

**NOTA VAN INLICHTINGEN INSCHRIJVINGSFASE BEHOREND BIJ:**

Raamovereenkomst met kenmerk: 2025 SB 436 - 4

## 2. BESCHRIJVING

### 2.1. ALGEMENE GEGEVENS

#### 04 BIJLAGEN

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

Bijlage 01	Handleiding project Social Return
Bijlage 02	Polisblad CAR-verzekering;
Bijlage 03	Concept Deelopdrachtformulier
Bijlage 04	Leidraad Werken met beschermde flora en fauna gemeente Utrecht
Bijlage 05	2022-06 Veldgids gemeente Utrecht;
Bijlage 06	Richtlijnen tot het herstel van (monumentale) muren.
Bijlage 07A+B	Beoordeling Better performance werken en wederzijds
Bijlage 08	V&G-plan, ontwerpfasen
Bijlage 09	Foto-collage Reinigen Civiele Kunstwerken (type-aanduiding te reinigen objecten)
Bijlage 10A	Richtlijnen "Gebruik van openbare laadinfrastructuur door de bouwsector"
Bijlage 10B	Instructiedocument "Gebruik en aansluitbevoegdheid laadvoorziening"
Bijlage 11	Werkwijze TVU
Bijlage 12	Materieel-inzetplan
Bijlage P4-13	Format kaderstellend BLVC-plan (Perceel 4)
Bijlage P4-14	Monumentale onderdelen, details (Perceel 4)

De volgende bijlagen zijn ter informatie bij het bestek gevoegd:

Bijlage T01	Voorbeeld Aangeleverde gegevens per deelopdracht.
Bijlage T02	Voorbeeld Concept Revisierapport.
Bijlage T03	Overzicht melding/calamiteiten afgelopen jaar.
Bijlage T04	Overzicht kunstwerken per deelgebied.

De aannemer heeft toegang tot het Handboek Openbare Ruimte 2021 (HOR 2021) van de gemeente Utrecht. In het HOR 2021 staan standaardconstructies die gebruikt moeten worden bij vervanging van onderdelen van objecten. (<https://www.utrecht.nl/ondernemen/vergunningen-en-regels/informatie-voor-bouwprofessionals/openbare-ruimte-beheer-inrichting-gebruik-bing/handboek-openbare-ruimte>) Het HOR zal gedurende de looptijd van het werk worden geactualiseerd.

