sealer: 3-componenten cementgebonden sealer op basis van epoxy-cement. Aanbrengen m.b.v. kwast of roller. Rekenen met ca. 1,8 kg per m2 per mm laagdikte (droge model, gemengd) Laagdikte: 1 mm	m2			14,00 I
		. . . . .		kg			25,20 L
201133	426199	. . . . .	Handmatige betonreparatie met PCC-mortel. Betreft handmatig repareren van de uitgekapt stukken beton. Technische reparaties conform CUR aanbeveling 18-2015. Milieuklasse XD4. Cementgebonden polymeergemodificeerde mortel (PCC) op basis van 1-component. Mortel dient gecertificeerd te zijn conform NEN-EN 1504-3. Toepassingsklasse (NEN-EN 1504-3): R3 Handmatig aanbrengen, inclusief de benodigde bekisting. Vlakheid en textuur van de gerepareerde plek(ken): Vlakheid: overeenkomstig bestaand aansluitend oppervlak. Textuur: overeenkomstig bestaand aansluitend oppervlak. Gemiddelde laagdikte: 20 mm. Betonoppervlak nabehandelen met curing compound conform NEN 6722.	m2			14,00 I
		. . . . .		dm3			280,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
201140	426199	. . . . .	Repareren betonschades - 0 t/m 1 m2. Betreft het volledig rep repareren Schademechanisme: oppervlakkige beschadigingen Oppervlakte: 0 t/m 1 m2 Werkwijze: Onder "repareren" worden minimaal de volgende werkzaamheden c.q. handelingen verstaan: - Verwijderen van beton - Aanbrengen hechtsealer - Aanbrengen cementgebonden mortel Uitvoeren volgens CUR Aanbeveling nr. 118-2015	m2	16,00	F	
201141	426101	. . . . . 1.3.6.1	Verwijderen van beton. Betreft het verwijderen van beton t.p.v. betonschades Methode van verwijderen ter keuze van de aannemer Verwijderen als aangegeven in artikel 42.52.01 lid 02 van de Standaard RAW Bepalingen Alle in het zicht zijnde vlakken De van de te repareren ondergrond vrijgekomen materialen en straalmiddel (indien van toepassing) opvangen, verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning inclusief stortkosten.	m2			16,00 I
201142	426199	. . . . .	Aanbrengen hechtsealer. Betreft het aanbrengen van sealer op de uitgekapte betonoppervlakken. Sealer: 3-componenten cementgebonden sealer op basis van epoxy-cement. Aanbrengen m.b.v. kwast of roller. Rekenen met ca. 1,8 kg per m2 per mm laagdikte (droge model, gemengd) Laagdikte: 1 mm	m2			16,00 I
		. . . . .		kg			28,80 L
201143	426199	. . . . .	Handmatige betonreparatie met PCC-mortel. Betreft handmatig repareren van de uitgekapte stukken beton. Technische reparaties conform CUR aanbeveling 18-2015. Milieuklasse XD4. Cementgebonden polymeergemodificeerde mortel (PCC) op basis van 1-component. Mortel dient gecertificeerd te zijn conform NEN-EN 1504-3. Toepassingsklasse (NEN-EN 1504-3): R3 Handmatig aanbrengen, inclusief de benodigde bekisting. Vlakheid en textuur van de gerepareerde plek(ken) Vlakheid: overeenkomstig bestaand aansluitend oppervlak. Textuur: overeenkomstig bestaand aansluitend oppervlak. Gemiddelde laagdikte: 20 mm. Betonoppervlak nabehandelen met curing compound conform NEN 6722.	m2			16,00 I
		. . . . .		dm3			320,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
201150	426199	. . . . .	Repareren betonschades + wapening - 16 - > m2. Schademechanisme(n): chloride geïnitieerd en carbonatatatie geïnitieerde wapeningscorrosie. Oppervlakte: > 16 m2 Werkwijze: Onder "repareren" worden minimaal de volgende werkzaamheden c.q. handelingen verstaan: - Verwijderen van beton - Reinigen wapening - Aanbrengen hechtsealer - Aanbrengen cementgebonden mortel Uitvoeren volgens CUR Aanbeveling nr. 118-2015	m2	40,00	F
201151	426101	. . . . . 1.3.6.1	Verwijderen van beton. Betreft het verwijderen van beton t.p.v. betonschades Methode van verwijderen ter keuze van de aannemer Verwijderen als aangegeven in artikel 42.52.01 lid 02 van de Standaard RAW Bepalingen Alle in het zicht zijnde vlakken De van de te repareren ondergrond vrijgekomen materialen en straalmiddel (indien van toepassing) opvangen, verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning inclusief stortkosten.	m2		40,00 I
201152	426301	. . . . . . . . . . . . . . . 1.9.1	Reinigen van blootgelegde wapening. Betreft het reinigen van de blootgelegde wapening uitgehakt volgens bestekspostnr. 201151 Reinigen overeenkomstig artikel 42.52.02 lid 01 van de Standaard RAW Bepalingen Alle in het zicht zijnde vlakken. De van de te repareren ondergrond vrijgekomen materialen en straalmiddel (indien van toepassing) opvangen, verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning inclusief stortkosten.	m2		40,00 I
201153	426199	. .	Aanbrengen hechtsealer. Betreft het aanbrengen van sealer op de gereinigde betonoppervlakken incl. de blootliggende wapening. Sealer: 3-componenten cementgebonden sealer op basis van epoxy-cement. Aanbrengen m.b.v. kwast of roller. Rekenen met ca. 1,8 kg per m2 per mm laagdikte (droge mortel, gemengd) Laagdikte: 1 mm	m2 kg		40,00 I 72,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
201154	426199	. . . . .	Handmatige betonreparatie met PCC-mortel. Betreft handmatig repareren van de uitgekapte stukken beton. Technische reparaties conform CUR aanbeveling 18-2015 Milieuklasse XC4. Cementgebonden polymeergemodificeerde mortel (PCC) op basis van 1-component. Mortel dient gecertificeerd te zijn conform NEN-EN 1504-3. Toepassingsklasse (NEN-EN 1504-3): R3 Handmatig aanbrengen, inclusief de benodigde bekisting. Vlakheid en textuur van de gerepareerde plek(ken) Vlakheid: overeenkomstig bestaand aansluitend oppervlak. Textuur: overeenkomstig bestaand aansluitend oppervlak. Gemiddelde laagdikte: 40 mm. Betonoppervlak nabehandelen met curing compound conform NEN 6722.	m2		40,00	I
		. . . . .		dm3		1.600,00	L
201160	426199	. . . . .	Repareren betonschades + wapening - 8 t/m 16 m2. Schademechanisme(n): chloride geïnitieerd en carbonatatie geïnitieerde wapeningscorrosie. Oppervlakte: 8 t/m 16 m2 Werkwijze: Onder "repareren" worden minimaal de volgende werkzaamheden c.q. handelingen verstaan: - Verwijderen van beton - Reinigen wapening - Aanbrengen hechtsealer - Aanbrengen cementgebonden mortel Uitvoeren volgens CUR Aanbeveling nr. 118-2015	m2	32,00	F	
201161	426101	. . . . .	Verwijderen van beton. Betreft het verwijderen van beton t.p.v. betonschades 1. Methode van verwijderen ter keuze van de aannemer .3. Verwijderen als aangegeven in artikel 42.52.01 lid 02 van de Standaard RAW Bepalingen6. Alle in het zicht zijnde vlakken1 De van de te repareren ondergrond vrijgekomen materialen en straalmiddel (indien van toepassing) opvangen, verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning inclusief stortkosten.	m2		16,00	I
201162	426301	. . . . .	Reinigen van blootgelegde wapening. Betreft het reinigen van de blootgelegde wapening uitgehakt volgens bestekspostnr. 201161 1. Reinigen overeenkomstig artikel 42.52.02 lid 01 van de Standaard RAW Bepalingen9. Alle in het zicht zijnde vlakken.1 De van de te repareren ondergrond vrijgekomen materialen en straalmiddel (indien van toepassing) opvangen, verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning inclusief stortkosten.	m2		16,00	I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
201163	426199	. . . . .	Aanbrengen hechtsealer.	m2		32,00 I
		. . . . .	Betreft het aanbrengen van sealer op de			
		. . . . .	gereinigde betonoppervlakken incl. de			
		. . . . .	blootliggende wapening.			
		. . . . .	Sealer: 3-componenten cementgebonden sealer op			
		. . . . .	basis van epoxy-cement.			
		. . . . .	Aanbrengen m.b.v. kwast of roller.			
		. . . . .	Rekenen met ca. 1,8 kg per m2 per mm	kg		57,60 L
		. . . . .	laagdikte (droge mortel, gemengd)			
		. . . . .	Laagdikte: 1 mm			
201164	426199	. . . . .	Handmatige betonreparatie met PCC-mortel.	m2		32,00 I
		. . . . .	Betreft handmatig repareren van de uitgekapte			
		. . . . .	stukken beton.			
		. . . . .	Technische reparaties conform CUR aanbeveling			
		. . . . .	18-2015.			
		. . . . .	Milieuklasse XD4.			
		. . . . .	Cementgebonden polymeergemodificeerde mortel	dm3		1.280,00 L
		. . . . .	(PCC) op basis van 1-component.			
		. . . . .	Mortel dient gecertificeerd te zijn conform			
		. . . . .	NEN-EN 1504-3.			
		. . . . .	Toepassingsklasse (NEN-EN 1504-3): R3			
		. . . . .	Handmatig aanbrengen, inclusief de benodigde			
		. . . . .	bekisting.			
		. . . . .	Vlakheid en textuur van de gerepareerde plek(ken)			
		. . . . .	Vlakheid: overeenkomstig bestaand aansluitend			
		. . . . .	oppervlak.			
		. . . . .	Textuur: overeenkomstig bestaand aansluitend			
		. . . . .	oppervlak.			
		. . . . .	Gemiddelde laagdikte: 40 mm.			
		. . . . .	Betonoppervlak nabehandelen met curing compound			
		. . . . .	conform NEN 6722.			
201170	426199	. . . . .	Repareren betonschades + wapening - 2 t/m 7 m2.	m2	14,00 F	
		. . . . .	Schademechanisme(n): chloride geïnitieerd en			
		. . . . .	carbonatatie geïnitieerde wapeningscorrosie.			
		. . . . .	Oppervlakte: 2 t/m 7 m2			
		. . . . .	Werkwijze: Onder "repareren" worden minimaal de			
		. . . . .	volgende werkzaamheden c.q. handelingen verstaan:			
		. . . . .	- Verwijderen van beton			
		. . . . .	- Reinigen wapening			
		. . . . .	- Aanbrengen hechtsealer			
		. . . . .	- Aanbrengen cementgebonden mortel			
		. . . . .	Uitvoeren volgens CUR Aanbeveling nr. 118-2015			
201171	426101	. . . . .	Verwijderen van beton.	m2		14,00 I
		. . . . .	Betreft het verwijderen van beton t.p.v.			
		. . . . .	betonchades			
		1.	Methode van verwijderen ter keuze van de aannemer			
		.3.	Verwijderen als aangegeven in artikel 42.52.01			
		. . . . .	lid 02 van de Standaard RAW Bepalingen			
		. . . . .6.	Alle in het zicht zijnde vlakken			
		. . . . .1	De van de te repareren ondergrond vrijgekomen			
		. . . . .	materialen en straalmiddel (indien van			
		. . . . .	toepassing) opvangen, verzamelen en vervoeren			
		. . . . .	naar een inrichting met een door het bevoegd			
		. . . . .	gezag verleende omgevingsvergunning inclusief			
		. . . . .	stortkosten.			
					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		
201172	426301	. . . . . . . . . . . . . . . 1.9.1 .	Reinigen van blootgelegde wapening. Betreft het reinigen van de blootgelegde wapening uitgehakt volgens bestekspostnr. 201171 Reinigen overeenkomstig artikel 42.52.02 lid 01 van de Standaard RAW Bepalingen Alle in het zicht zijnde vlakken. De van de te repareren ondergrond vrijgekomen materialen en straalmiddel (indien van toepassing) opvangen, verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning inclusief storkosten.	m2			14,00 I
201173	426199	. .	Aanbrengen hechtsealer. Betreft het aanbrengen van sealer op de gereinigde betonoppervlakken incl. de blootliggende wapening. Sealer: 3-componenten cementgebonden sealer op basis van epoxy-cement. Aanbrengen m.b.v. kwast of roller. Rekenen met ca. 1,8 kg per m2 per mm laagdikte (droge mortel, gemengd) Laagdikte: 1 mm	m2			14,00 I
		. .		kg			25,20 L
201174	426199	. .	Handmatige betonreparatie met PCC-mortel. Betreft handmatig repareren van de uitgekapt stukken beton. Technsche reparaties conform CUR aanbeveling 18-2015. Milieuklasse XD4. Cementgebonden polymeergemodificeerde mortel (PCC) op basis van 1-component. Mortel dient gecertificeerd te zijn conform NEN-EN 1504-3. Toepassingsklasse (NEN-EN 1504-3): R3 Handmatig aanbrengen, inclusief de benodigde bekisting. Vlakheid en textuur van de gerepareerde plek(ken) Vlakheid: overeenkomstig bestaand aansluitend oppervlak. Textuur: overeenkomstig bestaand aansluitend oppervlak. Gemiddelde laagdikte: 40 mm. Betonoppervlak nabehandelen met curing compound conform NEN 6722.	m2			14,00 I
		. .		dm3			560,00 L
201180	426199	. .	Repareren betonschades + wapening - 0 t/m 1 m2. Schademecanisme(n): chloride geïnitieerd en carbonatatie geïnitieerde wapeningscorrosie. Oppervlakte: 0 t/m 1 m2. Werkwijze: Onder "repareren" worden minimaal de volgende werkzaamheden c.q. handelingen verstaan: - Verwijderen van beton - Reinigen wapening - Aanbrengen hechtsealer - Aanbrengen cementgebonden mortel Uitvoeren volgens CUR Aanbeveling nr. 118-2015	m2	16,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER				OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING				
		DEFICODE	1 : 2	3 : 4	5 : 6								
201181	426101	.	.	.	.	Verwijderen van beton.	m2			16,00	I
		Betreft het verwijderen van beton t.p.v.							
		.	.	.	.	betonchades					
		1.	.	.	.	Methode van verwijderen ter keuze van de aannemer							
		.3.	.	.	.	Verwijderen als aangegeven in artikel 42.52.01							
		.	.	.	.	lid 02 van de Standaard RAW Bepalingen					
		.	.	.	.6.	Alle in het zicht zijnde vlakken					
		.	.	.	.1	De van de te repareren ondergrond vrijgekomen					
		.	.	.	.	materialen en straalmiddel (indien van					
		.	.	.	.	toepassing) opvangen, verzamelen en vervoeren					
		.	.	.	.	naar een inrichting met een door het bevoegd					
		.	.	.	.	gezag verleende omgevingsvergunning inclusief					
		.	.	.	.	stortkosten.					
		201182	426301	Reinigen van blootgelegde wapening.	m2			16,00	I
				Betreft het reinigen van de blootgelegde wapening					
				uitgehakt volgens bestekspostnr. 201181					
1.	.			.	.	Reinigen overeenkomstig artikel 42.52.02 lid 01							
.	.			.	.	van de Standaard RAW Bepalingen							
.	.			.	.9.	Alle in het zicht zijnde vlakken.							
.	.			.	.1	De van de te repareren ondergrond vrijgekomen							
.	.			.	.	materialen en straalmiddel (indien van							
.	.			.	.	toepassing) opvangen, verzamelen en vervoeren							
.	.			.	.	naar een inrichting met een door het bevoegd							
.	.			.	.	gezag verleende omgevingsvergunning inclusief							
.	.			.	.	stortkosten.							
201183	426199			Aanbrengen hechtsealer.	m2			16,00	I
				Betreft het aanbrengen van sealer op de					
				gereinigde betonoppervlakken incl. de					
				blootliggende wapening.					
		.	.	.	.	Sealer: 3-componenten cementgebonden sealer op					
		.	.	.	.	basis van epoxy-cement.					
		.	.	.	.	Aanbrengen m.b.v. kwast of roller.					
		.	.	.	.	Rekenen met ca. 1,8 kg per m2 per mm	kg			28,80	L
		.	.	.	.	laagdikte (droge mortel, gemengd)					
		.	.	.	.	Laagdikte: 1 mm					
		201184	426199	Handmatige betonreparatie met PCC-mortel.	m2			16,00	I
				Betreft handmatig repareren van de uitgekapte					
				stukken beton.					
				Technische reparaties conform CUR aanbeveling					
				18-2015.					
				Milieuklasse XD4.					
.	.			.	.	Cementgebonden polymeergemodificeerde mortel	dm3			6.400,00	L		
.	.			.	.	(PCC)op basis van 1-component.							
.	.			.	.	Mortel dient gecertificeerd te zijn conform							
.	.			.	.	NEN-EN 1504-3.							
.	.			.	.	Toepassingsklasse (NEN-EN 1504-3): R3							
.	.			.	.	Handmatig aanbrengen, inclusief de benodigde							
.	.			.	.	bekisting.							
.	.			.	.	Vlakheid en textuur van de gerepareerde plek(ken)							
.	.			.	.	Vlakheid: overeenkomstig bestaand aansluitend							
.	.			.	.	oppervlak.							
.	.	.	.	Textuur: overeenkomstig bestaand aansluitend									
.	.	.	.	oppervlak.									
.	.	.	.	Gemiddelde laagdikte: 40mm									
.	.	.	.	Betonoppervlak nabehandelen met curing compound									
.	.	.	.	conform NEN 6722.									
.	.	.	.										

