

**Raamovereenkomst Onderhoud
metselwerk**



**Gemeente
Gorinchem**

Inkoopnummer: 23029

Inhoudsopgave

1. Algemeen	2
01 Opdrachtgever	3
02 Directie	3
03 Locatie	3
04 Algemene beschrijving	3
05 Tijdsbepaling	3
06 Onderhoudstermijn	3
07 Kwaliteitsborging	3
2. Beschrijving	4
2.1 Algemene gegevens	4
01 Tekeningen	5
02 Peilen en hoofdafmetingen	5
03 Kwaliteitsborging	5
04 Bijlagen	5
05 Werken in het stormseizoen	5
2.2 Nadere beschrijving	6
1 Voorbereidende werkzaamheden en voorzieningen	8
100 Voorbereidende werkzaamheden	8
1001 <u>Opstelling planning</u>	8
1002 <u>Opstelling werkplannen</u>	8
1003 <u>Aanvragen vergunningen</u>	8
1004 <u>Opstellen werkprotocol Flora en Fauna</u>	8
1005 <u>Ter beschikking stellen bootje voor contractopname</u>	8
101 Voorzieningen	8
1010 <u>Tijdelijke voorzieningen</u>	8
1011 <u>Afzettingen</u>	9
1012 <u>Omleidingsroutes en vooraankondiging</u>	10
1013 <u>Inrichten werkterrein</u>	11
2 Reinigingswerkzaamheden	12
200 Verwijderen begroeiing	12
2001 <u>Flora en Fauna scan</u>	12
2002 <u>Verwijderen begroeiing</u>	12
2003 <u>Verwijderen struiken</u>	12
2004 <u>Maaien gras</u>	12
201 Reinigen metselwerk	13
3 Metselwerk, natuursteen en pleisterwerk	14
31 Reparaties aan metselwerk	14
310 Uithakken kapotte/gescheurde stenen	14
3101 <u>Halfsteens standaard</u>	14
3102 <u>Steens standaard</u>	14
3103 <u>Steens rollaag</u>	15
311 Uithakken voegen	16
3111 <u>Uithakken standaard voegen</u>	16
3113 <u>Uithakken voegen rollaag</u>	16
312 Aanbrengen metselankers en horizontale wapening	17
3121 <u>Aanbrengen verankering metselwerk</u>	17
3122 <u>Aanbrengen horizontale wapening metselwerk</u>	17
313 Inboeten stenen	17
3131 <u>Halfsteens standaard</u>	17
3132 <u>Steens standaard</u>	20
3133 <u>Steens rollaag</u>	23
314 Aanbrengen voegen standaard mortel	23
3141 <u>Voegen platvol</u>	24
3142 <u>Voegen geknipt</u>	25
3143 <u>Voegen rollaag</u>	25

315	Aanbrengen voegen speciale mortel	25
3151	<u>Voegen platvol</u>	25
3152	<u>Voegen geknipt</u>	27
3153	<u>Voegen rollaag</u>	27
32	Reparaties aan natuursteen	27
321	Uithakken voegen	28
3211	<u>Uithakken voegen</u>	28
322	Aanbrengen voegen	28
323	Repareren natuursteen	28
324	Vervangen natuursteen	28
325	Leveren natuursteen	28
3250	<u>Leveren belgisch hardsteen</u>	28
3251	<u>Leveren graniet</u>	28
33	Pleisterwerk	29
3301	<u>Onderzoeken/aftekenen pleisterwerk</u>	29
3302	<u>Verwijderen pleisterwerk</u>	29
3303	<u>Aanbrengen pleisterwerk</u>	29
34	Anti-graffiti coating	29
35	Vervangen dilataties	29
3510	<u>Verwijderen dilatatiemateriaal</u>	29
3511	<u>Aanbrengen dilatatiemateriaal</u>	30
9	Staartposten	31

3. B e p a l i n g e n 32

01	Algemeen en administratief	33
01 01	Algemene bepalingen	33
01 08	Bijdragen	33
01 13	Kwaliteitsplan, algemeen tijdschema, werkplan, flexibele uitvoeringstermijn	33
01 21	RAW-raamovereenkomst	33
01 22	Te beschermen plant- en diersoorten	34
01 27	Parkeren	34
01 28	Milieueisen	34
45	Metselwerk en kitvoegen	36
45 1	Technische bepalingen metselwerk	36
45 11	Begrippen	36
45 12	Eisen en uitvoering	36
45 13	Informatie-overdracht	40
45 14	Risicoverdeling en garanties	40
45 15	Bijbehorende verplichtingen	41
45 16	Bouwstoffen	41
45 17	Meet- en verrekenmethoden	42
45 4	Technische bepalingen kitvoegen	42
45 42	Eisen en uitvoering	42
45 43	Informatie-overdracht	43
45 44	Risicoverdeling en garanties	43

1. A l g e m e e n

PAR

- 01 Opdrachtgever**
Gemeente Gorinchem
- 02 Directie**
Zal door de opdrachtgever in de opdrachtbrief worden aangegeven.
- 03 Locatie**
Diverse locaties binnen de gemeente Gorinchem.
- 04 Algemene beschrijving**
Het werk bestaat in hoofdzaak uit:
 - verwijderen begroeiing
 - reinigen metselwerk
 - herstellen metselwerk
- 05 Tijdsbepaling**
De overeenkomst wordt aangegaan voor een periode van 2 jaar, met een mogelijke verlenging van 2x 1 jaar.
- 06 Onderhoudstermijn**
De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de UAV 2012, bedraagt voor iedere deelopdracht 6 maanden.
- 07 Kwaliteitsborging**
Van de aannemer wordt verlangd dat hij beschikt over een kwaliteitssysteem dat betrekking heeft op de aard van het werk overeenkomstig het bepaalde in artikel 01.13.01 van de Standaard.

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

01 Tekeningen

Bij de raamovereenkomst behoren de hierna vermelde tekeningen:
- worden verstrekt bij de deelopdracht.

02 Peilen en hoofdafmetingen

Niet van toepassing.

03 Kwaliteitsborging

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

- voor start uithakken te repareren delen
- voor start aanbrengen nieuw metsel- en voegwerk
- voor het aanbrengen van nieuw pleisterwerk

04 Bijlagen

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

- Bijlage 01 V&G-plan Ontwerpfase

05 Werken in het stormseizoen

In het stormseizoen mogen er geen werkzaamheden worden uitgevoerd aan de stadswallen.

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. Wanneer deze hoeveelheden afwijken van die, af te leiden uit de resultaatsverplichting, zijn deze laatste bindend.

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

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

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

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

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

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

04 Grenzen van de situering

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

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
1			Voorbereidende werkzaamheden en voorzieningen			
100			Voorbereidende werkzaamheden			
1001			<u>Opstelling planning</u>			
100110	100099		Opstellen planning per deelopdracht. Betreft: opstelling planning per deelopdracht in aanvulling op het algemene tijdschema	st	4,00	F
1002			<u>Opstelling werkplannen</u>			
100210	100099		Opstellen werkplannen per deelopdracht. Betreft: opstelling werkplannen per deelopdracht	st	4,00	F
1003			<u>Aanvragen vergunningen</u>			
100310	100099		Melding besluit lozen buiten inrichtingen. Betreft: melding besluit lozen buiten inrichtingen bij het bevoegd gezag Per deelopdracht kan worden volstaan met 1 melding voorzien van een planning wanneer waar op welke locatie gewerkt wordt.	st	4,00	F
1004			<u>Opstellen werkprotocol Flora en Fauna</u>			
100410	100099		Opstellen werkprotocol Flora en Fauna Betreft: opstellen werkprotocol Flora en Fauna inclusief het uitvoeren van een scan, beide conform vigerende normen en richtlijnen, in het werkprotocol moet o.a. zijn opgenomen waar welke beschermde/waardevolle muurplanten groeien en welke mitigerenden/beschermende maatregelen worden getroffen. Daarnaast moet beschreven worden op wat voor wijze de communicatie richting het uitvoerend personeel is geborgd. Per deelopdracht kan worden volstaan met 1 werkprotocol	st	4,00	F
1005			<u>Ter beschikking stellen bootje voor contractopname</u>			
100510	100099		Ter beschikking stellen bootje voor contractopname Betreft: ter beschikking stellen bootje voor contractopname Per contractopname, waarbij in aanwezigheid van directievoerder de werkzaamheden vanaf het water bekeken kunnen worden Voorzien van roeispanten, elektrische motor en eenvoudig van te water te laten bij meerdere locaties	st	4,00	F
101			Voorzieningen			
1010			<u>Tijdelijke voorzieningen</u>			
101010	101199		Toepassen rolsteiger. Betreft: rolsteiger b.v. werkzaamheden aan muren (maximaal 4 weken) Rolsteiger: - tot ca. 8 m hoog	keer	5,00	F
101020	101199		Toepassen hangsteiger. Betreft: hangsteiger b.v. werkzaamheden aan muren (maximaal 4 weken) Hangsteiger: - tot ca. 8 m hoog - t.p.v. niet verticale wanden (foto in bijlage) Plan ter goedkeuring indienen bij de directie	keer	2,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
101030	101199		Toepassen ponton. Betreft: ponton t.b.v. werkzaamheden vanaf het water (maximaal 4 weken) Ponton: - geschikt om een (rol)steiger tot ca. 8 m hoog op te plaatsen	keer	20,00 F	
101040	101402	 2. 3. 9.9.	Toepassen rijplatenbaan. Betreft: bereikbaarheid werkzaamheden Verplaatsen: indien nodig Rijplatenbaan ten behoeve van: bereikbaarheid werkzaamheden Enkele rij haaks op de rijrichting Breedte en dikte afstemmen op te gebruiken materieel	m	15,00 F	
101050	101199	. .	Voorzieningen werkzaamheden op/onder waterlijn. Betreft: toepassen van voorzieningen t.b.v. werkzaamheden op/onder de waterlijn (0-50 m) In de prijs dient minimaal te zijn inbegrepen: - Toepassen kuipen, inclusief bemaling - Voorziening t.b.v. beschermen wateroppervlak door vervuild water uit de bemaling	m	25,00 F	
101060	101199	. .	Voorzieningen werkzaamheden op/onder waterlijn. Betreft: toepassen van voorzieningen t.b.v. werkzaamheden op/onder de waterlijn (51 m +) In de prijs dient minimaal te zijn inbegrepen: - Toepassen kuipen, inclusief bemaling - Voorziening t.b.v. beschermen wateroppervlak door vervuild water uit de bemaling	m	75,00 F	
1011			<u>Afzettingen</u>			
101110	620499	. .	Toepassen verkeerspionnen per locatie. Betreft: toepassen verkeerspionnen per locatie (maximaal 4 weken) Ten behoeve van het markeren/afzetten van het werkterrein Verkeerspion: - kleur oranje - ca. 0,70 m hoog - voorzien van reflecterende banden - uitgangspunt is maximaal 10 pionnen per locatie	keer	10,00 F	
101120	620499	. .	Toepassen baakschild per locatie. Betreft: toepassen baakschild rood/wit per locatie (maximaal 4 weken) Ten behoeve van het markeren/afzetten van het werkterrein Baakschild: - rood/wit - 100x25 cm - voorzien van folie klasse 2 - dubbelzijdig bestickerd - inclusief voet - uitgangspunt is maximaal 10 baakschilden per locatie	keer	10,00 F	
101130	620499	. .	Toepassen schrikhekken per locatie. Betreft: toepassen schrikhekken per locatie (maximaal 4 weken) Ten behoeve van het markeren/afzetten van het werkterrein Schrikhekken: - lengte ca. 2,50 m - ca. 1,10 m hoog - voorzien van folie klasse 2 - inclusief voet - uitgangspunt is 2 schrikhekken per locatie	keer	10,00 F	

PESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
101140	620499	. .				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
1013			<u>Inrichten werkterrein</u>				
101310	101121		Inrichten van werkterrein.	keer	10,00	F	
			Betreft: werkterrein per locatie				
			In het inrichten van het werkterrein is begrepen het				
			aanvoeren en opstellen van alle voor het werk				
			benodigde bouwkantoren, keten, wagens, werkplaatsen				
			en loodsen, het aanleggen van parkeerplaatsen en				
			hulpwegen inclusief het aanleggen en aansluiten van				
			de hierbij benodigde kabels en leidingen				
			Gebruik van hulpmiddelen door de opdrachtgever: nader				
			gespecificeerd volgens bestekspostnr(s). geen				
101320	101122		Opruimen van werkterrein.	keer	10,00	F	
			Betreft: werkterrein per locatie				
			In het opruimen van het werkterrein is begrepen het				
			opbreken en afvoeren van alle voor het werk benodigde				
			bouwkantoren, keten, wagens, werkplaatsen en				
			loodsen, inclusief het opbreken en afvoeren van de				
			verharding van parkeerplaatsen en hulpwegen en het in				
			de voorgeschreven toestand brengen van het werkterrein				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
2			Reinigingswerkzaamheden			
200			Verwijderen begroeiing			
2001			<u>Flora en Fauna scan</u>			
200110	514199		Uitvoeren flora en fauna scan.	st	4,00	F
			Betreft: uitvoeren flora en fauna scan voor het			
			verwijderen van begroeiing			
			Opstellen flora en fauna scan conform vigerende			
			normen en richtlijnen			
			(uit flora en fauna scan moet blijken waar welke			
			beschermdde muurplanten groeien en welke			
			mitigerende/beschermdde maatregelen worden			
			getroffen).			
			Rapportage minimaal 2 weken voor uitvoering indienen			
			bij de directie in PDF-formaat			
2002			<u>Verwijderen begroeiing</u>			
200210	514199		Verwijderen begroeiing.	m2	125,00	F
			Betreft: begroeiing verwijderen voor het reinigen (0-250			
			m2)			
			Begroeiing bestaande uit gras- en kruidachtigen,			
			Hoogte tot ca.1,0 m			
			Vrijgekomen materialen opvangen en vervoeren naar			
			een inrichting			
200220	514199		Verwijderen begroeiing.	m2	375,00	F
			Betreft: begroeiing verwijderen voor het reinigen			
			(251-500 m2)			
			Begroeiing bestaande uit gras- en kruidachtigen,			
			Hoogte tot ca.1,0 m			
			Vrijgekomen materialen opvangen en vervoeren naar			
			een inrichting			
200230	514199		Verwijderen begroeiing.	m2	510,00	F
			Betreft: begroeiing verwijderen voor het reinigen (501			
			m2 +)			
			Begroeiing bestaande uit gras- en kruidachtigen,			
			Hoogte tot ca.1,0 m			
			Vrijgekomen materialen opvangen en vervoeren naar			
			een inrichting			
2003			<u>Verwijderen struiken</u>			
200310	514199		Verwijderen struiken.	st	20,00	F
			Betreft: struiken verwijderen voor het reinigen (0-10 st)			
			Struiken met een stamdiameter tot ca. 100 mm			
			Hoogte struiken tot ca. 5 m			
			Wortels geheel verwijderen			
			Vrijgekomen materialen opvangen en vervoeren naar			
			een inrichting			
200320	514199		Verwijderen struiken.	st	25,00	F
			Betreft: struiken verwijderen voor het reinigen (11 st +)			
			Struiken met een stamdiameter tot ca. 100 mm			
			Hoogte struiken tot ca. 5 m			
			Wortels geheel verwijderen			
			Vrijgekomen materialen opvangen en vervoeren naar			
			een inrichting			
2004			<u>Maaien gras</u>			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
200410	512510		Knippen/maaïen van graskanten.	m	50,00	F	
			Betreft: inkorten gras over ca. 0,30 m breed t.p.v. te herstellen constructies				
		9.	Langs muren/keerwanden/wallen				
		.3. . . .	Knippen of maaïen				
		1	Vrijgekomen materiaal verzamelen en vervoeren naar een inrichting				
201			Reinigen metselwerk				
201010	101199		Reinigen metselwerk.	m2	2.500,00	F	
			Betreft: reinigen van metselwerk (0-250 m2)				
			- Alle boven- en verticale vlakken				
			- Ontdoen van grond, algen, mos en overige aanslag/verontreinigingen				
			Oppervlakte reinigen m.b.v. water onder hoge druk, waterdruk aanpassen op ondergrond (max. 100 bar)				
			Bij reinigen gebruik maken van heet water:				
			- Temperatuur: 60 - 90 graden				
			Bij reinigen mag geen detergent aan het water worden toegevoegd				
			Vrijgekomen materialen opvangen en vervoeren naar een inrichting				
201020	101199		Reinigen metselwerk.	m2	7.500,00	F	
			Betreft: reinigen van metselwerk (251 - 500m2)				
			- Alle boven- en verticale vlakken,				
			- Ontdoen van grond, algen, mos en overige aanslag/verontreinigingen				
			Oppervlakte reinigen m.b.v. water onder hoge druk, waterdruk aanpassen op ondergrond (max. 100 bar)				
			Bij reinigen gebruik maken van heet water:				
			- Temperatuur: 60 - 90 graden				
			Bij reinigen mag geen detergent aan het water worden toegevoegd				
			Vrijgekomen materialen opvangen en vervoeren naar een inrichting				
201030	101199		Reinigen metselwerk.	m2	5.000,00	F	
			Betreft: reinigen van metselwerk (501 m2 +)				
			- Alle boven- en verticale vlakken				
			- Ontdoen van grond, algen, mos en overige aanslag/verontreinigingen				
			Oppervlakte reinigen m.b.v. water onder hoge druk, waterdruk aanpassen op ondergrond (max. 100 bar)				
			Bij reinigen gebruik maken van heet water:				
			- Temperatuur: 60 - 90 graden				
			Bij reinigen mag geen detergent aan het water worden toegevoegd				
			Vrijgekomen materialen opvangen en vervoeren naar een inrichting				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INRICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
3			Metselwerk, natuursteen en pleisterwerk			
31			Reparaties aan metselwerk			
			Werkzaamheden uitvoeren volgens URL 4003			
			Historisch metselwerk en URL 4006 Historisch voegwerk			
310			Uithakken kapotte/gescheurde stenen			
3101			<u>Halfsteens standaard</u>			
310110	459999		Uithakken 1/2 steens metselwerk. Betreft: beschadigd c.q. sterk aangetast metselwerk op en onder waterlijn (0-10 m2) Gebied: van 0,15 m boven de waterlijn tot 0,15 m onder de waterlijn Uithakken tot 0,12 m diepte Vrijgekomen materialen opvangen en vervoeren naar een inrichting	m2	10,00	F
310120	459999		Uithakken 1/2 steens metselwerk. Betreft: beschadigd c.q. sterk aangetast metselwerk op en onder waterlijn (11-50 m2) Gebied: van 0,15 m boven de waterlijn tot 0,15 m onder de waterlijn Uithakken tot 0,12 m diepte Vrijgekomen materialen opvangen en vervoeren naar een inrichting	m2	25,00	F
310130	459999		Uithakken 1/2 steens metselwerk. Betreft: beschadigd c.q. sterk aangetast metselwerk op en onder waterlijn (51 m2+) Gebied: van 0,15 m boven de waterlijn tot 0,15 m onder de waterlijn Uithakken tot 0,12 m diepte Vrijgekomen materialen opvangen en vervoeren naar een inrichting	m2	60,00	F
310140	459999		Uithakken 1/2 steens metselwerk. Betreft: beschadigd c.q. sterk aangetast metselwerk boven waterlijn (0-10 m2) Uithakken tot 0,12 m diepte Vrijgekomen materialen opvangen en vervoeren naar een inrichting	m2	10,00	F
310150	459999		Uithakken 1/2 steens metselwerk. Betreft: beschadigd c.q. sterk aangetast metselwerk boven waterlijn (11-50 m2) Uithakken tot 0,12 m diepte Vrijgekomen materialen opvangen en vervoeren naar een inrichting	m2	25,00	F
310160	459999		Uithakken 1/2 steens metselwerk. Betreft: beschadigd c.q. sterk aangetast metselwerk boven waterlijn (51 m2+) Uithakken tot 0,12 m diepte Vrijgekomen materialen opvangen en vervoeren naar een inrichting	m2	60,00	F
3102			<u>Steens standaard</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INRICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
310210	459999		Uithakken steens metselwerk. Betreft: beschadigd c.q. sterk aangetast metselwerk op en onder waterlijn (0-10 m2) Gebied: van 0,15 m boven de waterlijn tot 0,15 m onder de waterlijn Uithakken tot 0,22 m diepte Vrijgekomen materialen opvangen en vervoeren naar een inrichting	m2	10,00	F
310220	459999		Uithakken steens metselwerk. Betreft: beschadigd c.q. sterk aangetast metselwerk op en onder waterlijn (11-50 m2) Gebied: van 0,15 m boven de waterlijn tot 0,15 m onder de waterlijn Uithakken tot 0,22 m diepte Vrijgekomen materialen opvangen en vervoeren naar een inrichting	m2	25,00	F
310230	459999		Uithakken steens metselwerk. Betreft: beschadigd c.q. sterk aangetast metselwerk op en onder waterlijn (51 m2+) Gebied: van 0,15 m boven de waterlijn tot 0,15 m onder de waterlijn Uithakken tot 0,22 m diepte Vrijgekomen materialen opvangen en vervoeren naar een inrichting	m2	60,00	F
310240	459999		Uithakken steens metselwerk. Betreft: beschadigd c.q. sterk aangetast metselwerk boven waterlijn (0-10 m2) Uithakken tot 0,22 m diepte Vrijgekomen materialen opvangen en vervoeren naar een inrichting	m2	10,00	F
310250	459999		Uithakken steens metselwerk. Betreft: beschadigd c.q. sterk aangetast metselwerk boven waterlijn (11-50 m2) Uithakken tot 0,22 m diepte Vrijgekomen materialen opvangen en vervoeren naar een inrichting	m2	25,00	F
310260	459999		Uithakken steens metselwerk. Betreft: beschadigd c.q. sterk aangetast metselwerk boven waterlijn (51 m2+) Uithakken tot 0,22 m diepte Vrijgekomen materialen opvangen en vervoeren naar een inrichting	m2	60,00	F
3103			<u>Steens rollaag</u>			
310310	459999		Uithakken steens rollaag metselwerk. Betreft: beschadigd c.q. sterk aangetast metselwerk steens rollaag (0-5 m) Halfsteens hoog en steens diep Rollaag volledig verwijderen Vrijgekomen materialen opvangen en vervoeren naar een inrichting	m	75,00	F
310320	459999		Uithakken steens rollaag metselwerk. Betreft: beschadigd c.q. sterk aangetast metselwerk boven waterlijn (6-10 m) Halfsteens hoog en steens diep Rollaag volledig verwijderen Vrijgekomen materialen opvangen en vervoeren naar een inrichting	m	75,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
310330	459999		Uithakken steens rollaag metselwerk. Betreft: beschadigd c.q. sterk aangetast metselwerk boven waterlijn (11 m+) Halfsteens hoog en steens diep Rollaag volledig verwijderen Vrijgekomen materialen opvangen en vervoeren naar een inrichting	m	100,00	F	
311			Uithakken voegen				
3111			<u>Uithakken standaard voegen</u>				
311110	459999		Uithakken voegen metselwerk. Betreft: aangetaste voegen metselwerk op en onder waterlijn (0-10 m2) Formaat stenen: waalformaat Stootvoegen en lintvoegen Voegen uithakken tot tenminste 30 mm diepte Vrijgekomen materialen opvangen en vervoeren naar een inrichting	m2	10,00	F	
311120	459999		Uithakken voegen metselwerk. Betreft: aangetaste voegen metselwerk op en onder waterlijn (11-50 m2) Formaat stenen: waalformaat Stootvoegen en lintvoegen Voegen uithakken tot tenminste 30 mm diepte Vrijgekomen materialen opvangen en vervoeren naar een inrichting	m2	25,00	F	
311130	459999		Uithakken voegen metselwerk. Betreft: aangetaste voegen metselwerk op en onder waterlijn (51 m2+) Formaat stenen: waalformaat Stootvoegen en lintvoegen Voegen uithakken tot tenminste 30 mm diepte Vrijgekomen materialen opvangen en vervoeren naar een inrichting	m2	60,00	F	
311140	459999		Uithakken voegen metselwerk. Betreft: aangetaste voegen metselwerk boven waterlijn (0-10 m2) Formaat stenen: waalformaat Stootvoegen en lintvoegen Voegen uithakken tot tenminste 30 mm diepte Vrijgekomen materialen opvangen en vervoeren naar een inrichting	m2	10,00	F	
311150	459999		Uithakken voegen metselwerk. Betreft: aangetaste voegen metselwerk boven waterlijn (11-50 m2) Formaat stenen: waalformaat Stootvoegen en lintvoegen Voegen uithakken tot tenminste 30 mm diepte Vrijgekomen materialen opvangen en vervoeren naar een inrichting	m2	25,00	F	
311160	459999		Uithakken voegen metselwerk. Betreft: aangetaste voegen metselwerk boven waterlijn (51 m2+) Formaat stenen: waalformaat Stootvoegen en lintvoegen Voegen uithakken tot tenminste 30 mm diepte Vrijgekomen materialen opvangen en vervoeren naar een inrichting	m2	60,00	F	
3113			<u>Uithakken voegen rollaag</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
311310	459999		Uithakken voegen rollaag. Betreft: aangetaste voegen rollaag (0-5 m) Formaat stenen: waalformaat Voegen uithakken tot tenminste 30 mm diepte Vrijgekomen materialen opvangen en vervoeren naar een inrichting	m	75,00	F	
311320	459999		Uithakken voegen rollaag. Betreft: aangetaste voegen rollaag (6-10 m) Formaat stenen: waalformaat Voegen uithakken tot tenminste 30 mm diepte Vrijgekomen materialen opvangen en vervoeren naar een inrichting	m	75,00	F	
311330	459999		Uithakken voegen rollaag. Betreft: aangetaste voegen rollaag (11 m+) Formaat stenen: waalformaat Voegen uithakken tot tenminste 30 mm diepte Vrijgekomen materialen opvangen en vervoeren naar een inrichting	m	100,00	F	
312			Aanbrengen metselankers en horizontale wapening				
3121			<u>Aanbrengen verankering metselwerk</u>				
312110	450099		Aanbrengen verankering metselwerk. Betreft: aanbrengen verankering metselwerk bij hol klinkend metselwerk	st	10,00	F	
			Verankering: - M12 Muuranker, lang 610 mm, leverancier Thor Helical	st			10,00 L
3122			<u>Aanbrengen horizontale wapening metselwerk</u>				
312210	450099		Aanbrengen horizontale verankering metselwerk. Betreft: aanbrengen horizontale verankering metselwerk bij verticale scheuren	st	20,00	F	
			Horizontale verankering: - Spiraalanker RVS 316/A4 6 mm, lang 1,0 m leverancier ABC ADAMAS o.g. - verlijmen met natuurlijke kalkmortel leverancier ABC ADAMAS o.g.	st			20,00 L
313			Inboeten stenen				
3131			<u>Halfsteens standaard</u>				
313110	459999		Aanbrengen 1/2 steens metselwerk. Betreft: 1/2 steens metselwerk op en onder de waterlijn (0-10 m2) Gebied: van 0,15 m boven de waterlijn tot 0,15 m onder de waterlijn Verband: conform bestaand verband	m2	10,00	F	