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING		HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						
2012			<u>Vullen van scheuren</u>					
201210	426601		Injecteren van scheuren. Betreft het injecteren van scheuren Breedte 0 - 10 mm Diepte: 0 - 20 cm 2. Toepassingsklasse I-2 .1. Materiaal ter keuze van de aannemer .1. Scheur injecteren vanaf één zijde van het constructie-onderdeel .1 Afwerken met cementgebonden mortel PCC mortel	m	80,00	F		
201220	426602		Volgieten van scheuren. Betreft het volgieten van scheuren Breedte 0 - 10 mm Diepte: 0 - 5 cm .1. Materiaal ter keuze van de aannemer .1 Afwerken met cementgebonden mortel	m	80,00	F		
2013			<u>Vervangen flexibele voeg</u>					
201310	426104		Verwijderen van voegvullingsmateriaal. Betreft het verwijderen van een kitvoeg. Situering: dilataties, materiaal-overgangen, e.d. .1. Materiaal: kit met rugvulling .1 De van de te repareren ondergrond vrijgekomen materialen opvangen, verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning inclusief stortkosten	m	150,00	F		
201320	421199		Aanbrengen flexibele voeg. Betreft het aanbrengen van een kitvoeg. Situering: dilataties, materiaal-overgangen, e.d. - Elastische kitvulling: SIKAFLEX PRO 3WF of gelijkwaardig. - Rugvulling ter keuze aannemer en ter goedkeuring van de directie.	m m m	150,00	F	150,00	L
202			BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN					
202010	421199		Verwijderen van plafond platen. Betreft het verwijderen voor nieuw aanbrengen van plafond platen conform bestekspostnr. 202020 Locatie: diverse tunnels in de Hoofdstructuur wegen. Type; Heraklith Afmetingen 50 x 100 x 1,5 cm Materiaal: Houtvezelplaten Bevestigingsmateriaal: RVS-schroeven (ca. 6 stuks per plaat) Vrijkomende materialen, anders dan organische vervuiling, opvangen, verzamelen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting in overeenstemming met de geldende milieuvorschriften conform deel 3 hoofdstuk 01.17 van dit bestek	m2	100,00	F		