			Metselklinders: hoofdgroep buitenmuursteen, klasse 5, maatklasse 2, geen aanvullende bepalingen volgens tabel 2A, met garantie voor vorstbestendigheid, volgens NEN-EN-772-serie Afmeting: waalformaat Kleur: volgens te tonen monster, ter acceptatie van de directie	st			760,00 L
			Dikte metselwerk: halfsteens Metselspecie: - volumedelen: 1 CEM III/B 42,5 LH HS 2,5 rivierzand	dm3			230,00 L
			Het metselwerk dient vol en zat tegen de bestaande walmuur vermeteld te worden 4 stenen per m2 verankeren in de achterliggende constructie (steendiep) Afwerking: afborstelen en zorg dragen voor				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
313120	459999	.	voldoende nabehandeling				
		.					
		.	Aanbrengen 1/2 steens metselwerk.	m2	25,00 F		
		.	Betreft: 1/2 steens metselwerk op en onder de waterlijn				
		.	(11-50 m2)				
		.	Gebied: van 0,15 m boven de waterlijn tot 0,15 m				
		.	onder de waterlijn				
		.	Verband: conform bestaand verband				
		.	Metselklinkers:	st		1.900,00 L	
		.	hoofdgroep buitenmuursteen, klasse 5, maatklasse 2,				
		.	geen aanvullende bepalingen volgens tabel 2A, met				
		.	garantie voor vorstbestendigheid, volgens				
		.	NEN-EN-772-serie				
		.	Afmeting: waalformaat				
		.	Kleur: volgens te tonen monster, ter acceptatie				
		.	van de directie				
		.	Dikte metselwerk: halfsteens				
		.	Metselspecie:	dm3		575,00 L	
		.	- volumedelen: 1 CEM III/B 42,5 LH HS				
313130	459999	.	2,5 rivierzand				
		.	Het metselwerk dient vol en zat tegen de				
		.	bestaande walmuur ver metseld te worden				
		.	4 stenen per m2 verankeren in de achterliggende				
		.	constructie (steendiep)				
		.	Afwerking: afborstelen en zorg dragen voor				
		.	voldoende nabehandeling				
		.					
		.	Aanbrengen 1/2 steens metselwerk.	m2	60,00 F		
		.	Betreft: 1/2 steens metselwerk op en onder de waterlijn				
		.	(51 m2+)				
		.	Gebied: van 0,15 m boven de waterlijn tot 0,15 m				
		.	onder de waterlijn				
		.	Verband: conform bestaand verband				
		.	Metselklinkers:	st		4.560,00 L	
		.	hoofdgroep buitenmuursteen, klasse 5, maatklasse 2,				
		.	geen aanvullende bepalingen volgens tabel 2A, met				
		.	garantie voor vorstbestendigheid, volgens				
		.	NEN-EN-772-serie				
		.	Afmeting: waalformaat				
		.	Kleur: volgens te tonen monster, ter acceptatie				
		.	van de directie				
		.	Dikte metselwerk: halfsteens				
		.	Metselspecie:	dm3		1.380,00 L	
		.	- volumedelen: 1 CEM III/B 42,5 LH HS				
		.	2,5 rivierzand				
		.	Het metselwerk dient vol en zat tegen de				
		.	bestaande walmuur ver metseld te worden				
		.	4 stenen per m2 verankeren in de achterliggende				
		.	constructie (steendiep)				
		.	Afwerking: afborstelen en zorg dragen voor				
		.	voldoende nabehandeling				
		.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
313140	459999	.	Aanbrengen 1/2 steens metselwerk.	m2	10,00	F	
		.	Betreft: 1/2 steens metselwerk boven de waterlijn (0-10				
		.	m2)				
		.	Verband: conform bestaand verband				
		.	Metselklinkers:	st			760,00 L
		.	hoofdgroep buitenmuursteen, klasse 5, maatklasse 2,				
		.	geen aanvullende bepalingen volgens tabel 2A, met				
		.	garantie voor vorstbestendigheid, volgens				
		.	NEN-EN-772-serie				
		.	Afmeting: waalformaat				
		.	Kleur: volgens te tonen monster, ter acceptatie				
		.	van de directie				
		.	Dikte metselwerk: halfsteens				
		.	Metselspecie:	dm3			230,00 L
		.	-volumedelen: 1 CEM III/B 42,5 LH HS				
		.	2,5 rivierzand				
313150	459999	.	Het metselwerk dient vol en zat tegen de				
		.	bestaande walmuur vermitseld te worden				
		.	4 stenen per m2 verankeren in de achterliggende				
		.	constructie (steendiep)				
		.	Afwerking: afborstelen en zorg dragen voor				
		.	voldoende nabehandeling				
		.	Aanbrengen 1/2 steens metselwerk.	m2	25,00	F	
		.	Betreft: 1/2 steens metselwerk boven de waterlijn				
		.	(11-50 m2)				
		.	Verband: conform bestaand verband				
		.	Metselklinkers:	st			1.900,00 L
		.	hoofdgroep buitenmuursteen, klasse 5, maatklasse 2,				
		.	geen aanvullende bepalingen volgens tabel 2A, met				
		.	garantie voor vorstbestendigheid, volgens				
		.	NEN-EN-772-serie				
		.	Afmeting: waalformaat				
		.	Kleur: volgens te tonen monster, ter acceptatie				
		.	van de directie				
		.	Dikte metselwerk: halfsteens				
		.	Metselspecie:	dm3			575,00 L
		.	-volumedelen: 1 CEM III/B 42,5 LH HS				
		.	2,5 rivierzand				
		.	Het metselwerk dient vol en zat tegen de				
		.	bestaande walmuur vermitseld te worden				
		.	4 stenen per m2 verankeren in de achterliggende				
		.	constructie (steendiep)				
		.	Afwerking: afborstelen en zorg dragen voor				
		.	voldoende nabehandeling				
313160	459999	.	Aanbrengen 1/2 steens metselwerk.	m2	60,00	F	
		.	Betreft: 1/2 steens metselwerk boven de waterlijn (51				
		.	m2+)				
		.	Verband: conform bestaand verband				
		.	Metselklinkers:	st			4.560,00 L
		.	hoofdgroep buitenmuursteen, klasse 5, maatklasse 2,				
		.	geen aanvullende bepalingen volgens tabel 2A, met				
		.	garantie voor vorstbestendigheid, volgens				
		.	NEN-EN-772-serie				
		.	Afmeting: waalformaat				
		.	Kleur: volgens te tonen monster, ter acceptatie				
		.	van de directie				
		.	Dikte metselwerk: halfsteens				
		.	Metselspecie:	dm3			1.380,00 L
		.	-volumedelen: 1 CEM III/B 42,5 LH HS				
		.	2,5 rivierzand				
		.	Het metselwerk dient vol en zat tegen de				
		.	bestaande walmuur vermitseld te worden				
		.	4 stenen per m2 verankeren in de achterliggende				
		.	constructie (steendiep)				
		.	Afwerking: afborstelen en zorg dragen voor				
		.	voldoende nabehandeling				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
3132			<u>Steens standaard</u>				
313210	459999		Aanbrengen steens metselwerk.	m2	10,00 F		
			Betreft: steens metselwerk op en onder de waterlijn				
			(0-10 m2)				
			Gebied: van 0,15 m boven de waterlijn tot 0,15 m				
			onder de waterlijn				
			Verband: conform bestaand verband				
			Metselklinkers:	st		1.520,00 L	
			hoofdgroep buitenmuursteen, klasse 5, maatklasse 2,				
			geen aanvullende bepalingen volgens tabel 2A, met				
			garantie voor vorstbestendigheid, volgens				
			NEN-EN-772-serie				
			Afmeting: waalformaat				
			Kleur: volgens te tonen monster, ter acceptatie				
			van de directie				
			Dikte metselwerk: steens				
			Metselspecie:	dm3		460,00 L	
			- volumedelen: 1 CEM III/B 42,5 LH HS				
			2,5 rivierzand				
			Het metselwerk dient vol en zat tegen de				
			bestaande walmuur vermitseld te worden				
			4 stenen per m2 verankeren in de achterliggende				
			constructie (steendiep)				
			Afwerking: afborstelen en zorg dragen voor				
			voldoende nabehandeling				
313220	459999		Aanbrengen steens metselwerk.	m2	25,00 F		
			Betreft: steens metselwerk op en onder de waterlijn				
			(11-50 m2)				
			Gebied: van 0,15 m boven de waterlijn tot 0,15 m				
			onder de waterlijn				
			Verband: conform bestaand verband				
			Metselklinkers:	st		3.800,00 L	
			hoofdgroep buitenmuursteen, klasse 5, maatklasse 2,				
			geen aanvullende bepalingen volgens tabel 2A, met				
			garantie voor vorstbestendigheid, volgens				
			NEN-EN-772-serie				
			Afmeting: waalformaat				
			Kleur: volgens te tonen monster, ter acceptatie				
			van de directie				
			Dikte metselwerk: steens				
			Metselspecie:	dm3		1.150,00 L	
			- volumedelen: 1 CEM III/B 42,5 LH HS				
			2,5 rivierzand				
			Het metselwerk dient vol en zat tegen de				
			bestaande walmuur vermitseld te worden				
			4 stenen per m2 verankeren in de achterliggende				
			constructie (steendiep)				
			Afwerking: afborstelen en zorg dragen voor				
			voldoende nabehandeling				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
313230	459999	.	Aanbrengen steens metselwerk.	m2	60,00	F	
		.	Betreft: steens metselwerk op en onder de waterlijn (51				
		.	m2+)				
		.	Gebied: van 0,15 m boven de waterlijn tot 0,15 m				
		.	onder de waterlijn				
		.	Verband: conform bestaand verband				
		.	Metselklinkers:	st			9.120,00 L
		.	hoofdgroep buitenmuursteen, klasse 5, maatklasse 2,				
		.	geen aanvullende bepalingen volgens tabel 2A, met				
		.	garantie voor vorstbestendigheid, volgens				
		.	NEN-EN-772-serie				
		.	Afmeting: waalformaat				
		.	Kleur: volgens te tonen monster, ter acceptatie				
		.	van de directie				
		.	Dikte metselwerk: steens				
		.	Metselspecie:	dm3			2.760,00 L
		.	- volumedelen: 1 CEM III/B 42,5 LH HS				
		.	2,5 rivierzand				
		.	Het metselwerk dient vol en zat tegen de				
		.	bestaande walmuur vermeteld te worden				
313240	459999	.	4 stenen per m2 verankeren in de achterliggende				
		.	constructie (steendiep)				
		.	Afwerking: afborstelen en zorg dragen voor				
		.	voldoende nabehandeling				
		.	Aanbrengen steens metselwerk.	m2	10,00	F	
		.	Betreft: steens metselwerk boven de waterlijn (0-10				
		.	m2)				
		.	Verband: conform bestaand verband				
		.	Metselklinkers:	st			1.520,00 L
		.	hoofdgroep buitenmuursteen, klasse 5, maatklasse 2,				
		.	geen aanvullende bepalingen volgens tabel 2A, met				
		.	garantie voor vorstbestendigheid, volgens				
		.	NEN-EN-772-serie				
		.	Afmeting: waalformaat				
		.	Kleur: volgens te tonen monster, ter acceptatie				
		.	van de directie				
		.	Dikte metselwerk: steens				
		.	Metselspecie:	dm3			460,00 L
		.	- volumedelen: 1 CEM III/B 42,5 LH HS				
		.	2,5 rivierzand				
		.	Het metselwerk dient vol en zat tegen de				
		.	bestaande walmuur vermeteld te worden				
		.	4 stenen per m2 verankeren in de achterliggende				
		.	constructie (steendiep)				
		.	Afwerking: afborstelen en zorg dragen voor				
		.	voldoende nabehandeling				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
313250	459999	.	Aanbrengen steens metselwerk.	m2	25,00	F	
		.	Betreft: steens metselwerk boven de waterlijn (11-50				
		.	m2)				
		.	Verband: conform bestaand verband				
		.	Metselklinkers:	st			3.800,00 L
		.	hoofdgroep buitenmuursteen, klasse 5, maatklasse 2,				
		.	geen aanvullende bepalingen volgens tabel 2A, met				
		.	garantie voor vorstbestendigheid, volgens				
		.	NEN-EN-772-serie				
		.	Afmeting: waalformaat				
		.	Kleur: volgens te tonen monster, ter acceptatie				
		.	van de directie				
		.	Dikte metselwerk: steens				
		.	Metselspecie:	dm3			1.150,00 L
		.	-volumedelen: 1 CEM III/B 42,5 LH HS				
		.	2,5 rivierzand				
		.	Het metselwerk dient vol en zat tegen de				
		.	bestaande walmuur vermitseld te worden				
313260	459999	.	4 stenen per m2 verankeren in de achterliggende				
		.	constructie (steendiep)				
		.	Afwerking: afborstelen en zorg dragen voor				
		.	voldoende nabehandeling				
		.	Aanbrengen steens metselwerk.	m2	60,00	F	
		.	Betreft: steens metselwerk boven de waterlijn				
		.	(51 m2+)				
		.	Verband: conform bestaand verband				
		.	Metselklinkers:	st			9.120,00 L
		.	hoofdgroep buitenmuursteen, klasse 5, maatklasse 2,				
		.	geen aanvullende bepalingen volgens tabel 2A, met				
		.	garantie voor vorstbestendigheid, volgens				
		.	NEN-EN-772-serie				
		.	Afmeting: waalformaat				
		.	Kleur: volgens te tonen monster, ter acceptatie				
		.	van de directie				
		.	Dikte metselwerk: steens				
		.	Metselspecie:	dm3			2.760,00 L
		.	-volumedelen: 1 CEM III/B 42,5 LH HS				
		.	2,5 rivierzand				
		.	Het metselwerk dient vol en zat tegen de				
		.	bestaande walmuur vermitseld te worden				
		.	4 stenen per m2 verankeren in de achterliggende				
		.	constructie (steendiep)				
		.	Afwerking: afborstelen en zorg dragen voor				
		.	voldoende nabehandeling				
		.					
		.					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
3133			Steens rollaag				
313310	459999		Aanbrengen steens metselwerk rollaag. Betreft: steens metselwerk rollaag (0-5 m) Halfsteens hoog en steens diep Verband: conform bestaand verband Metselklinkers: hoofdgroep buitenmuursteen, klasse 5, maatklasse 2, geen aanvullende bepalingen volgens tabel 2A, met garantie voor vorstbestendigheid, volgens NEN-EN-772-serie Afmeting: waalformaat Kleur: volgens te tonen monster, ter acceptatie van de directie Dikte metselwerk: steens Metselspecie: - volumedelen: 1 CEM III/B 42,5 LH HS 2,5 rivierzand Het metselwerk dient vol en zat op de bestaande walmuur vermitseld te worden Afwerking: afborstelen en zorg dragen voor voldoende nabehandeling	m	10,00 F		
				st		170,00	L
				dm3		60,00	L
313320	459999		Aanbrengen steens metselwerk rollaag. Betreft: steens metselwerk rollaag (6-10 m) Halfsteens hoog en steens diep Verband: conform bestaand verband Metselklinkers: hoofdgroep buitenmuursteen, klasse 5, maatklasse 2, geen aanvullende bepalingen volgens tabel 2A, met garantie voor vorstbestendigheid, volgens NEN-EN-772-serie Afmeting: waalformaat Kleur: volgens te tonen monster, ter acceptatie van de directie Dikte metselwerk: steens Metselspecie: - volumedelen: 1 CEM III/B 42,5 LH HS 2,5 rivierzand Het metselwerk dient vol en zat op de bestaande walmuur vermitseld te worden Afwerking: afborstelen en zorg dragen voor voldoende nabehandeling	m	15,00 F		
				st		250,00	L
				dm3		80,00	L
313330	459999		Aanbrengen steens metselwerk rollaag. Betreft: steens metselwerk rollaag (11 m+) Halfsteens hoog en steens diep Verband: conform bestaand verband Metselklinkers: hoofdgroep buitenmuursteen, klasse 5, maatklasse 2, geen aanvullende bepalingen volgens tabel 2A, met garantie voor vorstbestendigheid, volgens NEN-EN-772-serie Afmeting: waalformaat Kleur: volgens te tonen monster, ter acceptatie van de directie Dikte metselwerk: steens Metselspecie: - volumedelen: 1 CEM III/B 42,5 LH HS 2,5 rivierzand Het metselwerk dient vol en zat op de bestaande walmuur vermitseld te worden Afwerking: afborstelen en zorg dragen voor voldoende nabehandeling	m	25,00 F		