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
202020	421199	.	Aanbrengen en leveren van plafond platen.	m2	100,00	F
		.	Betreft het nieuw aanbrengen en leveren van			
		.	plafond platen op de locatie van de verwijderen			
		.	plafondplaten conform bestekspostnr. 202010			
		.	Type; Heraklith	st		200,00 L
		.	Afmetingen 50 x 100 x 1,5 cm			
		.	Materiaal: Houtvezelplaten			
		.	Bevestigen op bestaande houten regels d.m.v. RVS- schroeven, ca. 6 stuks per plaat	st		1.200,00 L
202030	421199	.	Verwijderen van geglazuurde tegels.	m2	250,00	F
		.	Betreft het verwijderen van geglazuurde tegels			
		.	voor nieuw aan te brengen geglazuurde tegels			
		.	conform bestekspostnr. 202040 .			
		.	Locatie: diverse tunnels in de Hoofdstructuur			
		.	wegen			
		.	Afmetingen 11,5 x 24 x 1 cm			
		.	Vrijkomende materialen, anders dan organische			
		.	vervuiling, opvangen, verzamelen en vervoeren			
		.	naar een door het bevoegd gezag erkende			
		.	inrichting in overeenstemming met de geldende			
		.	milieuvoorschriften conform deel 3			
202040	421199	.	hoofdstuk 01.17 van dit bestek			
		.	Aanbrengen en leveren van geglazuurde tegels.	m2	250,00	F
		.	Betreft het nieuw aanbrengen van geglazuurde			
		.	tegels op de locatie van de verwijderen			
		.	geglazuurde tegels conform bestekspostnr. 202030			
		.	Afmetingen 11,5 x 24 x 1 cm	st		9.058,00 L
		.	Kleur: in overleg met de directie			
		.	Laagdikte: 8 mm			
		.	Nieuwe tegels bevestigen door middel van schonox	kg		650,00 L
		.	SK rapid W of gelijkwaardig			
		.				
		.				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
3			METSELWERK			
			Situering: aan de hand van opname volgens bestekspostnr. 100010			
3001			<u>Herstelwerkzaamheden metselwerk (buiten)</u>			
300110	459999		Reinigen en herstellen metselwerk. Betreft het reinigen en herstellen van metselwerk Reinigen metselwerk	m2	100,00	F
			- Het verwijderen van begroeiingen;			
			- Het reinigen van het metsel- en voegwerk onder hoge druk met water. De druk afstemmen op de te reinigen ondergrond, de oppervlakte structuur van het metselwerk mag niet worden aangetast			
			Herstellen metselwerk			
			- Het uithakken en uitnemen van ontbrekende of beschadigde stenen			
			- Stenen: levering conform bestekspostnr. 300310			
			- Metselmortel: de aannemer dient een advies voor de metselmortel op te stellen passend bij de geleverde stenen Toepassingsklasse I (CUR-aanbeveling 61)			
			- Voegmortel te leveren door de aannemer.	dm3		2.000,00
			Voeghardheid (klasse): VH45 (CUR-aanbeveling 61)			
			Toepassingsklasse I (CUR-aanbeveling 61) Alle metselwerk voegen (volvoegen, in een bewerking tijdens metselen)			
			Voegwerk opzetten conform een op te zetten monster ter goedkeuring van de directie			
			Vrijkomende materialen, anders dan organische vervuiling, opvangen, verzamelen en vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende inrichting in overeenstemming met de geldende milieuvoorschriften conform deel 3 hoofdstuk 01.17 van dit bestek			
3002			<u>Herstelwerkzaamheden voegwerk (buiten)</u>			
300210	459999		Herstel voegwerk. Betreft het vervangen van voegen	m2	200,00	F
			Uithakken voegen:			
			- Het uitkappen van loszittend voegwerk van stoot- en lintvoegen tot min. 20 mm diep, U-vormig			
			- Reinigen met perslucht			
			Aanbrengen voegen:			
			- Waterkerend werk: toepassingsklasse I	dm3		4.000,00
			- Voeghardheidsklasse VH 45			
			- Geprefabriceerde voegmortel, voorstel ter goedkeuring indienen bij de directie			
			- Voegwerk: platvol, glad			
			- Kleur: conform bestaand, monster ter goedkeuring directie			
			- Afborstelen en zorgdragen voor voldoende nabehandeling			
3003			<u>Leverantie metselstenen</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
300310	459999	. . . . .	Leveren metselwerkstenen.	st	1.500,00	F	
		. . . . .	Betreft het leveren van nieuwe bijpassende	st			1.500,00 L
		. . . . .	stenen, volgens te tonen monster. Steenkwaliteit				
		. . . . .	B2 (NEN-EN 771)				
		. . . . .	Stenen t.b.v. verwerking volgens bestekspostnr.				
		. . . . .	300110				
		. . . . .	Leveren op plaats van verwerking				
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
4			SLIJTLAGEN				
			Situering: aan de hand van opname volgens bestekspostnr. 100010				
400			VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
400010	811499		Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft het verwijderen van een bestaande slijtlaag Ondergrond: betonverharding De losse delen van de slijtlaag middels hogedruk waterstralen (waterdruk 200 bar) verwijderen Straalmiddel voor herhaald gebruik Gebruikte en afkomende materialen verzamelen en afvoeren in overeenstemming met de geldende milieuvoorschriften conform deel 3 hoofdstuk 01.17 van dit bestek	m2	2.400,00	F	
400020	426199		Herstellen oneffenheden betonnen ondergrond. Betreft het herstellen van oneffenheden in de betonnen ondergrond ter plaatse van gereinigde oppervlakken conform bestekspostnr. 400010 alvorens nieuwe slijtlagen aan te brengen	m2	100,00	F	
400021	426199		Aanbrengen hechtsealer. Betreft het aanbrengen van sealer op de gereinigde betonoppervlakken waar oneffenheden zijn Sealer: 3-componenten cementgebonden sealer op basis van epoxy-cement Aanbrengen m.b.v. kwast of roller Rekenen met ca. 1,8 kg per m2 per mm laagdikte (droge mortel, gemengd) Laagdikte: 1 mm	m2			100,00 I
				kg			180,00 L
400022	426199		Handmatige betonreparatie met PCC-mortel. Betreft handmatig repareren van de uitgekapte stukken beton Technische reparaties conform CUR aanbeveling 18-2015. Milieuklasse XD4 Cementgebonden polymeergemodificeerde mortel (PCC) op basis van 1-component Mortel dient gecertificeerd te zijn conform NEN-EN 1504-3 Toepassingsklasse (NEN-EN 1504-3): R3 Handmatig aanbrengen, inclusief de benodigde bekisting Vlakheid en textuur van de gerepareerde plek(ken): Vlakheid: overeenkomstig bestaand aansluitend oppervlak Textuur: overeenkomstig bestaand aansluitend oppervlak Gemiddelde laagdikte: 10 mm Betonoppervlak nabehandelen met curing compound conform NEN 6722	m2			100,00 I
				dm3			1.000,00 L
401			SLIJTLAAG				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
401010	811499	.	Aanbrengen slijtlaag op beton.	m2	2.400,00	F	
		.	Betreft het aanbrengen van een slijtlaag				
		.	Verwerking conform applicatie voorschriften				
		.	leverancier				
		.	Leverancier: Saint-Gobain o.g.				
		.	1 e laag: Epoxy primer 0,7 kg/m2	kg			168,00 L
		.	instrooien met ca. 8 kg/m2 Mandurax o.g.	kg			19.200,00 L
		.	2e laag: Epoxy slurry 0,7 kg/m2	kg			168,00 L
		.	instrooien met ca. 12 kg/m2 Mandurax o.g.	kg			28.800,00 L
		.	De tweede laag aanbrengen na volledig uitharden				
		.	van de eerste laag				
		.	De steenslag gecontroleerd, gedoseerd				
		.	aanbrengen en licht aanwalsen				
		.	Overtollige steenslag d.m.v. vegen en				
		.	zuigen verwijderd te worden				
		.	Vrijkomende materialen verzamelen				
		.	en afvoeren in overeenstemming met de geldende				
		.	milieuvorschriften conform deel 3 hoofdstuk				
		.	01.17 van dit bestek				
401020	814102	.	Aanbrengen dubbele oppervlakbehandeling.	m2	1.200,00	F	
		.	Betreft het aanbrengen van een slijtlaag				
		.	Verwerking conform applicatie voorschriften				
		.	leverancier				
		9.	Leverancier: Saint-Gobain o.g.				
		.	1e laag: Epoxy primer 1,5 kg/m2	kg			1.800,00 L
		.	instrooien met ca. 8 kg/m2 Mandurax o.g.	kg			9.600,00 L
		.	2e laag: Epoxy slurry 1,5 kg/m2	kg			1.800,00 L
		.	instrooien met ca. 12 kg/m2 Mandurax o.g.	kg			14.400,00 L
		.	Elke laag afstrooien en licht aanwalsen				
		.	De steenslag gecontroleerd en gedoseerd				
		.	aanbrengen				
		.	Nadat de emulsie in ieder gang is omgeslagen,				
		.	dient de overtollige steenslag d.m.v. vegen en				
		.	zuigen verwijderd te worden				
		.9.	Vrijkomende materialen verzamelen				
		.	en afvoeren in overeenstemming met de geldende				
		.	milieuvorschriften conform deel 3 hoofdstuk				
		.	01,17 van dit bestek				
		.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
8		. . . . .	WERKZAAMHEDEN VAN ALGEMENE AARD			
80		. . . . .	SOFTWARE			
801010	611499	. . . . .	Toepassen software GeoVisia.	st	1,00	F
		. . . . .	Betreft de aanschaf van 1 stuks programmasoftware			
		. . . . .	inclusief onderhoudscontract voor updates en			
		. . . . .	upgrades.			
		. . . . .	Aantal benodigde licenties ter beoordeling van de			
		. . . . .	aannemer. Bij inschrijving gaat de opdrachtgever			
		. . . . .	er vanuit dat 1 licentie voldoende is. Eventueel			
		. . . . .	meerdere licentie worden niet verrekend.			
		. . . . .	Een en ander conform deel 3, paragraaf 01.99.01			
		. . . . .	van deze overeenkomst.			
81		. . . . .	PROCESBEGELEIDING DOOR AANNEMER			
811		. . . . .	ONDERSTEUNING BIJ OPSTELLEN DEELOPDRACHTEN			
811010	611199	. . . . .	Opstellen staat met uit te voeren werkzaamheden.	uur	160,00	F
		. . . . .	Betreft: het op verzoek van de directie opstellen			
		. . . . .	van een staat met uit te voeren werkzaamheden			
		. . . . .	binnen een deelopdracht			
		. . . . .	Conform het bepaalde in 01.21.07 uit deel 3 van			
		. . . . .	dit bestek.			
82		. . . . .	VERKEERSVOORZIENINGEN			
8200		. . . . .	<u>Omleidingsplan</u>			
820010	623099	. . . . .	Plan en tekening voor omleidingen en afzettingen	st	50,00	F
		. . . . .	Betreft: het maken van een plan en tekening voor			
		. . . . .	omleidingen en verkeersmaatregelen bij			
		. . . . .	afzettingen.			
		. . . . .	Het plan en de tekening van de omleiding conform			
		. . . . .	bepaling 01.12 van dit bestek			
8201		. . . . .	<u>Verkeersmaatregelen enkelbaans weg</u>			
820110	621099	. . . . .	Toepassen afzettingen.	week	20,00	F
		. . . . .	Betreft: hier dienen de kosten per deelopdracht			
		. . . . .	te worden vermeld welke gemoeid zijn met het			
		. . . . .	aanbrengen, het gedurende het werk onderhouden en			
		. . . . .	verwijderen van verkeersmaatregelen en			
		. . . . .	verkeersafzettingen, conform CROW-publicatie 517			
		. . . . .	Stationaire afzetting volgens			
		. . . . .	CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering'			
		. . . . .	figuurnummer 1205			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
820160	621099	. . . . .	Toepassen afzettingen. Betreft: hier dienen de kosten per deelopdracht te worden vermeld welke gemoeid zijn met het aanbrengen, het gedurende het werk onderhouden en verwijderen van verkeersmaatregelen en verkeersafzettingen, conform CROW-publicatie 517 Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 1236	week	10,00	F
820170	621099	. . . . .	Toepassen afzettingen. Betreft: hier dienen de kosten per deelopdracht te worden vermeld welke gemoeid zijn met het aanbrengen, het gedurende het werk onderhouden en verwijderen van verkeersmaatregelen en verkeersafzettingen, conform CROW-publicatie 517 Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 1324	week	10,00	F
8202		. . . . .	<u>Verkeersmaatregelen voet-/fietspaden</u>			
820210	621099	. . . . .	Toepassen afzettingen. Betreft: hier dienen de kosten per deelopdracht te worden vermeld welke gemoeid zijn met het aanbrengen, het gedurende het werk onderhouden en verwijderen van verkeersmaatregelen en verkeersafzettingen, conform CROW-publicatie 517 Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 1101	week	10,00	F
820230	621099	. . . . .	Toepassen afzettingen. Betreft: hier dienen de kosten per deelopdracht te worden vermeld welke gemoeid zijn met het aanbrengen, het gedurende het werk onderhouden en verwijderen van verkeersmaatregelen en verkeersafzettingen, conform CROW-publicatie 517 Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 1103	week	10,00	F
820290	621099	. . . . .	Toepassen afzettingen. Betreft: hier dienen de kosten per deelopdracht te worden vermeld welke gemoeid zijn met het aanbrengen, het gedurende het werk onderhouden en verwijderen van verkeersmaatregelen en verkeersafzettingen, conform CROW-publicatie 517 Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 1124	week	5,00	F
8204		. . . . .	<u>Bebording en afzetmateriaal</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
820410	321303	. . . . . . . . . . 4. 1. 3. 3.	Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal. Met materialen van de aannemer In een bestrating Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met vast kruis Verkeersbord, afmetingen volgens type II Retroflecterend, klasse II	st	10,00	F	
820420	321399	. .	Instandhouden tijd. verkeersbordpaal incl. bord. Tijdelijke verkeersbordpaal, incl. bord. aangebracht volgens bestekspostnr. 820410 Met materialen van de aannemer Verrekening vindt plaats per st/week aangebracht verkeersbord(en) met verkeersbordpaal	week	20,00	F	
820430	321313	. . . . . . . . . . 4. 3. 3.	Verwijderen verkeersbordpaal, inclusief bord. Aangebracht volgens bestekspostnr. 820410 Uit een bestrating Verkeersbord, afmetingen volgens type II De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	10,00	F	
820440	620499	. . . . . . . . . . . . . . . . . . . .	Aanbrengen afzetschildjes. Met materiaal van de aannemer Kleur: rood-wit Afzetschild incl. voet	st	40,00	F	
820450	620499	. .	Instandhouden tijdelijke schildjes. Tijdelijke schildjes aangebracht volgens bestekspostnr(s). 840440 Met materiaal van de aannemer Afzetschild incl. voet Verrekening vindt plaats per st/week aangebracht schildje.	week	20,00	F	
820460	620499	. . . . . . . . . . . . . . . . . . . .	Verwijderen schildjes. Tijdelijke schildjes aangebracht volgens bestekspostnr(s). 820440 Afzetschild incl. voet	st	40,00	F	
820470	620499	. . . . . . . . . . . . . . . . . . . .	Aanbrengen afzethekken. Met materiaal van de aannemer Kleur: rood-wit Afzethek incl. staanders	st	10,00	F	
820480	620499	. .	Instandhouden tijdelijke afzethekken. Tijdelijke afzethekken aangebracht volgens bestekspostnr(s). 820470 Met materiaal van de aannemer Afzethek incl. staanders Verrekening vindt plaats per st/week aangebracht afzethek.	week	20,00	F	
820490	620499	. . . . . . . . . . . . . . . . . . . .	Verwijderen afzethekken. Tijdelijke afzethekken aangebracht volgens bestekspostnr(s). 820470 Afzethek incl. staanders	st	10,00	F	
89		. . . . . . . . . . . . . . .	TER BESCHIKKING TE STELLEN				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
891			TER BESCHIKKING TE STELLEN WERKNEMERS			
891010	611101		Ter beschikking stellen van werknemers. Betreft een gediplomeerde betonwerker gereedschap. 1. Werknemers: Bouwbedrijf groep D	uur	16,00	F
891020	611101		Ter beschikking stellen van werknemers. Betreft een grondwerker 1. Werknemers: Bouwbedrijf groep B	uur	16,00	F
891040	611101		Ter beschikking stellen van werknemers. Betreft een bouwvakhelper t.b.v. reinigingswerkzaamheden inclusief hogedrukreiniger 1. Werknemers: Bouwbedrijf groep A	uur	16,00	F
892			TER BESCHIKKING TE STELLEN MATERIEEL			
892010	611203		Ter beschikking stellen van een hydraulische graafmachine. Inclusief bediening 5. Bakinhoud: ten minste 1 m3	uur	16,00	F
892020	611299		Ter beschikking stellen van een werkponton. Inclusief voorziening t.b.v. verplaatsen ponton Inclusief een bevoegd persoon om het ponton te verplaatsen. Afmeting werkponton min. 2 x 4 meter. Inclusief twee spudpalen. Stabiliteit dient aantoonbaar te zijn.	dag	2,00	F
892030	611311		Ter beschikking stellen van een vaartuig. In de prijs per eenheid zijn mede begrepen de kosten van 1. Roeiboot met toebehoren	week	2,00	F
892040	611299		T.b.s. tijdelijke verkeersregelininstallatie. Voor een duur van 3 weken per keer Lengte werkvak: 35 m Verkeersafhankelijke detectie Aantal fasen in de regeling: 2 st Stroomvoorziening d.m.v. een door de aannemer te verzorgen voedingspunt Met materiaal van de aannemer	keer	2,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
9		Staartposten				
						