				st		420,00	L
				dm3		140,00	L
314			Aanbrengen voegen standaard mortel Aannemer dient voor aanvang werkzaamheden een morteladvies op te stellen ter acceptatie directie				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		
3141			<u>Voegen platvol</u>				
314110	459999		Aanbrengen voegwerk. Betreft: voegen metselwerk op en onder de waterlijn (0-10 m2) Gebied: van 0,15 m onder de waterlijn tot 0,15 m boven de waterlijn Formaat stenen: waalformaat Voegwerk: platvol Voegspecie: -volumedelen: 1 CEM 1 32,5 R 2,5 rivierzand Afwerking: afborstelen en zorgdragen voor voldoende nabehandeling	m2	10,00	F	
				dm3			160,00 L
314120	459999		Aanbrengen voegwerk. Betreft: voegen metselwerk op en onder de waterlijn (11-50 m2) Gebied: van 0,15 m onder de waterlijn tot 0,15 m boven de waterlijn Formaat stenen: waalformaat Voegwerk: platvol Voegspecie: -volumedelen: 1 CEM 1 32,5 R 2,5 rivierzand Afwerking: afborstelen en zorgdragen voor voldoende nabehandeling	m2	25,00	F	
				dm3			400,00 L
314130	459999		Aanbrengen voegwerk. Betreft: voegen metselwerk op en onder de waterlijn (31 m2+) Gebied: van 0,15 m onder de waterlijn tot 0,15 m boven de waterlijn Formaat stenen: waalformaat Voegwerk: platvol Voegspecie: -volumedelen: 1 CEM 1 32,5 R 2,5 rivierzand Afwerking: afborstelen en zorgdragen voor voldoende nabehandeling	m2	60,00	F	
				dm3			960,00 L
314140	459999		Aanbrengen voegwerk. Betreft: voegen metselwerk boven de waterlijn (0-10 m2) Formaat stenen: waalformaat Voegwerk: platvol Voegspecie: -volumedelen: 1 CEM 1 32,5 R 2,5 rivierzand Afwerking: afborstelen en zorgdragen voor voldoende nabehandeling	m2	10,00	F	
				dm3			160,00 L
314150	459999		Aanbrengen voegwerk. Betreft: voegen metselwerk boven de waterlijn (11-50 m2) Formaat stenen: waalformaat Voegwerk: platvol Voegspecie: -volumedelen: 1 CEM 1 32,5 R 2,5 rivierzand Afwerking: afborstelen en zorgdragen voor voldoende nabehandeling	m2	25,00	F	
				dm3			400,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
314160	459999		Aanbrengen voegwerk. Betreft: voegen metselwerk boven de waterlijn (51 m2+)	m2	60,00	F	
			Formaat stenen: waalformaat				
			Voegwerk: platvol				
			Voegspecie:	dm3			3.200,00 L
			- volumedelen: 1 CEM 1 32,5 R				
			2,5 rivierzand				
			Afwerking: afborstelen en zorgdragen voor				
			voldoende nabehandeling				
3142			<u>Voegen geknipt</u>				
314210	459999		Aanbrengen voegwerk. Betreft: knipvoegen metselwerk	m2	150,00	F	
			Formaat stenen: waalformaat				
			Voegwerk: knipvoeg				
			Voegspecie:	dm3			2.800,00 L
			- volumedelen: 1 CEM 1 32,5 R				
			2,5 rivierzand				
			Afwerking: afborstelen en zorgdragen voor				
			voldoende nabehandeling				
3143			<u>Voegen rollaag</u>				
314310	459999		Aanbrengen voegwerk. Betreft: voegen uitgehakte metselwerk rollaag (0-6 m)	m	10,00	F	
			Formaat stenen: waalformaat				
			Voegwerk: platvol				
			Voegspecie:	dm3			20,00 L
			- volumedelen: 1 CEM 1 32,5 R				
			2,5 rivierzand				
			Afwerking: afborstelen en zorgdragen voor				
			voldoende nabehandeling				
314320	459999		Aanbrengen voegwerk. Betreft: voegen uitgehakte metselwerk rollaag (6-10 m)	m	15,00	F	
			Formaat stenen: waalformaat				
			Voegwerk: platvol				
			Voegspecie:	dm3			30,00 L
			- volumedelen: 1 CEM 1 32,5 R				
			2,5 rivierzand				
			Afwerking: afborstelen en zorgdragen voor				
			voldoende nabehandeling				
314330	459999		Aanbrengen voegwerk. Betreft: voegen uitgehakte metselwerk rollaag (11 m+)	m	25,00	F	
			Formaat stenen: waalformaat				
			Voegwerk: platvol				
			Voegspecie:	dm3			50,00 L
			- volumedelen: 1 CEM 1 32,5 R				
			2,5 rivierzand				
			Afwerking: afborstelen en zorgdragen voor				
			voldoende nabehandeling				
315			Aanbrengen voegen speciale mortel				
			Mortel geschikt voor begroeiing van planten				
			Aannemer dient voor aanvang werkzaamheden een				
			morteladvies op te stellen ter acceptatie directie				
3151			<u>Voegen platvol</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
315110	459999		Aanbrengen voegwerk.	m2	10,00	F	
			Betreft: voegen metselwerk op en onder de waterlijn				
			(0-10 m2)				
			Gebied: van 0,15 m onder de waterlijn tot 0,15 m				
			boven de waterlijn				
			Formaat stenen: waalformaat				
			Voegwerk: platvol				
			Voegspecie:	dm3			160,00
			-volumedelen:				L
			1 deel kalk				
			1 deel portlandcemenet				
			6 delen zand				
315120	459999		Aanbrengen voegwerk.	m2	25,00	F	
			Betreft: voegen metselwerk op en onder de waterlijn				
			(11-50 m2)				
			Gebied: van 0,15 m onder de waterlijn tot 0,15 m				
			boven de waterlijn				
			Formaat stenen: waalformaat				
			Voegwerk: platvol				
			Voegspecie:	dm3			400,00
			-volumedelen:				L
			1 deel kalk				
			1 deel portlandcemenet				
			6 delen zand				
315130	459999		Aanbrengen voegwerk.	m2	60,00	F	
			Betreft: voegen metselwerk op en onder de waterlijn				
			(31 m2+)				
			Gebied: van 0,15 m onder de waterlijn tot 0,15 m				
			boven de waterlijn				
			Formaat stenen: waalformaat				
			Voegwerk: platvol				
			Voegspecie:	dm3			960,00
			-volumedelen:				L
			1 deel kalk				
			1 deel portlandcemenet				
			6 delen zand				
315140	459999		Aanbrengen voegwerk.	m2	10,00	F	
			Betreft: voegen metselwerk boven de waterlijn (0-10				
			m2)				
			Formaat stenen: waalformaat				
			Voegwerk: platvol				
			Voegspecie:	dm3			160,00
			-volumedelen:				L
			1 deel kalk				
			1 deel portlandcemenet				
			6 delen zand				
			Afwerking: afborstelen en zorgdragen voor				
			voldoende nabehandeling				
315150	459999		Aanbrengen voegwerk.	m2	25,00	F	
			Betreft: voegen metselwerk boven de waterlijn (11-50				
			m2)				
			Formaat stenen: waalformaat				
			Voegwerk: platvol				
			Voegspecie:	dm3			400,00
			-volumedelen:				L
			1 deel kalk				
			1 deel portlandcemenet				
			6 delen zand				
			Afwerking: afborstelen en zorgdragen voor				
			voldoende nabehandeling				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
315160	459999		Aanbrengen voegwerk. Betreft: voegen metselwerk boven de waterlijn (51 m2+)	m2	60,00	F	
			Formaat stenen: waalformaat				
			Voegwerk: platvol				
			Voegspecie:	dm3			960,00 L
			- volumedelen:				
			1 deel kalk				
			1 deel portlandcemenet				
			6 delen zand				
			Afwerking: afborstelen en zorgdragen voor				
			voldoende nabehandeling				
3152			<u>Voegen geknipt</u>				
315210	459999		Aanbrengen voegwerk. Betreft: knipvoegen metselwerk	m2	150,00	F	
			Formaat stenen: waalformaat				
			Voegwerk: knipvoeg				
			Voegspecie:	dm3			2.700,00 L
			- volumedelen:				
			1 deel kalk				
			1 deel portlandcemenet				
			6 delen zand				
			Afwerking: afborstelen en zorgdragen voor				
			voldoende nabehandeling				
3153			<u>Voegen rollaag</u>				
315310	459999		Aanbrengen voegwerk. Betreft: voegen uitgehakte metselwerk rollaag (0-6 m)	m	10,00	F	
			Formaat stenen: waalformaat				
			Voegwerk: platvol				
			Voegspecie:	dm3			20,00 L
			- volumedelen:				
			1 deel kalk				
			1 deel portlandcemenet				
			6 delen zand				
			Afwerking: afborstelen en zorgdragen voor				
			voldoende nabehandeling				
315320	459999		Aanbrengen voegwerk. Betreft: voegen uitgehakte metselwerk rollaag (6-10 m)	m	15,00	F	
			Formaat stenen: waalformaat				
			Voegwerk: platvol				
			Voegspecie:	dm3			30,00 L
			- volumedelen:				
			1 deel kalk				
			1 deel portlandcemenet				
			6 delen zand				
			Afwerking: afborstelen en zorgdragen voor				
			voldoende nabehandeling				
315330	459999		Aanbrengen voegwerk. Betreft: voegen uitgehakte metselwerk rollaag (11 m+)	m	25,00	F	
			Formaat stenen: waalformaat				
			Voegwerk: platvol				
			Voegspecie:	dm3			50,00 L
			- volumedelen:				
			1 deel kalk				
			1 deel portlandcemenet				
			6 delen zand				
			Afwerking: afborstelen en zorgdragen voor				
			voldoende nabehandeling				
32			Reparaties aan natuursteen				
			Werkzaamheden uitvoeren volgens URL 4007				
			Uitvoeringsrichtlijn Restauratie				
			Steenhouwwerk				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
321			Uithakken voegen				
3211			<u>Uithakken voegen</u>				
321140	459999		Uithakken voegen natuursteen. Betreft: aangeaste voegen natuursteen (0-10 m) Voegen uithakken tot tenminste 30 mm diepte Vrijgekomen materialen opvangen en vervoeren naar een inrichting	m	10,00	F	
322			Aanbrengen voegen Aannemer dient voor aanvang werkzaamheden een morteladvies op te stellen ter acceptatie directie				
322010	459999		Aanbrengen voegwerk natuursteen. Betreft: voegen natuursteen Voegwerk: platvol Voegspecie: - volumedelen: 1 CEM 1 32,5 R 2,5 rivierzand Afwerking: afborstelen en zorgdragen voor voldoende nabehandeling	m dm3	10,00	F	3,00 L
323			Repareren natuursteen				
323010	459999		Repareren natuursteen. Betreft: repareren natuursteen (0-1 dm3) Repareren natuursteen: - het aanbrengen van ontbrekende delen van natuursteen d.m.v. het herstellen met een mortel - mortel afstemmen qua kleur en materiaal op de aanwezige natuursteen	dm3 dm3	10,00	F	10,00 L
324			Vervangen natuursteen				
324010	459999		Vervangen natuursteen blokken. Betreft: vervangen natuursteen blokken (deksloven en hoekstenen) Vervangen natuursteen blokken: - verwijderen beschadigde blokken - verwijderen mortel rondom - aanbrengen mortel - aanbrengen natuursteen blok geleverd volgens besteksposten onder 325 - mortel afstemmen qua kleur en materiaal op de aanwezige/nieuwe natuursteen Vrijkomende materialen opvangen en vervoeren naar een inrichting	st	7,00	F	
325			Leveren natuursteen ##specificaties aan te leveren/controleren##				
3250			<u>Leveren belgisch hardsteen</u>				
325010	459999		Leveren deksloof belgisch hardsteen. Betreft: deksloof belgisch hardsteen Belgisch hardsteen deksloof: - 300 x 500 mm (h x b) lang 1,0 m - afwerking: gezaagd	st st	5,00	F	5,00 L
325020	459999		Leveren hoekstuk belgisch hardsteen. Betreft: hoekstuk belgisch hardsteen Belgisch hardsteen hoekstuk: - 300 x 500 mm (h x b) lang 0,5 m - afwerking: gezaagd	st st	2,00	F	2,00 L
3251			<u>Leveren graniet</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
325110	459999		Leveren graniet.	st	5,00	F	
			Betreft: graniet				
			Graniet:	st			5,00 L
			- 500 x 500 mm (h x b) lang 0,5 m				
			- kleur: donkergrijs				
			- afwerking: gebouchardeerd				
33			Pleisterwerk				
			Met name horizontaal				
3301			<u>Onderzoeken/aftekenen pleisterwerk</u>				
330110	459999		Onderzoeken/aftekenen pleisterwerk.	m2	150,00	F	
			Betreft: aangetast/beschadigd pleisterwerk afkloppen				
			en aftekenen (0-10 m2)				
			Pleisterwerk geheel afkloppen, holklinkende/loszittende				
			delen en beschadigingen aftekenen				
3302			<u>Verwijderen pleisterwerk</u>				
330210	459999		Inslijpen pleisterwerk. (0-10 m)	m	50,00	F	
			Betreft: inslijpen pleisterwerk (0-10 m)				
			Inslijpen diep ca. 5 mm rondom de te verwijderen delen				
			Vrijgekomen materialen opvangen en vervoeren naar				
			een inrichting				
330220	459999		Verwijderen pleisterwerk.	m2	15,00	F	
			Betreft: aangetast/beschadigd pleisterwerk (0-10 m2)				
			Pleisterwerk op gemetselde ondergrond op basis van				
			cement				
			Vrijgekomen materialen opvangen en vervoeren naar				
			een inrichting				
3303			<u>Aanbrengen pleisterwerk</u>				
330310	459999		Aanbrengen pleisterwerk.	m2	15,00	F	
			Betreft: aanbrengen pleisterwerk (0-10 m2)				
			Pleisterwerk op gemetselde ondergrond op basis van	dm3			150,00 L
			cement				
			Kleur pleisterwerk afstemmen op bestaand				
34			Anti-graffiti coating				
340010	569999		Aanbrengen anti-graffiti coating	m2	1.000,00	F	
			Betreft: anti-graffiti coating in 2 lagen.				
			Anti-graffiti coating:	m2			1.000,00 L
			- Semipermanent reversibel beschermingssysteem.				
			- Zelfopofferend.				
			- Op basis van plantaardige koolhydraten en water.				
			- Verbruik circa 0,33 dm3/m2 per laag.				
			- Kleur: transparant.				
			Locatie:				
			- Bovenkant van, nagenoeg, horizontale vlakken.				
			- Verticale of nagenoeg verticale vlakken.				
			- Eerste 0,50 m aanzet van onderkant van, nagenoeg,				
			horizontale vlakken.				
35			Vervangen dilataties				
3510			<u>Verwijderen dilatatiemateriaal</u>				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
351010	450099		Verwijderen dilatatiemateriaal. Betreft: bestaande dilataties in kademuren/landhoofden (0-3m) De dilataties ontdoen van oude voegvullingen (kitvoeg met rugvulling of cement) en reinigen, diepte tot ca. 50 mm Vrijgekomen materialen opvangen en afvoeren naar een inrichting	m	150,00	F	
351020	450099		Verwijderen dilatatiemateriaal. Betreft: bestaande dilataties in kademuren/landhoofden (6 m+) De dilataties ontdoen van oude voegvullingen (kitvoeg met rugvulling of cement) en reinigen, diepte tot ca. 50 mm Vrijgekomen materialen opvangen en afvoeren naar een inrichting	m	50,00	F	
3511			<u>Aanbrengen dilatatiemateriaal</u>				
351110	450099		Aanbrengen dilatatiemateriaal. Betreft: dilatatievoeg voorzien van nieuwe materialen (0-5 m) Dilatatievoeg bestaande uit: - rugvulling, afmeting overeenkomstig voegbreedte - afdichting waterzijde, Polysulfidekit 060 op basis van tweecomponenten Polysulfide II-C dikte minimaal 20 mm metselwerk/natuursteen/beton vooraf primeren	m	150,00	F	
				m			150,00 L
351120	450099		Aanbrengen dilatatiemateriaal. Betreft: dilatatievoeg voorzien van nieuwe materialen (6 m +) Dilatatievoeg bestaande uit: - rugvulling, afmeting overeenkomstig voegbreedte - afdichting waterzijde, Polysulfidekit 060 op basis van tweecomponenten Polysulfide II-C dikte minimaal 20 mm metselwerk/natuursteen/beton vooraf primeren	m	50,00	F	
				m			50,00 L