						

3. Bepalingen

HFD PAR ART LID

01 Algemeen en administratief

01 01 Algemene bepalingen

01 01 01 Van toepassing zijnde bepalingen

- 01 Op de te verstrekken deelopdrachten 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.
- 02 Paragraaf 01.21 van de Standaard is van toepassing op de raamovereenkomst.
- 03 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.
- 04 In aanvulling op het bepaalde in lid 01 is van toepassing de definitieve tekst 'Actualisering beeldkwaliteit, December 2018'.
- 05 Het document 'Actualisering beeldkwaliteit, December 2018' is gratis als pdfbestand te downloaden vanaf de RAW-website: www.crow.nl/raw.
- 06 Alle in het bestek omschreven werkzaamheden in, rond en met bomen dienen (voor zover niet specifiek anders voorgeschreven te worden uitgevoerd conform de eisen binnen het Handboek Bomen 2018. En indien van toepassing de Addenda Handboek Bomen 2018.
- 07 Bij tegenstrijdigheden tussen lid 01 en het onder lid 06 genoemde Handboek Bomen 2018 prevaleert (voor zover niet specifiek anders voorgeschreven) het onder lid 06 genoemde handboek Bomen 2018.
- 08 Het Handboek Bomen 2018 is tegen betaling van € 195,- verkrijgbaar bij het Norminstituut Bomen. De Addenda van het handboek bomen 2018 (indien van toepassing) zijn te downloaden via www.norminstituutbomen.nl.
- 09 De gedragscode wet natuurbescherming voor waterschappen d.d. januari 2019 is van toepassing.
- 10 In aanvulling op paragraaf 1 lid 1 van de U.A.V. 2012 geldt de volgende begripsbepaling: Te verstaan is onder "Toepassen":
 - het ter beschikking stellen, de aanvoer, het plaatsen, het in- en buiten gebruik stellen, het instandhouden, het verplaatsen, het aanpassen, het verwijderen en het afvoeren van alle benodigde hulpmiddelen.
- 11 Indien in deel 2.2 van dit bestek bij een bestekspost in de kolom "hoeveelheid ter inlichting" de te leveren bouwstof niet is aangegeven mag worden aangenomen dat de hoofdleverantie bouwstof niet hoeft te worden geleverd door de aannemer (in afwijking van paragraaf 6 lid 3a van de U.A.V. 2012). Bijbehorende verplichtingen en de leverantie van de "zeer kleine leveringen, te denken valt aan spijkers", als aangegeven in de handleiding RAW 006. blz. 13 en 14, blijven van toepassing.

HFD PAR ART LID

01 01 13 Aanvullende en afwijkende bepalingen op de UAV 2012

- 01 Het bepaalde in paragraaf 12 lid 2 onder (b) van de U.A.V. 2012 vervalt en wordt vervangen door: "(b) dat bovendien tijdens de uitvoering dan wel bij de opnemings van het werk als bedoeld in § 9 tweede lid, door de directie redelijkerwijs niet onderkend had kunnen worden en waarvan".
- 02 In aanvulling op de U.A.V. 2012 paragraaf 15, lid 02 is het volgende van toepassing:
De aannemer moet zijn opslag binnen het werkterrein regelen conform paragraaf 15 van de UAV. Hij kan ook dit ook in overleg met de directie buiten het werkterrein regelen. Buiten het werkterrein zullen de kosten die daarvoor komen voor rekening van de aannemer zijn. Dit houdt in dat de aannemer eventuele precario betaalt. Het aanvragen en de kosten die bij het gebruik van de openbare ruimte komen zijn volledig voor rekening van de aannemer.
- 03 Het bepaalde in paragraaf 14 lid 8 en lid 10 van de U.A.V. 2012 is niet van toepassing.
- 04 In wijziging op het gestelde in paragraaf 6 lid 15 van de U.A.V. 2012 dient: "voor zo spoedig mogelijk", enz. te worden gelezen: "binnen 14 dagen".
- 05 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 12%.
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.

01 02 Betalingsregelingen: aannemingssom**01 02 01 Betaling**

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 01.02.01 lid 03 van de Standaard 2015 verschijnt de eerste betalingstermijn op de tweede maandag na de datum van aanvang van het werk om 00.00 uur. De tweede en volgende termijnen verschijnen steeds vier weken later.

01 02 02 Weekrapport en termijnstaat

- 01 In afwijking op paragraaf 27 lid 1 van U.A.V. 2012 maakt de aannemer, naast de termijnstaten, ook de weekrapporten en notulen bouwvergaderingen op en levert deze aan bij de directie ter goedkeuring.

01 04 Betalingsregelingen: risicoregeling**01 04 02 Loonkosten- en brandstofbestanddelen**

- 01 In afwijking op artikel 01.04.02 van de Standaard 2015 vindt geen verrekening plaats van wijzigingen in loonkosten, kosten van brandstofgroepen en kosten van bouwstofgroepen.

01 05 Betalingsregelingen: declaraties

HFD PAR ART LID

01 05 01 Indienen declaraties

- 01 In afwijking op het gestelde in art. 01.05.01 lid 01 van de Standaard dient gelezen te worden:
"nadat deze een declaratie in enkelvoud, voorzien van:
- Getekende termijnstaat, door toezichthouder en directievoerder
 - Werknummer
 - Verplichtingennummer
 - Routennummer.
- heeft ingediend."
- 02 De declaratie dient te worden ingericht volgens GWW besteksadministratie van IBIS Leidschendam.

01 07 Zekerheidstelling

01 07 03 Waarde en vorm van de zekerheidstelling (RAW-Raamovereenkomst)

- 01 In afwijking op 01.21.03 van de Standaard wordt een zekerheidstelling op iedere deelopdracht met een minimale aanneemsom van EUR 300.000,- excl. B.T.W. verlangt van de aannemer.
- 02 Deze zekerheid wordt niet verlangt in de vorm van een bankgarantie.
- 03 Bij de eerste termijn wordt 5% van de aanneemsom ingehouden. De 5% inhouding wordt betaalbaar gesteld indien er na de oplevering na onderhoudstermijn van het werk geen onvolkomenheden geconstateerd worden.

01 08 Bijdragen

01 08 01 Bijdrage RAW-systematiek

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

01 08 02 Bijdrage Fonds Collectieve Kennis-CT

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

01 12 Maatregelen in het belang van het verkeer

HFD PAR ART LID

01 12 01 Algemeen

- 03 Meldingen van omleidingen en afsluitingen dienen drie werkdagen ter goedkeuring aan de directie te worden voorgelegd.
- 04 Overige (werk)afzettingen worden door de Opdrachtnemer ter beschikking gesteld, geplaatst en verwijderd.
De Opdrachtnemer is gedurende de werkzaamheden verantwoordelijk voor de (werk)afzettingen en dient deze te onderhouden en in stand te houden. Zij geven derhalve geen aanspraak op enigerlei betaling of vergoeding.
- 05 Bij verzuim van het gestelde in 01.12.01 lid 04 zal bij ieder gebrek en/of ondeugdelijke afzetting een korting van € 750,- op de aannemingsom worden opgelegd.
De directie behoudt zich het recht voor terstond de nodige maatregelen te treffen, en eventueel door derden, op kosten van de Opdrachtnemer de betreffende voorzieningen te herstellen.
- 06 Het werk mag niet meer dan over een lengte van 40 m worden opgebroken in verband met de bereikbaarheid van de aanliggende percelen voor brandweer, ambulance etc. Indien het werk van twee zijden bereikbaar is dan geldt hiervoor 80 m lengte.
- 07 Ten behoeve van de bereikbaarheid door voetgangers van de woningen, winkels e.d. dienen kunststof loopschotten ter plaatse van de opgebroken gedeelten gebruikt te worden.

01 12 06 Verkeers- en bebordingsplan

- 01 Uiterlijk tien werkdagen voor start werkzaamheden, dient de aannemer digitaal een verkeersplan incl. tijdelijk bebordingsplan, ter goedkeuring in bij de directie.
- 02 In het verkeersplan dienen tenminste de volgende gegevens te worden vermeld:
- De te treffen tijdelijke verkeersmaatregelen en voorzieningen inclusief tijdelijk bebordingsplan;
 - De (eventueel) in te stellen omleidingsroutes.
 - De periode(n) gedurende welke één of meer rijstroken aan het verkeer zullen worden onttrokken, dan wel een rijbaan zal worden afgesloten;
 - De tijdstippen waarop een afzetting wordt aangebracht, aangepast, verplaatst, verwijderd of in geval van een tijdelijke afzetting - in gebruik is;
 - de stroomvoorziening van een afzetting, alsmede ten behoeve van signaalgevers, verlichting van bewegwijzering en verkeersregelininstallaties;
 - De naam, het adres en telefoonnummer van de werknemer(s) van de aannemer die is (zijn) belast met de controle van de aangebrachte voorzieningen;
 - De betrokkenen die worden geïnformeerd over de mogelijk op te treden hinder m.b.t. toegang van percelen, woningen, bedrijven en openbare gebouwen alsmede de periode(n) en de mate van hinder;
 - Hoe bestaande voorzieningen zullen worden afgestemd op de tijdelijke verkeersvoorzieningen;

HFD PAR ART LID

01 12 07 MELVIN

- 01 Alle werkzaamheden op rijwegen, waarbij verkeersmaatregelen noodzakelijk zijn, in de openbare ruimte dienen uiterlijk 5 werkdagen voorafgaand aan start werkzaamheden, middels het als bijlage 10 (Formulier MELVIN, Werk in uitvoering) standaard format, te worden gemeld en digitaal te worden gestuurd naar melvin@zoetermeer.nl;
- 02 Melvin is een digitaal totaal overzicht van de actuele verkeersmaatregelen in Zoetermeer en is zichtbaar voor derden via de website www.zoetermeer.nl
- 03 Wijzigingen in planningen / uitvoering welke een gevolg hebben voor de verkeersmaatregel dienen binnen 1 werkdag middels het standaard format te worden gemeld via [Melvin @zoetermeer.nl](mailto:Melvin@zoetermeer.nl). Bij langdurige werkzaamheden dient er wekelijks een update te worden gegeven middels het standaard format en te melden via Melvin@zoetermeer.nl. De aannemer is zelf verantwoordelijk voor het tijdig en juist invullen en insturen van de ingevulde standaard format.
- 04 Werkzaamheden die niet tijdig of compleet middels de standaard format zijn ingevuld worden niet opgenomen in Melvin.
- 05 De Opdrachtnemer dient zelf te controleren of zijn werk volledig en correct in Melvin staat en meld zo nodig wijzigingen via Melvin@zoetermeer.nl
- 06 In geval de aannemer verzuimd tijdig een volledige melding te doen/ wijziging door te geven etc. zal per geval een korting van € 250,- op de aanneemsom worden opgelegd.
- 07 Werkzaamheden en activiteiten die buiten worden geconstateerd en niet zijn aangemeld in Melvin worden bij de eindverantwoordelijke wegbeheerder gemeld. Het risico bestaat dat deze werkzaamheden en activiteiten per direct worden stilgelegd.

01 12 08 Tijdelijke bebording

- 01 In aanvulling op de eisen en voorwaarden die van toepassing worden verklaard in de CROW publicaties 96a en 96b, dienen alle tijdelijke borden in metalen uitvoering te worden toegepast.
- 02 Plaatsing van overige verkeersborden dient te voldoen conform de BABW (Besluit Administratieve Bepalingen inzake het Wegverkeer).

01 12 09 Tijdelijke verkeersmaatregelen

- 01 De verkeersmaatregelen en voorzieningen mogen maximaal 72 uur voor aanvang van de werkzaamheden, afgedraaid, worden aangebracht. Het opdraaien mag pas op de dag van aanvang van de werkzaamheden geschieden.
- 02 Tijdelijke bebording mag niet aangebracht worden aan bestaande verticale elementen (lichtmasten, flespalen e.d.).
- 03 De Opdrachtnemer of onder Opdrachtnemer die de verkeersmaatregelen opzet en/of verwijderd dient in het bezit te zijn van een KOMO-procescertificaat op basis van de BRL-9101 conform de het KIWA Reglement voor Procescertificatie.

HFD PAR ART LID

01 12 10 Bijbehorende verplichtingen verkeersmaatregelen

- 01 Alle te plaatsen borden, volgens bijlage II van het Reglement Verkeersregels en Verkeerstekens, plaatsen volgens de 'plaatsingsbeschikking'. De borden moeten retroreflecterend zijn, minimaal reflectieklasse 2 en in metaal zijn uitgevoerd.
- 02 Verkeersvoorzieningen, die tijdelijk geen dienst doen, terstond verwijderen c.q. afdekken en op het tijdstip dat deze weer nodig zijn, herplaatsen c.q. afdekking verwijderen.
- 03 De Opdrachtnemer dient conform paragraaf 30 lid 1 van de U.A.V. 2012 zorg te dragen voor het onderhoud van de voorzieningen conform het hierna bepaalde:
- a. de Opdrachtnemer draagt zorg voor regelmatige en voldoende controle op de aangebrachte voorzieningen, ook buiten de normale werktijden:
 - verkeersmaatregelen dagelijks voor en na aanvang van de werkzaamheden controleren; buiten de normale werkdagen minimaal om de 24 uur;
 - omleidingsroutes minimaal om de 24 uur controleren.
 - E.e.a. conform artikel 62.13.01 lid 04 en 05 van de Standaard.
 - b. de Opdrachtnemer draagt zorg voor het zo spoedig mogelijk, ook buiten de normale werktijden, herstellen, vervangen, herplaatsen of terugzetten van de aangebrachte voorziening;
 - c. ten behoeve van de werkzaamheden als bedoeld onder b, verstrekt de Opdrachtnemer aan de directie naam, adres en telefoonnummer van één of meer werknemers belast met de uitvoering van deze werkzaamheden.
- 04 Indien de tijdelijke verkeersmaatregelen in een verharding aangebracht moeten worden dient het te verwijderen verhardingsmateriaal te worden afgevoerd en na verwijdering van de verkeersmaatregel weer terug aangebracht te worden.

01 12 11 Procescertificaat tijdelijke verkeersmaatregelen

- 01 De aannemer verstrekt de directie voor aanvang van de verkeersmaatregelen, een kopie van het procescertificaat als bedoeld volgens de BRL 9101.

01 12 12 Aansprakelijkheid

- 01 De goedkeuring van de bevoegde instanties c.q. van de directie ten aanzien van alle te nemen maatregelen, door de aannemer, in het belang van het verkeer, ontheft de Opdrachtnemer op geen enkele wijze van zijn aansprakelijkheid jegens opdrachtgever en/of derden voor ongevallen of schade, voortvloeiende uit het werk en geeft hem geen aanspraak op vergoeding of schadeloosstelling.

01 13 Kwaliteitsplan, algemeen tijdschema, werkplan, flexibele uitvoeringstermijn

HFD PAR ART LID

01 13 06 Algemeen tijdschema, werkplan

- 01 Van de aannemer wordt een algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 van de U.A.V. 2012, verlangd.
- 02 Naast een algemeen tijdschema wordt van de aannemer een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de U.A.V. 2012, verlangd omvattende:
 - het opstellen van een verkeersplan t.b.v. verkeersmaatregelen.
- 03 Bij het opstellen van het algemeen tijdschema rekening houden met de volgende randvoorwaarden:
 - het werk dient zodanig in fasen te worden uitgevoerd dat het verkeer minimale hinder ondervindt van de werkzaamheden;
 - gedurende de aanlegperiode moeten voor alle verkeer, inclusief lijnbussen en vrachtverkeer beschikbaar blijven.

01 14 Bouwstoffen

01 14 05 Gelijkwaardigheid van bouwstoffen

- 01 Indien de aannemer in dit bestek beschreven gelijkwaardige bouwstoffen in het werk wil toepassen, dient de aannemer de gelijkwaardigheid daarvan tijdig aan de directie aan te tonen. De directie verleent schriftelijk al dan niet toestemming tot het toepassen van deze bouwstoffen. De in dit lid bedoelde toestemming laat onverlet de verantwoordelijkheid van aannemer dat de aangeboden en gehanteerde bouwstof(fen) voldoen aan de bestekseisen (bijvoorbeeld, doch niet beperkt tot) de garantie, kwaliteit en duurzaamheid en/ of de in de bijlage(n) bij het bestek opgenomen eisen.
- 02 Om redenen van uniformiteit van gebruik van materialen binnen de gemeente Zoetermeer en toekomstig beheer & onderhoud, kan de directie een gelijkwaardig product afkeuren.
- 03 Indien een in het bestek genoemde bouwstof, etc. niet verkrijgbaar is, is de aannemer verplicht daarvan onverwijld melding te maken. Het is de aannemer niet toegestaan zonder voorafgaand overleg met de directie andere dan in het bestek vermelde bouwstoffen toe te passen.

01 15 Garantie

01 15 01 Algemeen

- 02 In aanvulling op paragraaf 22 van de UAV 2012 verbindt de aannemer zich ertoe de door hem aan de opdrachtgever te verstrekken garanties ook te doen gelden ten behoeve van de natuurlijke of rechtspersonen die het werk of onderdelen daarvan, waarvoor garanties zijn verstrekt, in eigendom of beheer en/ of onderhoud krijgen na oplevering.
- 03 De aannemer verbindt zich er voorts toe al zijn overige rechten en verplichtingen jegens de opdrachtgever ook te doen gelden en na te komen ten behoeve van natuurlijke en/ of rechtspersonen die het werk of onderdelen daarvan in eigen, beheer of onderhoud krijgen na oplevering.

01 16 Verzekeringen

HFD PAR ART LID

01 16 03 Wet aansprakelijkheidsverzekering motorrijtuigen

- 01 Objecten waarvoor een verzekeringsplicht krachtens de Wet Aansprakelijkheidsverzekering Motorrijtuigen geldt, dienen overeenkomstig de voorschriften van die wet, alsmede tegen het werkrisico verzekerd te zijn.
Niet door de in de vorige zin bedoelde verzekering gedekte motorrijtuigen mogen niet voor het werk worden gebruikt.

01 16 04 Verzekering gehuurd materieel

- 01 De aannemer zal bij de uitvoering van een werk alleen gebruik maken van gehuurd materieel, wanneer hij zich ervan heeft overtuigd dat de burgerrechtelijke aansprakelijkheid gedekt is door een verzekering ingevolge de Wet Aansprakelijkheidsverzekering Motorrijtuigen, dan wel door een bedrijfsverzekering tegen Wettelijke Aansprakelijkheid.
- 02 De aannemer dient zich er tevens van te overtuigen, dat de aansprakelijkheid van de huurder is gedekt en dat schade aan kabels en leidingen niet is uitgesloten.

01 16 05 Inzage polissen

- 01 Desgevraagd geeft de aannemer de opdrachtgever inzage van de polissen van de gesloten verzekeringen en toont hij de desbetreffende betalingsbewijzen.

01 17 Vrijgekomen materialen**01 17 06 Vervoeren van vrijgekomen materialen naar een inrichting**

- 01 In aanvulling op artikel 01.17.01 lid 01 van de Standaard verstrekt de aannemer een afschrift van het bewijs van ontvangst binnen vijf werkdagen aan de directie.
- 02 Daar waar opdrachtgever of derden in het kader van de milieuwetgeving of -verordeningen wordt aangemerkt als ondoener van een afvalstof verzorgt de aannemer ook het invullen van de benodigde formulieren (omschrijvingsformulier, begeleidingsbrief e.d.), e.e.a. zoals bedoeld in het "Besluit melden bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen" van 7 oktober 2004 en bijbehorende regeling "Melden bedrijfsafvalstoffen en gevaarlijke afvalstoffen" van 13 oktober 2004. Betreffende doorslagen verstrekken aan de directie.
- 03 Ten behoeve van het afvoeren van vrijgekomen materialen reikt de aannemer op verzoek van de directie het VIHB - nummer van zijn onderneming en of mogelijke onderaannemers aan.
- 04 Vrijgekomen betonnen materialen, die niet in het werk worden verwerkt, dienen in verband met het hergebruik naar materiaalsoort gescheiden te worden afgevoerd.
- 05 Vrijgekomen betonnen materialen, die niet in het werk worden verwerkt, dienen in verband met het hergebruik naar materiaalsoort gescheiden te worden afgevoerd.
- 06 De inrichting, zoals vermeld in artikel 01.17.06 lid 03 van de Standaard RAW Bepalingen, dient te beschikken over een certificaat voor de productie van recyclinggranulaat conform BRL 2506 recycling-granulaat voor toepassing als toeslagmateriaal in beton. Daarnaast dient te worden aangetoond dat het afgevoerde steenachtige materiaal ook daadwerkelijk wordt verwerkt als toeslag materiaal in beton.

HFD PAR ART LID

01 17 08 Bewijs van ontvangst

- 01 In aanvulling op artikel 01.17.08 lid 01 verstrekt de aannemer de opdrachtgever een bewijs van ontvangst van de ingevolge het bestek aan een bewerkings-, verwerkings-, of eindverwerkingsinrichting afgegeven vrijgekomen materialen. Het bewijs van ontvangst dient in de vorm van een weegbon te worden overlegd. Op de weegbonnen moet door het ontvangend verwerkingsbedrijf duidelijk leesbaar zijn aangegeven:

- Naam, adres, telefoonnummer van het ontvangend bedrijf.
- Naam en besteksnummer van het werk.
- Kenteken van het transportmiddel.
- Datum en tijd van aankomst/vertrek van transportmiddel.
- Gewicht transportmiddel bij aankomst.
- Gewicht transportmiddel bij vertrek.
- Soort stortmateriaal.
- Het netto gestorte gewicht.