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. B e p a l i n g e n

HFD PAR ART LID

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

- 01 Op deze RAW-raamovereenkomst en alle hieruit voortvloeiende overeenkomsten zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen 2020, zoals laatstelijk gewijzigd in september 2022, hierna te noemen 'de Standaard' uitgegeven door de Stichting CROW.
Tot de Standaard behoort mede, als ware zij er letterlijk in opgenomen, de door de Stichting CROW uitgegeven Errata op de Standaard, zoals deze de dag voor de uiterste datum voor het indienen van de inschrijving luidt.
- 02 De Standaard is tegen betaling verkrijgbaar bij de Stichting CROW. Bestellingen uitsluitend via de RAW-website: www.raw.nl.
De Wijziging september 2022 is afzonderlijk in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.
De Errata op de Standaard is in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.

01 08 Bijdragen**01 08 03 Bijdrage RAW-systematiek**

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

01 13 Kwaliteitsplan, algemeen tijdschema, werkplan, flexibele uitvoeringstermijn**01 13 06 Algemeen**

- 01 Van de aannemer wordt een algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 van de UAV 2012 verlangd.
- 02 Naast een algemeen tijdschema wordt van de aannemer een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de UAV 2012, verlangd omvattende:
- plan voor het omgaan met alle vrijgekomen materialen
 - plan voor het opvangconstructies van de vrijkomende materialen tijdens de werkzaamheden
 - plan van aanpak voor het omgaan met te beschermen plant- & diersoort
 - plan voor het aanbrengen van metselwerk, inclusief herstellen en aanbrengen voegwerk en verschillende voegmortels
 - plan voor het herstellen van natuursteen voegen en natuursteen zelf.
 - planning van de uit te voeren werkzaamheden per locatie in kalenderdagen

01 13 08 Kortingsbepaling in te dienen documenten

- 01 Indien de directie constateert dat de aannemer werkzaamheden uitvoert zonder dat de voor deze werkzaamheden relevante documenten bij de directie zijn ingediend, dan wel dat er wordt gewerkt met documenten die niet zijn voorzien van de aanduiding "geaccepteerd", zal door de directie, na een eenmalige en algemene schriftelijke waarschuwing, op de eerstvolgende termijn een bedrag worden ingehouden van € 1.000,- per eerder genoemd document / incident.
- 02 Indien blijkt dat bij het verschijnen van de termijn een betreffend document nog steeds niet is ingediend dan wel werkzaamheden zijn uitgevoerd zonder geaccepteerde document, zal een bedrag van € 5.000,- per betreffend document /incident worden ingehouden.
- 03 Het gestelde in lid 01 en 02 is van toepassing op alle door de aannemer te verstrekken documenten.
- 04 Het gestelde in 01 tot en met 03 laat onverlet de bevoegdheid van de opdrachtgever om nakoming te vorderen en/of voor rekening van de aannemer zodanige maatregelen te nemen als hij ten nutte van het werk dienstig oordeelt en onverminderd het recht van de opdrachtgever op schadevergoeding.

01 21 RAW-raamovereenkomst

HFD PAR ART LID

01 21 05 Verstrekken van een deelopdracht

- 01 De aannemer verplicht zich binnen 60 uur na de afroep aan te vangen met de uit te voeren werkzaamheden.
- 02 In afwijking van artikel 01.21.05 lid 04 van de Standaard, wordt van de aannemer een zekerheidsstelling verlangd na het verstrekken van een deelopdracht. Het bepaalde in artikel 01.07.01 van de Standaard is van toepassing.

01 21 09 RAW-raamovereenkomst: omzetgarantie

- 01 De opdrachtgever garandeert dat de aannemer onder de RAW-raamovereenkomst een omzet van ten minste € 40000,- per jaar, exclusief omzetbelasting, zal behalen.
- 02 Als de som van de bedragen van alle verstrekte deelopdrachten verhoogd onderscheidenlijk verlaagd met hetgeen overigens aan of door de aannemer ter zake van de overeenkomst verschuldigd is, lager is dan het in het vorige lid gegarandeerde bedrag, heeft de aannemer recht op een bedrag dat gelijk is aan het verschil van deze totalen. Dit laat onverlet het recht van de 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 het vorige lid gegarandeerde bedrag.
- 03 Als de som van de bedragen van alle verstrekte deelopdrachten verhoogd onderscheidenlijk verlaagd met hetgeen overigens aan of door de aannemer ter zake van de overeenkomst verschuldigd is, lager is dan het in het vorige lid genoemde bedrag, heeft de aannemer recht op een bedrag van 10% van het verschil van deze totalen. Dit laat onverlet het recht van de 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.

01 21 10 RAW-raamovereenkomst: indexering van de prijzen per eenheid

- 01 Binnen de RAW-raamovereenkomst worden jaarlijks de prijzen per eenheid geïndexeerd, de eerste keer op de eerste dag van het tweede contractjaar van de raamovereenkomst. Alle prijzen per eenheid worden geïndexeerd op basis van het door het Centraal Bureau voor de Statistiek gepubliceerde 'prijsindexcijfer Grond-, weg- en waterbouw (GWW)' (reeks 2015 = 100). De op het moment van indexeren door het Centraal Bureau voor de Statistiek gepubliceerde, al dan niet voorlopige, indexen zijn bindend voor beide partijen.