De weegbon wordt door de aannemer ondertekend. De weegbonnen dienen binnen 7 werkdagen na het storten te worden overhandigd aan de directie. Weegbonnen die niet voldoen aan de bovenstaande eisen worden door de directie niet betaalbaar gesteld in de termijnbetaling en/of eindafrekening van het werk.

- 02 De aannemer dient aan te tonen dat het afgevoerde steenachtige materiaal is ingenomen door een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning en beschikkend over een certificaat voor de productie van recyclinggranulaat BRL 2506 recycling-granulaat voor toepassing als toeslagmateriaal in beton.

Daarnaast dient te worden aangetoond dat het afgevoerde steenachtige materiaal ook daadwerkelijk wordt verwerkt als toeslag materiaal in beton.

01 17 10 Stortkosten of Acceptatiekosten

- 01 01 Voorzover stortkosten of acceptatietarieven op stelpost worden verrekend zullen deze worden vergoed met 5% aannemersvergoeding als bedoeld in paragraaf 37 lid 10 van de UAV 2012.

01 20 Kwaliteitsborging

01 20 07 Past Performance

- 01 In het kader van Past Performance beoordeelt de opdrachtgever de uitvoering van de opdracht door de opdrachtnemer tussentijds en bij het einde van het contract te beoordelen. De frequentie van tussentijdse beoordelingen is afhankelijk van de duur van de opdracht. Minimaal wordt 1 tussentijdse beoordeling uitgevoerd.

- 02 Bij Past Performance wordt de uitvoering van de opdracht bij de eindoplevering objectief en transparant beoordeeld met behulp van een vragenlijst en scorelijst. Deze vragenlijst en scorelijst zijn toegevoegd.

- 03 De beoordeling behelst de gehele contractduur. Bij het startoverleg worden onder andere de verwachtingen met elkaar besproken.
Vervolgens vinden er één of meer tussentijdse gesprekken plaats waarbij een tussentijdse beoordeling wordt gegeven. Dit biedt de mogelijkheid om de samenwerking en/of de geleverde kwaliteit te verbeteren. Deze verbeterpunten worden omgezet in actiepunten en nadere afspraken. Tenslotte vindt er een eindbeoordeling plaats. De opdrachtnemer krijgt de gelegenheid om een reactie te geven op de beoordeling welke uiteindelijk als opmerking wordt meegenomen.

- 04 De beoordeling betreft een tweezijdige beoordeling waarbij zowel de opdrachtgever wordt beoordeeld door de opdrachtnemer en de opdrachtnemer wordt beoordeeld door de opdrachtgever.

- 05 Indien een opdrachtnemer het niet eens is met de eindbeoordeling kan deze tot 20 kalenderdagen

HFD PAR ART LID

na ontvangst, een klacht indienen bij de leidinggevende van de directievoerder. Deze bespreekt vervolgens de beoordeling gezamenlijk met de opstellers en de opdrachtnemer. De eindbeoordeling kan naar aanleiding hiervan aangepast worden.

- 06 Indien opdrachtnemer het vervolgens nog steeds niet eens is met de (aangepaste) eindbeoordeling, kan de opdrachtnemer de klacht doorzetten naar het Hoofd van de betreffende afdeling als "onpartijdige of onafhankelijke" partij. Ook daar volgt dan een gesprek met de beoordelaar(s) en de opdrachtnemer, waarna de eindbeoordeling kan worden aangepast. Hierna is verdere escalatie niet mogelijk.
- 07 De eindbeoordeling wordt met een score gewaardeerd en wordt gebruikt bij het uitnodigen voor onderhandse aanbestedingen in bepaalde categorieën.
- 08 Door in te schrijven op onderhavige opdracht gaat de opdrachtnemer akkoord met het gebruik van de resultaten van haar eindbeoordeling in het kader van Past Performance, met inachtneming de voorgaande bepalingen.

01 21 RAW-raamovereenkomst

01 21 05 Verlengen van een RAW-raamovereenkomst

- 01 In afwijking op artikel 01.27.05 lid 01 van de Standaard geldt dat het in de inschrijfstaat vermelde percentage voor korting wel van toepassing is op mogelijke verleningen.

01 21 07 Verstrekken van een deelopdracht

- 03 In aanvulling op de Standaard wordt het totaalbedrag genoemd in lid 01 van dit artikel berekend over de initiële contractduur exclusief eventuele verleningen.
- 06 In aanvulling op artikel 01.21.07 van de Standaard wordt de deelopdracht als volgt bepaald:
- de directie verstrekt de aannemer een tekening met daarop aangegeven de trajecten waar de werkzaamheden moeten worden uitgevoerd;
 - de directie geeft aan wat er binnen de trajecten op hoofdlijnen aan werkzaamheden moeten worden verricht door de aannemer;
 - op basis van bovengenoemde door de directie verstrekte informatie bepaalt de aannemer in detail welke resultaatsverplichtingen uit de overeenkomst moeten worden uitgevoerd en geeft daarbij zijn inschatting van de daarbij behorende te verwerken hoeveelheden aan;
 - de aannemer stelt op basis van zijn lijst met werkzaamheden en hoeveelheden met behulp van de eenheidsprijzen een offerte op en dient deze in bij de directie;
 - de directie beoordeelt deze offerte en laat de aannemer binnen 5 werkdagen weten of zij akkoord is of dat er wijzigingen of aanvullingen moeten worden doorgevoerd;
 - na eventuele aanpassing van de offerte door de aannemer en de daarop volgende schriftelijke goedkeuring van de directie wordt op basis van deze goedgekeurde offerte de deelopdracht aan de aannemer verstrekt.
- 07 De kosten die de aannemer moet maken om de in lid 01 genoemde activiteiten uit te voeren worden verrekend via een daar speciaal voor opgenomen resultaatsverplichting in bestekspostgroep 801 uit deel 2.2 van deze overeenkomst.

HFD PAR ART LID

01 21 11 RAW-raamovereenkomst: redelijkerwijs te verwachten omzet

- 01 De aannemer mag redelijkerwijs verwachten dat onder de RAW-raamovereenkomst voor een totaalbedrag van ten minste € 280.000,-, exclusief omzetbelasting, aan deelopdrachten zal worden verstrekt.
- 02 Voor het geval de som van de verrekenende bedragen van alle deelopdrachten met inbegrip van alle bijkomende werkzaamheden als bedoeld in artikel 01.21.06 van de Standaard, lager is dan het in lid 01 genoemde bedrag, heeft de aannemer recht op een bedrag van 10% van het verschil van deze totalen.
Dit laat onverlet het recht van aannemer om aanspraak te maken op een hoger bedrag, als hij aannemelijk kan maken dat de kosten van het beschikbaar houden van personeel, materieel, materiaal en andere zaken voor de uitvoering van de redelijkerwijs onder de RAW-raamovereenkomst te verwachten deelopdrachten, hoger zijn dan het in lid 01 genoemde bedrag.
- 03 In aanvulling op de Standaard wordt het totaalbedrag genoemd in lid 01 van dit artikel berekend over de initiële contractduur exclusief eventuele verleningen.

01 21 12 RAW-raamovereenkomst: indexering van de prijzen per eenheid

- 06 De prijs wordt op @@-@@-@@@@ van elk jaar (hierna: de Indexeringsdatum) te beginnen op @@-@@-@@@@ bijgesteld.
Bijstelling geschiedt op basis van de Geharmoniseerde Consumptieprijsindex (HICP) zoals gepubliceerd door het CPB in de Macro Economische Verkenningen (MEV), die rond oktober van elk jaar verschijnt. De basis voor de indexatie vormt de stijging of daling van dit prijsindexcijfer over 12 maanden voorafgaand aan de Indexeringsdatum. Er zal aan het eind van het jaar geen correctie plaatsvinden van deze index.
De bedragen van werkzaamheden welke niet in de Overeenkomst zijn voorzien en/of anders dan tegen de in de Overeenkomst vermelde verrekenprijzen worden verrekend, worden daarbij buiten beschouwing gelaten.

01 27 SCHADE

01 27 01 HERSTEL VAN SCHADE

- 01 Mocht de opdrachtgever zich gedwongen achten personeel in te zetten voor het opheffen dan wel voorkomen van storingen of gevaarlijke situaties welke zijn, of dreigen, te ontstaan door nalatigheid van de aannemer of diens personeel, dan zullen de werkelijke kosten hiervan aan de aannemer in rekening worden gebracht, dan wel zullen deze kosten in mindering worden gebracht op de aanneemsom.
Het gestelde laat onverlet de bevoegdheid van de opdrachtgever om gebruik te maken van zijn overige rechten, waaronder het recht om schadevergoeding te vorderen.
Ongeacht het hier bepaalde blijft de Opdrachtnemer aansprakelijk voor het hele werk.
De Opdrachtnemer dient te allen tijde maatregelen te treffen om schade aan bestaande verharding te voorkomen.

01 28 TRILLINGS- EN GELUIDSEISEN

01 28 02 EISEN AAN GELUID

- 01 De Opdrachtnemer dient maatregelen te nemen om de overlast voor omwonenden en overige betrokkenen zo gering mogelijk te laten zijn, waaronder het tot een minimum beperken van geluidshinder.

01 99 SYSTEMATIEK GEMEENTE ZOETERMEER

HFD PAR ART LID

01 99 01 SYSTEMATIEK

- 01 De beheergegevens worden in GeoVisia aangeleverd.
- 02 Dataverwerking geschiedt uitsluitend in de beheerapplicatie GeoVisia van leverancier DataQuint.
- 03 Gegevensverwerking door Opdrachtnemer geschiedt uitsluitend in GeoVisia online/Field (realtime gegevensverwerking/of synchronisatie bij internetverbinding). Voor het gebruik van GV-online/Field moet de Opdrachtnemer zich goed laten adviseren door leverancier DataQuint (<https://dataquint.nl/onze-software>). Om met GV-online/Field te kunnen werken zijn licenties en geschikte hardware noodzakelijk (zie bijlage X bij dit bestek).
DataQuint geeft minimale systeemeisen aan. Hogere systeemeisen kunnen de snelheid van verwerking aanzienlijk verhogen.
De kosten van de licentie(s), geschikte hardware en de benodigde dataverbinding (4G) voor GeoVisia Online en Field ten behoeve van het contract en de raamovereenkomst worden geacht in de aanneemsom te zijn begrepen. Zorg daarbij voor een provider met een goede dekking in Zoetermeer.
- 04 De hardware configuratie dient te worden samengesteld (en binnen de looptijd van het contract up-to-date gehouden te worden) in overleg met DataQuint, zodat de werkzaamheden zonder problemen kunnen worden uitgevoerd. De Opdrachtnemer dient zelf support en instructie in te kopen bij DataQuint.
- 05 De inspectieresultaten alsmede de werkzaamheden die zijn gedaan ten behoeve van de reparatie/rehabilitatie moeten worden verwerkt in GeoVisia en op die manier worden aangeleverd aan de opdrachtgever.
- 06 De gegevens dienen binnen twee weken na inspectie en of werkzaamheden te worden aangeleverd.

HFD PAR ART LID

31 Wegverharding, kunstwerken

31 8 Slijtlaag op kunstwerken

31 81 Begrippen slijtlaag

31 81 01 Algemeen

01 Te verstaan is onder:

a. slijtlaag:

een in twee lagen aangebracht combinatie van een polymeer gemodificeerde bitumen en een slijtvast afstrooimiddel.

b. schoon oppervlak:

een oppervlak dat vrij is van vet en zichtbare verontreinigingen.

31 82 Eisen en uitvoering slijtlaag

31 82 01 Algemeen

01 Geen slijtlagen aanbrengen bij een etmaaltemperatuur van de ondergrond of de omgeving lager dan 10 °C of bij een relatieve vochtigheid van 80% of meer.

02 Op een vochtig of niet stofvrij oppervlak geen slijtlagen aanbrengen.

31 82 02 Het te behandelen oppervlak

01 Het oppervlak voor het aanbrengen van de slijtlagen door middel van stralen ontdoen van loszittende delen en vetvrij maken. De daarbij losgekomen materialen van het dek verwijderen en afvoeren.

31 82 03 Uitvoering

01 Na voldoende uitharden van de bindmiddellaag het overtollige afstrooimateriaal verwijderen door middel van een combinatie van vegen en zuigen.

31 82 04 Garantie

01 De hechting van de slijtlaag op het dek dient minimaal 1,0 N/mm² te bedragen. Gemiddeld dient de hechting per kunstwerk 1,5 N/mm² te bedragen. Aantonen door hechtingsproef nr. 86 uit Standaard 2015 op het dek (2 plaatsen per brugdek). Na beproeving slijtlaag herstellen.

02 Op de slijtlaag dient een schriftelijke garantie verleend te worden van 5 jaar na de oplevering van het gehele werk op hechting, slijtvastheid en kleurvastheid.
Na 5 jaar mogen er geen slijtageplekken aanwezig zijn van meer dan 0,005 m². Daarnaast mag niet meer dan 1 % van de slijtlaag, slijtage vertonen.

03 Van de slijtlaag dient de aannemer 4 weken voor verwerken een kleurmonster ter acceptie aan de directie te leveren. Daarnaast dient er een voor de partij representatieve zeefkrommen van de te leveren gradatie te worden aangeleverd.

04 De garantieverklaring moet op naam gesteld worden van Burgemeester en Wethouders van gemeente Zoetermeer.

HFD PAR ART LID

42 Technische bepalingen betonconstructies**42 2 Vooraf vervaardigde betonelementen****42 22 Eisen voor bereiding en verwerking van reparatiemortel****42 22 03 Verwijderen beton**

- 01 Verwijderen van beton moet plaatsvinden met licht pneumatisch gereedschap (hamer ten hoogste 3 kg), tenzij de directie op verzoek van de aannemer anders beslist.

42 22 06 Vlakheidstoleranties en stroefheid

- 01 De vlakheidstoleranties bij het afwerken van met reparatiemortel bewerkte oppervlakken zijn bij een onderlinge afstand tussen de meetpunten van 0,40 m: 2 mm, bij 1,00 m: 4 mm en bij 4,00 m: 10 mm.
De gaping onder een rei van 1 meter mag in het geval van egaliseren nergens groter zijn dan 2 mm.
In het geval van lokaal herstel moet de reparatie aansluiten, zonder hoogteverschil, op het omringende materiaal. Hoogteverschillen zijn niet toelaatbaar.
- 02 Reparaties dienen vlak afgewerkt te worden en dienen te worden nageschuurd met een stale spaan. reparaties na opzetten en afwerken min. 7*24 uur tegen uitdrogen beschermen door nathouden en/of behandelen met een curing compound.

42 25 Bijbehorende verplichtingen - Schade onderzoek en werkzaamheden**42 25 03 Schade onderzoek**

- 01 In het geval van verrekenbare hoeveelheden betonherstel moet de aannemer de plekken die hij wil saneren eerst aftekenen op de constructie alvorens tot uithakken over te gaan. Tevens dient hij het totaal van deze plekken op te meten en ter beoordeling voor te leggen aan de directie.
Na goedkeuring van de directie mag met het uithakken worden begonnen
- 02 In het geval van verrekenbare hoeveelheden betonherstel moet de aannemer na het uithakken de schadeplaatsen inmeten volgens de methode opgenomen in 42.67 van de Standaard 2015 en de plekken op een overzichtstekening aangeven. Deze tekening, alsmede de berekende hoeveelheid moet voordat met het repareren mag worden begonnen zijn goedgekeurd door de directie.

42 25 04 Verankering wapening

- 01 Wapening die door het verwijderen van beton niet meer of onvoldoende is verankerd, moet worden vastgezet, zodanig dat deze niet meer van positie verandert bij het aanbrengen van het beton of de reparatiemortel.
- 02 Het vastzetten als genoemd in 01 moet plaatsvinden voordat het beton of de reparatiemortel wordt aangebracht.
- 03 Vastzetten moet plaatsvinden door middel van ankers of stekken. De methode van verankeren moet ter goedkeuring aan de directie worden voorgelegd.

42 5 Betonreparaties, voorbehandelen ondergrond**42 51 Reinigen beton, begrippen**

HFD PAR ART LID

42 51 01 Reinigingsmethoden

- 01 Waterstralen: het onder een waterdruk van ten minste 100 en ten hoogste 150 bar (gemeten aan het uiteinde van de slang) reinigen van het materiaal met enkel water.
- 02 Hoge druk waterstralen: het reinigen met enkel water onder een druk van ten minste 150 en ten hoogste 400 bar, gemeten aan het uiteinde van de slang.
- 03 Nevelstralen: het reinigen met olivinezand onder toevoeging van een geringe hoeveelheid water om stof te binden, bij een druk van ten hoogste 10 bar, gemeten aan het uiteinde van de slang.
- 04 Stoomreinigen: het reinigen met warm water van een temperatuur van ten minste 80 graden Celsius onder een druk van ten hoogste 100 bar, gemeten aan het uiteinde van de slang.
- 05 Stofarm stralen: het stralen met granulaat onder relatief hoge druk waarbij stofresten die tijdens het stralen vrij komen met behulp van een stofafzuiginstallatie worden afgevoerd en opgevangen.

42 52 Eisen en uitvoering voorbehandelen betonoppervlakken

42 52 02 Reinigen van beton- algemeen

- 01 Niet te reinigen gedeelten beschermen cq. afdekken.
- 02 Het reinigen van beton zodanig uitvoeren dat een verruwing van het oppervlak zo veel mogelijk wordt voorkomen. Door het reinigen mag geen kalkuitbloei ontstaan (stoomreinigen wordt ontraden).
- 03 Na het reinigen mag, indien nogmaals met dezelfde techniek wordt gereinigd, geen beter (schoner) resultaat worden verkregen.

42 52 06 Toepassen cementgebonden mortel

- 01 Er mag alleen gebruik worden gemaakt van fabrieksmatig vervaardigde mortels.
- 02 Indien een cementgebonden mortel is voorgeschreven mag deze alleen worden toegepast indien de inhoud van de reparatie ten minste 125 cm³ bedraagt en de laagdikte meer is dan 5 mm. Wordt niet aan deze eis voldaan dan moet aan de cementgebonden mortel een polymeerdispersie (acrylaat) worden toegevoegd in een hoeveelheid van ten minste 5 % m/m ten opzichte van de cementhoeveelheid.
- 03 De toe te passen dispersie volgens lid 01 moet voldoen aan 42.66.04 van de Standaard 2015 RAW.

42 52 08 Uithakken/ frezen/ slijpen van beton

- 01 Randen rondom een te repareren plaats loodrecht inhakken tot een diepte van min. 1,5 maal de maximale korreldiameter van de aan te brengen mortel met een minimum van 10 mm.
- 02 Incidentele wapeningsstaven die te weinig dekking hebben, verwijderen en/ of op dekking brengen. Grote plekken met te weinig dekking voldoende uithakken tot achter de wapening en deze op dekking brengen.

42 54 Garantie

HFD PAR ART LID

42 54 01 Garantie betonherstel

- 01 De aannemer garandeert de deugdelijkheid van de door hem uitgevoerde reparatie gedurende een periode van 5 jaar.

42 57 Meet- en verrekenmethoden betonoppervlakken**42 57 01 Hoeveelheidsbepaling**

- 01 De bepaling van de hoeveelheid gereinigd betonoppervlakken geschiedt, indien niet anders in de besteksposten vermeld, door meting van het bovengevlak.
- 02 De bepaling van de verwijderde hoeveelheid voegvullingen geschiedt door meting in het werk volgens de ontwikkelde lengte.

42 7 Betonreparaties, scheuren en voegen**42 71 Begrippen injecteren van scheuren in beton****42 71 05 Algemeen**

- 01 Onder injecteren wordt verstaan:
- het onder druk inbrengen van injectievloeistof;
 - het zonder druk vol laten lopen met injectievloeistof.

42 72 Eisen en uitvoering**42 72 07 Vullen van voegen en scheuren, algemeen**

- 01 Niet injecteren bij een omgevings- en ondergrondtemperatuur lager dan 10° C.
- 02 Insluitingen van lucht dienen te worden voorkomen.

42 72 14 Bekisting

- 01 T.b.v. het uitvoeren van betonreparaties dient de aannemer (indien van toepassing) de benodigde bekisting te toepassen.
Alle noodzakelijk te maken kosten worden geacht in de desbetreffende bestekspost te zijn opgenomen.

42 73 Informatie-overdracht**42 73 01 Produktgegevens**

- 01 De identiteit van de toe te passen bouwstoffen vóór de aanvang van de desbetreffende werkzaamheden bepalen.

HFD PAR ART LID

45 Technische bepalingen metselwerk

45 0 Metselwerk, algemeen

45 01 Begrippen metselwerk

45 01 01 Algemeen

- 01 Onder metselwerk wordt verstaan de hechte samenvoeging van stenen of blokken met behulp van mortel of lijm.
- 02 Onder specie wordt verstaan een plastisch mengsel van bindmiddelen, toeslagmaterialen en water, dat na verwerking verhardt tot een steenachtige toestand en zich daarbij hecht aan steen- en glasachtige materialen.
- 03 Onder mortel wordt verstaan verharde specie.

45 02 Eisen en uitvoering metselwerk

45 02 01 Algemeen

- 01 Bouwstoffen met temperaturen van 0° Celsius en lager niet verwerken.
- 02 Geen werk aanbrengen op of tegen vlakken waarvan de temperatuur 0° Celsius of lager is.
- 03 Spouwen van spouwmuren moeten vrij zijn van mortelresten, steen en andere ongerechtigheden die een ongewenste verbinding tussen beide spouwbladen kunnen bewerkstelligen of de waterafvoer kunnen belemmeren.
- 04 Middelen voor het reinigen van metselwerk behoeven de goedkeuring van de directie.
- 05 Oppervlakken van metselwerk moeten voldoen aan de in de hiernavolgende tabel vermelde oppervlaktebeoordelingscriteria.

Groep	1	2	3	4
Stootvoegen (breedte)	!toegestane !afwijking !ten hoogste !+ of - 2 mm !t.o.v. voor- !geschreven !voegbreedte	!geen !eisen	!toegestane !afwijking !ten hoogste !+ of - 3mm !t.o.v. voor- !geschreven !voegbreedte	!geen !eisen

Lintvoegen

!geen (dikte)	!toegestane !afwijking !ten hoogste !2 mm/m !t.o.v. voor- !geschreven !voegdikte	!geen !eisen	!afwijking !ten hoogste !3 mm/m !t.o.v. voor- !geschreven !voegdikte	!eisen
------------------	--	-----------------	---	--------

!toe
gest
ane

HFD PAR ART LID

Lintvoegen (lengte- over richting)	gemeten over	geen eisen	over	gemeten eisen	geen
	2m lengte			2m lengte	
	toegestane			toegestane	
	afwijking			afwijking	
	t.o.v. een			t.o.v. een	
	rechte lijn,			rechte lijn,	
	over de bo-			over de bo-	
	venkant van			venkant van	
	de stenen			de stenen	
	2 mm/m			3 mm/m	
	met max.			met max.	
	van 8 mm			van 9 mm	

Vlakheids- toleranties- in mm bij	1 m	3	3	3	4
een onder- linge	4 m	8	9	9	10
afstand	10 m	12	12	15	15
tussen de meetpunten	15 m	15	15	20	20

Groep 1	schoon metselwerk, waaraan visueel hoge eisen worden gesteld.
Groep 2	naderhand afgewerkt metselwerk, waaraan hoge eisen worden gesteld i.v.m. latere afwerkingen, zoals stukadoorwerk.
Groep 3	schoon metselwerk, waaraan visueel normale eisen worden gesteld.
Groep 4	vuil metselwerk, waaraan geen visuele eisen worden gesteld.