01 22 Te beschermen plant- en diersoorten**01 22 03 Ecologisch werkprotocol voor het omgaan met te beschermen plant- en diersoorten**

- 01 Een ecologisch werkprotocol als bedoeld in artikel 01.22.03 lid 01 van de Standaard wordt verlangd.

01 27 Parkeren**01 27 01 Parkeren in Gorinchem**

- 01

01 28 Milieueisen

HFD PAR ART LID

01 28 01 Mobiele machines

- 01 De in te zetten mobiele dieselwerktuigen met motoren met een variabel toerental voldoen tenminste aan de volgende Fasenormen (vgl richtlijn 2004/26/EG):
- 19 kW tot 37 kW vermogen: Fasenorm III-A;
 - 37 kW tot 56 kW vermogen: Fasenorm III-B;
 - 56 kW tot 560 kW vermogen: Fasenorm IV.
- De in te zetten mobiele dieselwerktuigen met motoren met een constant toerental voldoen tenminste aan Fasenorm II (vgl verordening (EU) 2016/1628).
- 02 Mobiele machines dienen, indien gebruik makend van een verbrandingsmotor, gebruik te maken van brandstof welke voldoet aan de (N)EN-590 norm of de (N)EN 15940.
- 03 Op verzoek van de directie moet de aannemer een bewijsstuk van de leverancier/importeur van de machine direct kunnen overleggen, waaruit blijkt dat betreffende machine voldoet aan de gestelde eis.

01 28 03 Mobiele werktuigen en handgereedschap

- 01 Alle voor het werk benodigde kleine mobiele en stationaire werktuigen en handgereedschap tot 19 kW (25 pk) dienen elektrisch te zijn.
- 02 Voor het opladen van het in lid 01 genoemd elektrisch materieel mag uitsluitend 100% groene stroom gebruikt worden, tenzij dit onderbouwd niet mogelijk is.

HFD PAR ART LID

45 Metselwerk en kitvoegen**45 1 Technische bepalingen metselwerk****45 11 Begrippen****45 11 01 Metselwerk**

- 01 Onder metselwerk wordt verstaan, de hechte samenvoeging van metselbakstenen en/of basaltstenen met behulp van voegspecie en/of voegmortel.
- 02 Onder sier- en reliëfwerk wordt verstaan, metselwerk uitgevoerd in een voorgeschreven vorm en patroon, dat afwijkt van het voorgeschreven verband.
- 03 Onder afkwasten (borstelen) wordt verstaan het over het metselwerk verdelen van de uit de voegen puilende mortel (baarden) en daarbij de open gedeelten van voegen e.d. eventueel met aanvullende metselmortel, geheel opvullen, tot een gesloten oppervlak wordt verkregen.
- 04 Onder vertinnen wordt verstaan, het op het metselwerk aanbrengen van een laag metselspecie met een dikte van ca. 2 mm, die het oppervlak van het metselwerk volgt en daarbij de open gedeelten van voegen e.d. opvult, zodat een gesloten oppervlak wordt verkregen.

45 11 02 Voegwerk

- 01 Onder voegwerk wordt verstaan het volzetten van voegen in metselwerk met voegmortel, nadat de metselmortel is verhard.

45 12 Eisen en uitvoering**45 12 01 Algemeen**

- 01 De richtlijnen en wenken, opgenomen in de bijlagen van NEN-EN-772-serie resp. -1015-serie zijn van toepassing.
- 02 Bij verwachting van vorst of inval van vorst tijdens het metselen of voegen, het verse werk beschermen tegen de inwerking van koude.
- 03 Bij vorst, sneeuwval of hinderlijke regen, niet metselen of voegen, tenzij passende maatregelen zijn genomen.
- 04 Bouwstoffen met temperaturen van 0° Celsius en lager niet verwerken.
- 05 Na afloop van de vorst de delen, die hierdoor schade hebben geleden, verwijderen alvorens de werkzaamheden te hervatten.
- 06 Niet meer mortel bereiden dan binnen twee uren kan worden verwerkt.
- 07 De metselwerken optrekken volgens te stellen en te onderhouden profielen. De stenen naar de draad vol en zat in de specie drukken. Halve stenen en drieklezoren alleen gebruiken daar waar het verband zulks vordert of waar het niet schadelijk is voor de deugdelijkheid van het werk. Het toepassen van klezoren is niet toegestaan.
- 08 Er dient voor zorggedragen te worden dat ten gevolge van het morsen, doorsijpelen van cementwater of anderszins het metselwerk niet wordt verontreinigd.
- 09 Bij eventuele verontreinigingen de in het zicht komende vlakken onmiddellijk reinigen.
- 10 Bij gevels en ander schoon metselwerk de dagzijde van de metselstenen niet in aanraking laten komen met de mortel.
- 11 Waar dit nodig is, dienen de stenen voor het schone werk te worden gezaagd. Waar dit nodig is, rollagen aanbrengen.
- 12 Middelen voor het reinigen van metselwerk behoeven de goedkeuring van de directie.

HFD PAR ART LID

45 12 02 Beoordeling

- 01 De beoordeling van het oppervlak van metselwerk geschiedt met gebruikmaking van de criteria volgens onderstaande tabel, die gelden binnen de in het bestek voorgeschreven oppervlaktegroepen:

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.

Toegestane afwijkingen voegen:

Beoordelingscriteria	Oppervlaktegroep				Eenheid
	1	2	3	4	
Vlakheid					
over 2,00 m	4	6	6	6	mm
over >2,00 m	2	3	3	3	mm/m
maximum	16	24	24	24	mm
Te lood staan					
over 2,00 m	4	5	5	5	mm
over >2,00 m	2	2,5	2,5	2,5	mm/m
maximum	16	25	25	25	mm
Stootvoegen					
afwijking	2	3	-	-	mm
maximum	10	15	-	-	mm/m
afw. 2 voegen	2	3	-	-	mm
Lintvoegen					
over 2,00 m	2	4	4	-	mm
over >2,00 m	1	2	2	-	mm/m
maximum	8	16	16	-	mm

Uiterlijk:

Oppervlaktegroepen 1, 2 en 3: het metselwerk moet in het voorgeschreven metselverband, met een regelmatige lagenverdeling zijn uitgevoerd; de vorm, kleur en de structuur van de voegen moeten gelijkmatig zijn; verontreinigingen mogen niet voorkomen.
Oppervlaktegroep 4: de stenen moeten zodanig in verband zijn gemetseld, dat zij elkaar minimaal een klezoor overlappen; de lagen moeten regelmatig verdeeld zijn met een voegdikte van minimaal 8 mm en maximaal 15 mm.

Indien voor tweezijden-schoonwerk twee oppervlaktegroepen zijn aangegeven, wordt in het werk aangegeven voor welke zijde de groep zal gelden.

Vlakheid, maximaal toelaatbare maatafwijking in mm bij een onderlinge afstand tussen de meetpunten van:

Groep	1	2	3	4
Afstand 1 m	3	3	3	4
Afstand 4 m	8	9	9	10
Afstand 10 m	12	12	15	15
Afstand 15 m	13	15	20	20

- 02 De ruimten tussen de stenen onderling en tussen de stenen en andere steenachtige materialen, moeten volledig zijn gevuld met mortel. Wanneer naderhand wordt gevoegd, moet de ruimte tussen de stenen onderling en de aansluitingen met andere steenachtige materialen, ter diepte van 15 tot 20 mm vrij van mortel zijn.

HFD PAR ART LID

45 12 03 Dichten grote scheuren

- 01 Om de scheuren zo effectief mogelijk te dichten, is het noodzakelijk om te injecteren als de scheuren zo wijd mogelijk zijn. Omdat de scheurwijdte niet over langere tijd constant is, dient de scheur "vastgezet" te worden. Dit dient gedaan te worden door in de scheuren om de 50 centimeter een gat te boren onder een hoek van circa 110° en deze vol te gieten met een snel uithardende cement. Het (beste) tijdstip waarop dit dient te geschieden is 's ochtends vroeg (5.00-6.00 uur), aangezien dan de scheurwijdte maximaal is.
- 02 De scheuren dienen allereerst U-vormig opengehakt te worden om vervolgens de oppervlakte te restaureren. Dit dient te gebeuren met baksteenreparatiemortel en voegmortel. Na droging van de reparatiemortel, dit duurt ongeveer 48 uur, kan de achterliggende scheur opgevuld worden met injectielijm. De injectielijm kan aangebracht worden door op verschillende hoogtes in de kruisvoeg een klein gaatje te maken (ongeveer 4 mm) om vervolgens hierdoor het materiaal te injecteren.
- 03 De te verwerken mortels dienen mineraalgebonden te zijn en vrij van kunststoffen, aangepast in structuur en kleur van het bestaande werk.

45 12 04 Dichten scheuren metselwerk

- 01 Scheuren met een wijdte van 0,2 tot 5 mm dienen gedicht te worden met een minerale injectielijm, die de mogelijkheid heeft om alle gescheurde baksteenelementen weer voldoende aan elkaar te verlijmen.
De te gebruiken lijm dient ook de eigenschappen te bezitten om het gehele metselwerk te versterken.
- 02 Scheuren wijder dan 5 mm dienen gedicht en constructief versterkt te worden met een minerale injectiemortel.
De injectiemortel dient aangepast te zijn aan het metselwerk.
- 03 Voordat met het injectiewerk kan worden begonnen, dienen alle scheuren vanaf het oppervlak te worden gesloten met een in kleur gebrachte baksteen respectievelijk voegmortel.
De scheuren dienen voor het sluiten iets open gemaakt te worden in de vorm van een 'U', zodat de later te verwerken mortels zich goed en volledig met de ondergrond verbinden.
Zodra de scheuren zijn gedicht, dienen in het verloop van de scheuren gaatjes te worden geboord met een diameter variërend tussen 3 en 8 mm.
In deze gaten dient aansluitend de injectie-apparatuur te worden aangesloten. De injectie dient van beneden naar boven te worden uitgevoerd.
Alle verontreinigingen, die tijdens de injectiewerkzaamheden veroorzaakt worden, dienen direct met schoon water te worden afgespoeld.
- 04 De injectiewerkzaamheden dienen uitgevoerd te worden op koele, droge dagen ter voorkoming van interne spanningen in het metselwerk.

45 12 05 Uitvoering metselwerk

- 01 Vlakken van steenachtige materialen waarop en waartegen het metselwerk aansluit, schoonmaken en tijdig voor het metselen nat maken.
- 02 De metselbakstenen voor het verwerken dusdanig vochtig maken, dat zij met water verzadigd doch winddroog kunnen worden verwerkt.
- 03 De aansluiting van nieuwe wanden op reeds aanwezig metselwerk in verband of d.m.v. inkassingen, hoog max. 0,50 m, h.o.h. max 1,00 m, in elkaar werken.
- 04 Stenen kleiner dan een klezoor niet verwerken.
- 05 Randen van passtukken moeten bij schoon metselwerk aan dezelfde eisen voldoen als de randen van normale stenen.
- 06 De overgang van hoog naar laag metselwerk met een vallende tand uitvoeren.
- 07 Onvoldoende verhard metselwerk niet belasten.
- 08 Rollagen onder 2% afwaterend aanbrengen.
- 09 De in het betonwerk ingestorte muurankers opnemen in het metselwerk.
- 10 Tijdelijke beëindigingen uitvoeren met vallende tand.

HFD PAR ART LID

- 11 Bij niet-haakse aansluitingen van twee muurvlakken de hoekstenen zagen.
- 12 De dikte van de voegen dient ten minste 10 mm te bedragen.
- 13 De ondergrond voor gelijkmd metselwerk moet vlak zijn.
- 14 Metselwerk tegen keerwanden niet eerder aanbrengen dan na aanvullen grond aan de achterzijde van de keerwanden.
- 15 De druksterkte van een eventuele uitvlaklaag op een ondergrond moet ten minste gelijk zijn aan die van het opgaande werk.
- 16 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.
- 17 Wanneer naderhand wordt gevoegd moeten de voegen tussen stenen tot een diepte van 15-20 mm vrij van mortel zijn.
- 18 De gemetselde dagproductie dient elke avond te worden afgedekt.

45 12 06 Uitvoering voegwerk

- 01 Het voegwerk aanbrengen op winddroog metselwerk.
- 02 De hechting van het voegwerk met het metselwerk en overige steenachtige materialen, moet blijvend zijn.

45 12 08 Herstel voegwerk

- 01 Allereerst dienen de oude voegen minimaal 15 mm diep en haaks verwijderd te worden, waarbij gebruik kan worden gemaakt van een vuistje en een getande beitel, die niet breder is dan de voeg. Het toepassen van licht pneumatisch handgereedschap is eveneens mogelijk. De baksteenaanhechtingsvlakken moeten schoon zijn en vrij van oude mortelresten. Het verwijderen van de voegen met haakse slijpmachines is niet toegestaan.
- 02 Na verwijdering van de oude mortel dienen de voegen grondig gereinigd te worden en ontdaan van alle loszittende delen. Hierbij gebruik maken van water, dat er dan mede voor zorgt, dat de ondergrond voldoende water bevat, opdat voorkomen wordt dat onnodig mengwater aan de voegmortel wordt onttrokken. De mate van bevochtiging is sterk afhankelijk van de soort omringende steen. De ondergrond dient goed vochtig doch niet glanzend te zijn.
- 03 Het gebruik van zoutzuur is niet toegestaan.
- 04 Het voegwerk aanbrengen op winddroog metselwerk.
- 05 De hechting van het voegwerk met het metselwerk en overige steenachtige materialen, moet blijvend zijn.