- 06 Waar dit nodig is, dienen de stenen voor het schone werk te worden gezaagd.
 Waar dit nodig is, rollagen aanbrengen.
- 07 Dragend metselwerk volledig aanwerken tegen bovenliggende constructies; t.b.v. schoon metselwerk met behulp van rollagen.
- 08 Voor zover in deel 2.2 niet nader omschreven, maakt de aannemer de nodige dilatatievoegen volgens voorschriften fabrikant en/of aanwijzing van de directie.

HFD PAR ART LID

45 02 02 In het werk vervaardigd metselwerk

- 01 Alle metselwerk dient te worden uitgevoerd als schoon metselwerk.
- 02 De ondergrond voor gelijmd metselwerk moet vlak zijn.
- 03 De druksterkte van een eventuele uitvlaklaag op een ondergrond moet ten minste gelijk zijn aan die van het opgaande werk.
- 04 Stenen kleiner dan een klezoor of passtukken met een lengte kleiner dan de breedte of dikte van een blok mogen niet voorkomen.
- 05 Randen van passtukken moeten bij schoon metselwerk aan dezelfde eisen voldoen als de randen van normale stenen of blokken.
- 06 De voegen en naden tussen de stenen onderling en ter plaatse van de aansluiting aan ander steenachtig materiaal moeten geheel zijn gevuld met mortel of lijm.
- 07 Al het metselwerk te leveren en te metselen op hoogten, lengten en dikten, zoals op de bestekstekeningen is aangegeven.
- 08 De aannemer moet afdoende maatregelen nemen tegen verontreiniging door specie enz. van het metselwerk.
- 09 Wanneer naderhand wordt gevoegd moeten de voegen tussen stenen tot een diepte van 15-20 mm vrij van mortel zijn.
- 10 Metselbaksteen moet bij verwerking winddroog zijn.
- 11 Betonsteen moet bij verwerking winddroog zijn.
- 12 Het toevoegen van kalk aan de specie bij het verwerken van betonsteen is niet toegestaan.

45 02 03 Verbinding van nieuw met oud metselwerk

- 01 Verbinding van nieuw met oud metselwerk uitvoeren met val-lende of staande tanden, of met kassen. Het oude metselwerk vooraf schoon- en natmaken.

45 03 Informatie-overdracht metselwerk

45 03 01 Algemeen

- 01 Indien niet nader omschreven, mag de aannemer hulpstoffen, als bedoeld in NEN-EN 934 toevoegen aan de specie mits tevoren:
 - aan de directie wordt aangetoond dat de toepassing van hulpstoffen geen schadelijke gevolgen zal hebben;
 - de aard, de dosering en de wijze van mengen van de toe te passen hulpstoffen, alsmede de wijze van controleren hierop worden vastgelegd.
- 02 Op de verpakking van vooraf vervaardigde droge speciemenengsels voor specie moeten ten minste de kwaliteit en de mengverhouding zijn vermeld.

45 06 Bouwstoffen metselwerk

HFD PAR ART LID

45 06 01 Algemeen

- 01 De consistentie van de specie en het vochtgehalte van de stenen of blokken moeten op elkaar zijn afgestemd.
- 02 Vooraf vervaardigde, droog aangevoerde speciemenengsels die cement bevatten moeten droog en in een waterdichte verpakking worden aangevoerd en opgeslagen.

45 06 03 Kwaliteitseisen materialen

- 01 Metselmortels:
 - De metselmortels moeten gespecificeerd zijn volgens NEN-EN 998-2 "Mortels voor metselwerk"
 - Bij toepassing van prefabmortels is droge mortel toegestaan, mits voorzien van het KOMO-certificaat en de fabrieksspecificatie van de geleverde mortel.
- 02 Metselbakstenen:
 - De metselbaksteen moet gespecificeerd zijn volgens NEN-EN 771-1 en volgens een door de directie goed te keuren monster.
 - De bakstenen leveren met KOMO-certificaat, vorstbestendigheidsgarantie en een volledig ingevuld specificatieformulier.
 - De bakstenen verwerken volgens de verwerkingsadviezen van het Koninklijk Verbond van Nederlandse Baksteenfabrikanten (K.N.B.).
 - De samenstelling en de kwaliteit van de stenen zodanig dat na verwerking geen uitslag op de gevels ontstaat.
- 03 Voegmortel:
 - Het voegmortel moet voldoen aan de eisen van CUR-aanbeveling 61 "Het voegen van metselwerk"
 - Het zand moet voldoen aan NEN-EN 998-2 en BRL 1905 met uitzondering van de voorgeschreven korrelgrootteverdeling
 - Voegwerk per oppervlak gelijkmatig van vorm, kleur en oppervlaktestructuur.

45 07 Meet- en verrekenmethoden metselwerk**45 07 01 Hoeveelheden metselwerk**

- 01 De hoeveelheid metselwerk wordt bepaald door meting aan de hand van tekening in de as van de metselwerkwand met inbegrip van het oppervlak van doorvoeringen, sparingen en ingemetselde onderdelen met een oppervlak kleiner dan 0,5 m².

45 1 Inmetselen onderdelen**45 12 Eisen en uitvoering op te nemen onderdelen**

HFD PAR ART LID

45 12 01 Algemeen

- 01 Ingemetselde onderdelen moeten volledig zijn aangewerkt met mortel.
- 02 In schoon metselwerk in te metselen onderdelen gelijktijdig met de uitvoering van dit metselwerk aanbrengen.
- 03 Spouwankers buitenwaards afwaterend aanbrengen.
- 04 Daar waar kabels, leidingen, etc. brandvrij door wanden gevoerd moeten worden d.m.v. springen, deze later brandwerend afdichten.
- 05 Voor de verankering van de diverse onderdelen aan de metselwerkwanden de nodige ankers, beugels en staalstrippen inwerken.

45 2 Metselwerk, bijbehorende verplichtingen

45 21 Begrippen metselwerk afwerkingen

45 21 01 Algemeen

- 01 Onder voegwerk wordt verstaan de afwerking van voegen met mortel.

45 22 Eisen uitvoering metselwerk afwerkingen

45 22 01 Algemeen

- 01 Bij een luchttemperatuur van 0° Celsius Of lager geen afwerkingen aanbrengen.

45 22 02 Voegwerk

- 01 Bij voegwerk moeten de voegen tot het vereiste profiel volledig zijn gevuld met mortel.
- 02 Voegwerk moet per wandoppervlak gelijkmatig van vorm, kleur en oppervlaktestructuur zijn.
- 03 Naderhand aan te brengen voegwerk kan eerst worden aange-vangen nadat de metselspecie voldoende is verhard en winddroog is. Te droog metselwerk bevochtigen.
- 04 Indien naderhand wordt gevoegd, vóór de aanvang van het voegwerk de voegen schoonmaken en losse delen verwijderen.
- 05 De voegspecie moet zijn aangedrukt.

45 26 Risicoverdeling en garanties metselwerk

45 26 01 Garantie

- 01 De aannemer dient de herstelde metsel- en voegwerk-constructies te garanderen gedurende een periode van 2 jaar na oplevering.
- 02 Onder de in lid 1 genoemde garantie valt onder meer:
 - hechting van de (voeg-)specie aan de ondergrond;
 - scheurvorming, afbrokkeling e.d.
- 03 De garantieverklaring moet op naam gesteld worden van
 - Burgemeester en Wethouders van gemeente Zoetermeer

HFD PAR ART LID

56 Technische bepalingen conserveringswerken**56 1 Conserveringswerken, beton****56 12 Eisen en uitvoering conserveringswerken, beton****56 12 01 Aanbrengen hydrofobeermiddel**

- 01 Het te hydrofoberen oppervlak moet:
- vrij zijn van vet, vuil en los zittende delen;
 - droog zijn (max. vochtgehalte 3 %) en tenminste 24 uur niet in aanraking zijn geweest met water.
- 02 De temperatuur van de buitenlucht, het oppervlak waarop het hydrofobeermiddel moet worden aangebracht en het hydrofobeermiddel moet liggen tussen de 10° en 25° Celsius.
- 03 Het hydrofobeermiddel dient door middel van verzadigd vloeien op het betonoppervlak aangebracht te worden. Vervolgens een tweede laag "nat in nat" met de eerste laag aanbrengen. Voor het overige dienen de verwerkingsvoorschriften van de fabrikant te worden gevolgd.

56 13 Informatie-overdracht conserveringswerken, beton**56 13 01 Keuringsonderzoek hydrofobeermiddel**

- 01 De resultaten van de keuring van het hydrofobeermiddel als bedoeld in artikel 56.15.02 van dit bestek, voor aanvang van de werkzaamheden overleggen aan de directie.

56 15 Bijbehorende verplichtingen conserveringswerken, beton**56 15 02 Keuringsonderzoek hydrofobeermiddel**

- 01 De aannemer dient d.m.v. een keuringsonderzoek aan te tonen dat het toe te passen hydrofobeermiddel voldoet aan de eisen als bedoeld in artikel 56.16.02
-----lid 01 van dit bestek.
Het onderzoek uitvoeren overeenkomstig NEN-EN 1504-2 "Hydrofoberen van beton"
- 02 Het in lid 01 bedoelde onderzoek behoeft niet te worden uitgevoerd indien de aannemer een eerder opgesteld keuringsrapport overlegt van een keuringsonderzoek dat niet eerder dan twee jaar voorafgaande aan de hydrofobeer-werkzaamheden heeft plaatsgevonden.

56 16 Bouwstoffen conserveringswerken, beton

HFD PAR ART LID

56 16 01 Verf

- 01 Veranderingen in samenstelling van de te gebruiken materialen behoeven steeds de goedkeuring van de directie, tenzij de door de fabrikant op de bus aangebrachte gebruiksaanwijzing ene toevoeging noodzakelijk maakt of toe staat.
- 02 Alle verfstoffen moeten afkomstig zijn van een door de directie goed te keuren fabriek en worden geleverd onder overlegging van een bewijs van oorsprong.
- 03 Van alle verf- en hulpstoffen moeten de productveiligheids-bladen op het werk aanwezig zijn.
- 04 Alle verf moet op het werk worden aangevoerd in gesloten bussen, voorzien van het fabrieksmerk. Het gebruik van andere dan gelijkwaardig aan de voorgeschreven materialen is niet toegestaan.
Alle materialen in hét verfsysteem gebezigd, moeten van hetzelfde fabrikaat zijn, tenzij in overleg met en goedkeuring van de directie anders wordt bepaald. Alle op het werk aanwezige versproducten moeten zijn voorzien van een etiket volgens het E.G.-waarschuings-etiketteringssysteem. Is op een verf- of lakbus een etiket over een ander geplakt of is kennelijk niet het origineel etiket aanwezig, dan wordt zonder verder onderzoek naar de kwaliteit, de gehele partij van het werk verwijderd.

56 16 03 Aanvullende bepalingen

- 01 Materialen en producten voor conserverings- en afwerklagen verwerken en aanbrengen volgens voorschriften van de leverancier(s) en de productbladen.
De applicateur verklaart bij aanvaarding van de opdracht, kennis te hebben van de laatst uitgegeven kenmerkenbladen respectievelijk de verwerkingsvoorschriften en voorwaarden van de voorgeschreven producten, zich hiermede te verenigen en terzake van de uitvoering hiermede rekening te houden.
- 02 De te leveren bouwstoffen in gesloten bussen op het werk aanvoeren, waarna de bussen door of namens de directie worden gemerkt.