45 12 09 Uitvoering gehouwen steen

- 01 Draagvlakken zodanig bewerken dat een gelijkmatige ondersteuning is verzekerd. De overige niet in de dag komende vlakken moeten ruw doch zuiver vlak, vol en kantig worden bewerkt.
- 02 Gehouwen steen vleien op hardhouten wiggen of stellen op stukjes lood zodat de voeg ontstaat. De zijden van de steen die met mortel in aanraking komen schoon- en natmaken.
- 03 Stenen kleiner dan een klezoor of passtukken met een lengte kleiner dan de breedte of dikte van een blok niet verwerken.
- 04 Randen van passtukken moeten bij schoon metselwerk aan dezelfde eisen voldoen als de randen van normale stenen of blokken.
- 05 De voegen en naden tussen de stenen of blokken onderling en ter plaatse van de aansluiting aan ander steenachtig materiaal moeten geheel zijn gevuld met mortel of lijm.
- 06 Wanneer naderhand wordt gevoegd moeten de voegen tussen stenen of blokken tot een diepte van 15-20 mm vrij van mortel zijn.

HFD PAR ART LID

45 12 11 Reiniging metselwerk

- 01 Het metselwerk dient gereinigd te worden met stoom, zonder te hoge werkdruk. De werkdruk dient aangepast te worden aan de te reinigen oppervlakken. De uiteindelijke keuze van de reinigingsmethode zal uiteindelijk d.m.v. een proefvak op het werk worden bepaald.

45 12 12 Opslag dekstenen

- 01 In het werk vrijgekomen dekstenen bij het opstapelen opleggen op houten latjes.

45 13 Informatie-overdracht**45 13 01 Algemeen**

- 01 Indien niet nader omschreven, mag de aannemer hulpstoffen, als bedoeld in NEN-EN-1015, toevoegen aan de specie mits tevoren:
- aan de directie wordt aangetoond dat de toepassing van de hulpstof(fen) geen schadelijke gevolgen zal hebben;
 - de aard, de dosering en de wijze van mengen van de toe te passen hulpstof(fen), 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 13 02 In het werk vervaardigd metselwerk

- 01 De koppen- en lagenmaat in overleg met de directie vaststellen.
- 02 De op tekening ingeschreven maten zijn die van het onafgewerkte metselwerk.

45 13 03 Specificatieformulier

- 01 Door de aannemer ingediende monsters metselbakstenen, dienen vergezeld te zijn van een ingevuld specificatieformulier volgens NEN-EN-772-serie.

45 13 04 Monsters

- 01 De aannemer dient de directie tenminste 6 monsters van de toe te passen steensoort te verstrekken ter acceptatie. De kosten verbonden aan acceptatie van de monsters zijn voor rekening van de aannemer

45 13 05 Metselwerkplan

- 01 Van de aannemer wordt een gedetailleerd werkplan t.b.v. het aanbrengen van metselwerk verlangd.
- 02 In het werkplan tenminste de volgende gegevens vermelden:
- gegevens over metselstenen, metselspecie en voegspecie;
 - gegevens over de natuursteen (basaltstenen en dekstenen)
 - wijze van vervoer naar en op het werk;
 - in te zetten personeel en werkverdeling;
 - in te zetten materieel en hulpwerken;
 - het uitvoeren van de bijbehorende controlemetingen en keuringen;
 - werkvolgorde en werkmethode;
 - wijze van afwerken van de voegen en dilataties
 - datum, tijdstip van aanvang en vermoedelijke duur van de werkzaamheden met inbegrip van de rusttijden;
- 03 Het werkplan ter ACCEPTATIE bij de directie indienen.

45 14 Risicoverdeling en garanties

HFD PAR ART LID

45 14 01 Garantie metselwerk

- 01 De aannemer verstrekt een garantieverklaring als bedoeld in paragraaf 22 van de U.A.V. 2012, inhoudende dat de aannemer gedurende een termijn van 10 jaren na de oplevering zich garant stelt voor de kwaliteit en sterkte van het metselwerk, inclusief de vorstbestendigheid en waterbestendigheid van de door de aannemer geleverde materialen.
Deze garantie houdt in, dat de aannemer het metselwerk voor eigen rekening herstelt, indien en voorzover voor het verstrijken van de garantietermijn is gebleken, dat niet aan de garantievoorwaarden is voldaan.

45 14 02 Hulpstoffen

- 01 Indien de aannemer hulpstoffen of pigmenten aan de mortel wil toevoegen, is dit alleen toegestaan na acceptatie van de directie. De kosten verbonden aan het toepassen van een hulpstof of pigment zijn voor rekening van de aannemer.

45 14 03 Gehouwen steen

- 01 Indien voor de goede uitvoering van enig steenhoutwerk, aangegeven in het bestek of op de tekeningen, het vervaardigen van mallen noodzakelijk is, geeft dit geen aanleiding tot bijbetaling.
- 02 Stukken welke beschadigd zijn voor de oplevering dienen zonder bijbetaling of schadevergoeding te worden vervangen.

45 15 Bijbehorende verplichtingen**45 15 01 Metselwerk**

- 01 In het metselwerk de voor het werk vereiste uitmetselingen, sparingen, verzwaringen, strekken, ontlastingsbogen, vlechtingen en dergelijke aanbrengen.
- 02 Zijden, die geen schoonwerk zijn, niet gevoegd, vertind of beraapt worden, met mortel afkwasten.

45 15 02 Voegwerk

- 01 Voor het voegen de voegen schoonmaken.
- 02 De voegen voor het einde van de werkdag over een diepte van 2 cm uitkrabben. Daarna het metselwerk met water reinigen. Het gebruik van zoutzuur is niet toegestaan.

45 15 03 Spouwmuren

- 01 De binnenwanden van spouwmuren aan de spouwzijde afkwasten.

45 16 Bouwstoffen**45 16 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 16 02 Metselbaksteen

- 01 Metselbaksteen moet zijn:
hoofdgroep buitenmuursteen, klasse 5, kleur volgens monster van de directie, maatklasse 2, geen aanvullende bepalingen volgens tabel 2A, met garantie voor vorstbestendigheid, volgens NEN-EN-772-serie.

BIJ BESTAAND WERK:

Metselbaksteen: Voor het nieuwe - en inboeten bestand werk, dienen bakstenen te worden gebruikt die dezelfde bouw fysische eigenschappen bezitten als de originele baksteen.

HFD PAR ART LID

45 16 03 Mortel

- 01 Metselmortel moet zijn samengesteld volgens NEN-EN-1015-serie.
- 02 Indien gebruik wordt gemaakt van geprefabriceerde natte metselmortel, dient deze te worden betrokken van een door de Stichting BMC goedgekeurd metselmortelbedrijf.

45 16 04 Gehouwen steen

- 01 Graniet moet roestvrij en bestand tegen vorst zijn en moet voldoen aan de in normblad N531 gestelde eisen.
- 02 De gegarandeerde druksterkte van graniet moet worden opgegeven en dient ten minste 200 N/mm² te bedragen.
- 03 Hardsteen dient bestand te zijn tegen vorst.
- 04 Hardsteen dient gezond, gaaf, zonder schilfers, barsten, scheuren, spleten, losse groeflagen, kwade aders, kwade plekken, zoutgaten en onversteende gedeelten te zijn en dient te voldoen aan de in NEN 530 gestelde eisen.

45 17 Meet- en verrekenmethoden**45 17 01 Metselwerk**

- 01 De afwijking van de vlakheid wordt gemeten:
 - over een afstand van 2,00 m onder een rei;
 - over een afstand groter dan 2,00 m onder een draad.
- 02 Het te lood staan wordt gemeten, als de som van de afwijkingen in positieve en negatieve richting ten opzichte van de eerste laag.
- 03 Van de stootvoegen wordt gemeten de som van de afwijkingen van de hartlijnen van boven elkaar gelegen stootvoegen in positieve en negatieve zin en tevens de afwijking van twee stootvoegen die volgens het verband boven elkaar liggen.
- 04 Van lintvoegen wordt gemeten, de afwijking van de bovenkant van een laag ten opzichte van een horizontale rei of draad.
- 05 Bij metselwerk voor wanden, waarvan de hoeveelheid resultaatsverplichting is gegeven in m², wordt gemeten:
 - bij een-zijde schoonwerk: aan de schoonwerk zijde;
 - bij twee of meer zijden schoonwerk: aan de zijde met het grootste verticale oppervlak;
 - bij twee zijden vuilwerk: aan de zijde met het grootste oppervlak.
- 06 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 17 02 Voegwerk

- 01 Bij het oppervlak van voegwerk behoren alle bovenkanten, zijkanten, onderkanten en dagkanten, voor zover breder dan een halve steendikte.

45 17 03 Gehouwen steen

- 01 De toleranties voor de hardstenen elementen zijn:
 - in lengterichting: + / - 10 mm;
 - in breedterichting: + / - 3 mm;
 - in hoogterichting: + / - 3 mm.

45 4 Technische bepalingen kitvoegen**45 42 Eisen en uitvoering**

HFD PAR ART LID

45 42 01 Algemeen

- 02 De kitten uitvoeren als elastische 2-componentenkit op polysulfidebasis (Polysulfide II-C).
- 03 De juiste diepte verkrijgen door aanbrengen van rondschuim, geslotencellige rugvulling.
- 04 De voegkanten moeten schoon, droog en stofvrij zijn. Voor het aanbrengen van de kit een primer aanbrengen.
- 05 De kitvoeg rondom doorzetten in de dekstenen.
- 06 De kitvoeg afmessen of afgladden.

45 43 Informatie-overdracht**45 43 01 Algemeen**

- 01 De aannemer verstrekt de directie een bewijs van oorsprong van door hem geleverde kit, afgegeven door de producent ervan.
Op het bewijs van oorsprong dient vermeld te zijn:
 - a. de naam van de producent;
 - b. de aard en de herkomst van het materiaal (kenmerkbladen).
- 02 Iedere aflevering van de bouwstoffen overeenkomstig een bewijs van oorsprong dient vergezeld te zijn van een schriftelijke verwijzing hiernaar.

45 44 Risicoverdeling en garanties**45 44 01 Garantie Kitvoegen**

- 01 De aannemer verstrekt een garantieverklaring als bedoeld in paragraaf 22 van de U.A.V. 2012, inhoudende dat de aannemer gedurende een termijn van 5 jaren na de oplevering zich garant stelt voor de kwaliteit en (hecht)sterkte van de kitvoegen, inclusief de vorstbestendigheid en waterbestendigheid van de door de aannemer geleverde materialen.
Deze garantie houdt in, dat de aannemer de kitvoegen voor eigen rekening herstelt, indien en voorzover voor het verstrijken van de garantietermijn is gebleken, dat niet aan de garantievoorraarden is voldaan.

Behoort bij: 23029

.....

INSCHRIJVINGSBILJET

De hierna te noemen inschrijver(s):

A)

gevestigd te:
KVK-nummer:

B)

gevestigd te:
KVK-nummer:

C)

gevestigd te:
KVK-nummer:

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

verklaart (verklaren) zich door ondertekening dezes bereid de opdracht voor: 23029

.....

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

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

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

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

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

Het ter zake van de omzetbelasting verschuldigde bedrag bedraagt:

euro
(bedrag in cijfers)

euro
(bedrag in letters)

De inschrijver(s) verklaart (verklaren) dat de bij dit inschrijvingsbiljet gevoegde ontleding van de inschrijvingssom die is, als bedoeld in artikel 01.01.05 van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard 2020). In geval van een inschrijving door een samenwerkingsverband van ondernemers wijzen de inschrijvers de hierboven onder a. genoemde inschrijver aan als gemachtigde om hen in alle zaken in het kader van de aanbestedingsprocedure en de uitvoering van de opdracht te vertegenwoordigen. De inschrijver(s) verklaart (verklaren) deze inschrijving te doen overeenkomstig de bepalingen van het Aanbestedingsreglement Werken 2016 (van toepassing zijnde aanbestedingsreglement), en met inachtneming van de bepalingen en gegevens zoals deze zijn omschreven in de voor de inschrijving relevante stukken.

Gedaan op (datum), te (plaats).

De inschrijver(s)

A)

(handtekening)

(naam)
(functie)

B)

(handtekening)

C)

(naam)
(functie)

(handtekening)

(naam)
(functie)

Behoort bij: 23029

.....

I N S C H R I J V I N G S S T A A T

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

A)
gevestigd te:

B)
gevestigd te:

C)
gevestigd te:

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

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1	Voorbereidende werkzaamheden en voorzieningen				
100	Voorbereidende werkzaamheden				
1001	<u>Opstelling planning</u>				
100110	Opstellen planning per deelopdracht.	st	4,00F	500,00	
1002	<u>Opstelling werkplannen</u>				
100210	Opstellen werkplannen per deelopdracht.	st	4,00F	1.000,00	
1003	<u>Aanvragen vergunningen</u>				
100310	Melding besluit lozen buiten inrichtingen.	st	4,00F	500,00	
1004	<u>Opstellen werkprotocol Flora en Fauna</u>				
100410	Opstellen werkprotocol Flora en Fauna	st	4,00F	250,00	
1005	<u>Ter beschikking stellen bootje voor contractopname</u>				
100510	Ter beschikking stellen bootje voor contractopname.	st	4,00F	250,00	
101	Voorzieningen				
1010	<u>Tijdelijke voorzieningen</u>				
101010	Toepassen rolsteiger.	keer	5,00F	75,00	
101020	Toepassen hangsteiger.	keer	2,00F	5.000,00	
101030	Toepassen ponton.	keer	20,00F	450,00	
101040	Toepassen rijplatenbaan.	m	15,00F	45,00	
101050	Voorzieningen op/onder waterlijn (0-50 m).	m	25,00F	280,00	
101060	Voorzieningen op/onder waterlijn (51 m +).	m	75,00F	270,00	
1011	<u>Afzettingen</u>				
101110	Toepassen verkeerspijnen per locatie.	keer	10,00F	20,00	
101120	Toepassen baakschild per locatie.	keer	10,00F	20,00	
101130	Toepassen schrikhekken per locatie.	keer	10,00F	40,00	
101140	Toepassen afrastering per locatie.	keer	10,00F	100,00	
101150	Toepassen afzetting(en) op fiets- en voetpaden.	keer	5,00F	100,00	
101160	Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg (30).	keer	5,00F	250,00	
101170	Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg (50).	keer	5,00F	300,00	
1012	<u>Omleidingsroutes en vooraankondiging</u>				
101210	Omleidingsroutes voor voetgangers.	st	2,00F	50,00	
101220	Vooraankondiging per locatie.	st	2,00F	350,00	
1013	<u>Inrichten werkterrein</u>				
101310	Inrichten werkterrein.	keer	10,00F	500,00	
101320	Opruimen werkterrein.	keer	10,00F	150,00	
2	Reinigingswerkzaamheden				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
200	Verwijderen begroeiing				
2001	<u>Flora en Fauna scan</u>				
200110	Uitvoeren flora en fauna scan.	st	4,00F	250,00	
2002	<u>Verwijderen begroeiing</u>				
200210	Verwijderen begroeiing (0-250 m2).	m2	125,00F	6,50	
200220	Verwijderen begroeiing (251-500 m2).	m2	375,00F	3,00	
200230	Verwijderen begroeiing (501 m2 +).	m2	510,00F	3,00	
2003	<u>Verwijderen struiken</u>				
200310	Verwijderen struiken (0-10 st).	st	20,00F	40,00	
200320	Verwijderen struiken (11 st +).	st	25,00F	20,00	
2004	<u>Maaien gras</u>				
200410	Knippen/maaien van graskanten.	m	50,00F	10,00	
201	Reinigen metselwerk				
201010	Reinigen metselwerk (0-250 m2).	m2	2.500,00F	2,00	
201020	Reinigen metselwerk (251 - 500 m2).	m2	7.500,00F	2,00	
201030	Reinigen metselwerk (501m2 +).	m2	5.000,00F	2,00	
3	Metselwerk, natuursteen en pleisterwerk				
31	Reparaties aan metselwerk				
310	Uithakken kapotte/gescheurde stenen				
3101	<u>Halfsteens standaard</u>				
310110	Uithakken 1/2 steens metselwerk WL (0-10 m2).	m2	10,00F	120,00	
310120	Uithakken 1/2 steens metselwerk WL (11-50 m2).	m2	25,00F	115,00	
310130	Uithakken 1/2 steens metselwerk WL (51 m2+).	m2	60,00F	110,00	
310140	Uithakken 1/2 steens metselwerk BWL (0-10 m2).	m2	10,00F	85,00	
310150	Uithakken 1/2 steens metselwerk BWL (11-50 m2).	m2	25,00F	80,00	
310160	Uithakken 1/2 steens metselwerk BWL (51 m2+).	m2	60,00F	75,00	
3102	<u>Steens standaard</u>				
310210	Uithakken steens metselwerk WL (0-10 m2).	m2	10,00F	145,00	
310220	Uithakken steens metselwerk WL (11-50 m2).	m2	25,00F	140,00	
310230	Uithakken steens metselwerk WL (51 m2+).	m2	60,00F	135,00	
310240	Uithakken steens metselwerk BWL (0-10 m2).	m2	10,00F	95,00	
310250	Uithakken steens metselwerk BWL (11-50 m2).	m2	25,00F	90,00	
310260	Uithakken steens metselwerk BWL (51 m2+).	m2	60,00F	85,00	
3103	<u>Steens rollaag</u>				
310310	Uithakken steens rollaag metselwerk (0-5 m).	m	75,00F	85,00	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
310320	Uithakken steens rollaag metselwerk (6-10 m).	m	75,00F	80,00	
310330	Uithakken steens rollaag metselwerk (11 m+).	m	100,00F	75,00	
311	Uithakken voegen				
3111	<u>Uithakken standaard voegen</u>				
311110	Uithakken voegen WL. (0-10 m2)	m2	10,00F	30,00	
311120	Uithakken voegen WL. (11-50 m2)	m2	25,00F	28,00	
311130	Uithakken voegen WL. (51 m2+)	m2	60,00F	26,00	
311140	Uithakken voegen BWL. (0-10 m2)	m2	10,00F	27,00	
311150	Uithakken voegen BWL. (11-50 m2)	m2	25,00F	25,00	
311160	Uithakken voegen BWL. (51 m2+)	m2	60,00F	23,00	
3113	<u>Uithakken voegen rollaag</u>				
311310	Uithakken voegen rollaag. (0-5 m)	m	75,00F	28,00	
311320	Uithakken voegen rollaag. (6-10 m)	m	75,00F	27,00	
311330	Uithakken voegen rollaag. (11 m+)	m	100,00F	26,00	
312	Aanbrengen metselankers en horizontale wapening				
3121	<u>Aanbrengen verankering metselwerk</u>				
312110	Aanbrengen verankering metselwerk.	st	10,00F	30,00	
3122	<u>Aanbrengen horizontale wapening metselwerk</u>				
312210	Aanbrengen horizontale verankering metselwerk.	st	20,00F	20,00	
313	Inboeten stenen				
3131	<u>Halfsteens standaard</u>				
313110	Aanbrengen 1/2 steens metselwerk WL. (0-10 m2)	m2	10,00F	220,00	
313120	Aanbrengen 1/2 steens metselwerk WL. (11-50 m2)	m2	25,00F	215,00	
313130	Aanbrengen 1/2 steens metselwerk WL. (51 m2+)	m2	60,00F	210,00	
313140	Aanbrengen 1/2 steens metselwerk BWL. (0-10 m2)	m2	10,00F	175,00	
313150	Aanbrengen 1/2 steens metselwerk BWL. (11-50 m2)	m2	25,00F	170,00	
313160	Aanbrengen 1/2 steens metselwerk BWL. (51 m2+)	m2	60,00F	165,00	
3132	<u>Steens standaard</u>				
313210	Aanbrengen steens metselwerk WL. (0-10 m2)	m2	10,00F	330,00	
313220	Aanbrengen steens metselwerk WL. (11-50 m2)	m2	25,00F	325,00	
313230	Aanbrengen steens metselwerk WL. (51 m2+)	m2	60,00F	320,00	
313240	Aanbrengen steens metselwerk BWL. (0-10 m2)	m2	10,00F	305,00	
313250	Aanbrengen steens metselwerk BWL. (11-50 m2)	m2	25,00F	300,00	
313260	Aanbrengen steens metselwerk BWL. (51 m2+)	m2	60,00F	295,00	
3133	<u>Steens rollaag</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
313310	Aanbrengen steens metselwerk rollaag (0-5 m).	m	10,00F	200,00	
313320	Aanbrengen steens metselwerk rollaag (6-10 m).	m	15,00F	195,00	
313330	Aanbrengen steens metselwerk rollaag (11 m+).	m	25,00F	190,00	
314	Aanbrengen voegen standaard mortel				
3141	<u>Voegen platvol</u>				
314110	Aanbrengen voegwerk WL. (0-10 m2)	m2	10,00F	36,00	
314120	Aanbrengen voegwerk WL. (11-50 m2)	m2	25,00F	36,00	
314130	Aanbrengen voegwerk WL. (51 m2+)	m2	60,00F	36,00	
314140	Aanbrengen voegwerk BWL. (0-10 m2)	m2	10,00F	36,00	
314150	Aanbrengen voegwerk BWL. (11-50 m2)	m2	25,00F	36,00	
314160	Aanbrengen voegwerk BWL. (51 m2+)	m2	60,00F	36,00	
3142	<u>Voegen geknipt</u>				
314210	Aanbrengen geknipt voegwerk. (0-10 m2)	m2	150,00F	85,00	
3143	<u>Voegen rollaag</u>				
314310	Aanbrengen voegwerk rollaag. (0-5 m)	m	10,00F	25,00	
314320	Aanbrengen voegwerk rollaag. (6-10 m)	m	15,00F	25,00	
314330	Aanbrengen voegwerk rollaag. (11 m+)	m	25,00F	25,00	
315	Aanbrengen voegen speciale mortel				
3151	<u>Voegen platvol</u>				
315110	Aanbrengen voegwerk WL. (0-10 m2)	m2	10,00F	36,00	
315120	Aanbrengen voegwerk WL. (11-50 m2)	m2	25,00F	36,00	
315130	Aanbrengen voegwerk WL. (51 m2+)	m2	60,00F	36,00	
315140	Aanbrengen voegwerk BWL. (0-10 m2)	m2	10,00F	36,00	
315150	Aanbrengen voegwerk BWL. (11-50 m2)	m2	25,00F	36,00	
315160	Aanbrengen voegwerk BWL. (51 m2+)	m2	60,00F	36,00	
3152	<u>Voegen geknipt</u>				
315210	Aanbrengen geknipt voegwerk. (0-10 m2)	m2	150,00F	85,00	
3153	<u>Voegen rollaag</u>				
315310	Aanbrengen voegwerk rollaag. (0-5 m)	m	10,00F	25,00	
315320	Aanbrengen voegwerk rollaag. (6-10 m)	m	15,00F	25,00	
315330	Aanbrengen voegwerk rollaag. (11 m+)	m	25,00F	25,00	
32	Reparaties aan natuursteen				
321	Uithakken voegen				
3211	<u>Uithakken voegen</u>				
321140	Uithakken voegen natuursteen. (0-10 m)	m	10,00F	20,00	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
322	Aanbrengen voegen				
322010	Aanbrengen voegwerk natuursteen (0-10 m)	m	10,00F	25,00	
323	Repareren natuursteen				
323010	Repareren natuursteen. (0-1 dm3)	dm3	10,00F	50,00	
324	Vervangen natuursteen				
324010	Vervangen natuursteen blokken.	st	7,00F	250,00	
325	Leveren natuursteen				
3250	<u>Leveren belgisch hardsteen</u>				
325010	Leveren deksloof belgisch hardsteen.	st	5,00F	600,00	
325020	Leveren hoekstuk belgisch hardsteen.	st	2,00F	650,00	
3251	<u>Leveren graniet</u>				
325110	Leveren graniet.	st	5,00F	600,00	
33	Pleisterwerk				
3301	<u>Onderzoeken/aftekenen pleisterwerk</u>				
330110	Onderzoeken/aftekenen pleisterwerk. (0-10 m2)	m2	150,00F	5,00	
3302	<u>Verwijderen pleisterwerk</u>				
330210	Inslijpen pleisterwerk. (0-10 m)	m	50,00F	5,00	
330220	Verwijderen pleisterwerk. (0-10 m2)	m2	15,00F	25,00	
3303	<u>Aanbrengen pleisterwerk</u>				
330310	Aanbrengen pleisterwerk. (0-10 m2)	m2	15,00F	34,00	
34	Anti-graffiti coating				
340010	Aanbrengen anti-graffiti coating	m2	1.000,00F	17,00	
35	Vervangen dilataties				
3510	<u>Verwijderen dilatatiemateriaal</u>				
351010	Verwijderen dilatatiemateriaal (0-5 m).	m	150,00F	30,00	
351020	Verwijderen dilatatiemateriaal (6 m +).	m	50,00F	17,00	
3511	<u>Aanbrengen dilatatiemateriaal</u>				
351110	Aanbrengen dilatatiemateriaal (0-5 m).	m	150,00F	30,00	
351120	Aanbrengen dilatatiemateriaal (6 m +).	m	50,00F	23,00	
	SUBTOTAAL				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	TRANSPORT SUBTOTAAL				
9	Staartposten				
91	Korting				
919990	Korting	%			
92	Uitvoeringskosten				
929990	Uitvoeringskosten	%	6,00		
93	Algemene kosten				
939990	Algemene kosten	%	8,00		
94	Winst en risico				
949990	Winst en risico	%	5,00		
96	Bijdragen				
960010	Bijdrage RAW-systematiek (0,15%)	%	0,15		
	Aannemingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen	EUR			
	Gedaan te				
	De 20..				
	De inschrijver(s),				