**2.2. NADERE BESCHRIJVING**

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
110130							Deze bestekspost is vervallen			
120110							Omschrijving is gewijzigd			
120110	220199						Grond ontgraven en terugplaatsen in strook langs wand. Betreft het ontgraven van een strook grond langs een te repareren wand of object. T.b.v. reparatie op of net onder maaiveld niveau. Ontgravingsdiepte tot max. 0,10 m. Grond tijdelijk opslaan op werkterrein. Terugplaatsen van uitkomende grond. Verdichten grond Verdichtingsgraad: artikel 22.02.07 lid 06 van de Standaard Grondsoort: gemengde grond Milieuhygienische kwaliteit volgens opgave opdrachtgever. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving.	m2	50,00 F	
120120							Omschrijving is gewijzigd			
120120	220101						Grond ontgraven uit strook langs object. Betreft het ontgraven van een strook grond langs een te repareren wand of object. T.b.v. reparatie onder maaiveld niveau. Grond tijdelijk opslaan op werkterrein t.b.v. terugplaatsen. Grondsoort: gemengde grond Milieuhygienische kwaliteit volgens opgave opdrachtgever. Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0,5 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0,5 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	20,00 F	
		2								
			1							
				1						
210110							Deze bestekspost is vervallen			
210120							Hoeveelheid resultaatsverplichting is gewijzigd in 2,00			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
210120	470099						Reinigen brug type I (hout) 16-30 m2. Betreft het technisch reinigen van een brug type I. Technisch reinigen volgens art. 12.01.03 van deel 3. Houten brug. Dekoppervlak 16 t/m 30 m2.	st	2,00	F
210130							Deze bestekspost is vervallen			
210140							Deze bestekspost is vervallen			
210150							Deze bestekspost is vervallen			
210210							Deze bestekspost is vervallen			
210220							Deze bestekspost is vervallen			
210230							Deze bestekspost is vervallen			
210240							Hoeveelheid resultaatsverplichting is gewijzigd in 2,00			
210240	470099						Reinigen brug type II (staal, combi) 51-80 m2. Betreft het volledig reinigen van een brug type II. Technisch reinigen volgens art. 12.01.03 van deel 3. Stalen brug of combibrug staal / hout / kunststof. Dekoppervlak 51 t/m 80 m2.	st	2,00	F
210250							Hoeveelheid resultaatsverplichting is gewijzigd in 10,00			
210250	470099						Reinigen brug type II (staal, combi) 80+ m2. Betreft het volledig reinigen van een brug type II. Technisch reinigen volgens art. 12.01.03 van deel 3. Stalen brug of combibrug staal / hout / kunststof. Dekoppervlak 80+ m2.	st	10,00	F
210310							Hoeveelheid resultaatsverplichting is gewijzigd in 8,00			
210310	470099						Reinigen brug type III (beton/metselw./steenachtig mat.) 0-15 m2. Betreft het esthetisch reinigen van een brug type III. Inclusief bijbehorende aanleg- en remmingwerken. Brug van beton, metselwerk of steenachtig materiaal. Dekoppervlak 0 t/m 15 m2.	st	8,00	F
210320							Hoeveelheid resultaatsverplichting is gewijzigd in 22,00			
210320	470099						Reinigen brug type III (beton/metselw./steenachtig mat.) 16-30 m2. Betreft het esthetisch reinigen van een brug type III. Esthetisch reinigen volgens art. 12.01.03 van deel 3. Inclusief reinigen bijbehorende aanleg- en remmingwerken. Brug van beton, metselwerk of steenachtig materiaal. Dekoppervlak 16 t/m 30 m2.	st	22,00	F
210330							Hoeveelheid resultaatsverplichting is gewijzigd in 10,00			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
210330	470099						Reinigen brug type III (beton/metselw./steenachtig mat.) 30-50 m2 Betreft het esthetisch reinigen van een brug type III. Esthetisch reinigen volgens art. 12.01.03 van deel 3. Inclusief reinigen bijbehorende aanleg- en remmingwerken. Brug van beton, metselwerk of steenachtig materiaal. Dekoppervlak 30 t/m 50 m2.	st	10,00	F
210340							Hoeveelheid resultaatsverplichting is gewijzigd in 10,00			
210340	470099						Reinigen brug type III (beton/metselw./steenachtig mat.) 51-80 m2. Betreft het esthetisch reinigen van een brug type III. Esthetisch reinigen volgens art. 12.01.03 van deel 3. Inclusief reinigen bijbehorende aanleg- en remmingwerken. Brug van beton, metselwerk of steenachtig materiaal. Dekoppervlak 51 t/m 80 m2.	st	10,00	F
210350							Omschrijving is gewijzigd Hoeveelheid resultaatsverplichting is gewijzigd in 70,00			
210350	470099						Reinigen brug type III (beton/metselw./steenachtig mat.) 80+ m2. Betreft het esthetisch reinigen van een brug type III. Inclusief reinigen bijbehorende aanleg- en remmingwerken. Brug van beton, metselwerk of steenachtig materiaal. Dekoppervlak 80+ m2.	st	70,00	F
210410							Deze bestekspost is vervallen			
210420							Deze bestekspost is vervallen			
210440							Deze bestekspost is vervallen			
2105							Deze bestekspost is vervallen			
210510							Deze bestekspost is vervallen			
210520							Deze bestekspost is vervallen			
210530							Deze bestekspost is vervallen			
210540							Deze bestekspost is vervallen			
220120							Hoeveelheid resultaatsverplichting is gewijzigd in 580,00			
220120	470099						Reinigen steigers, esthetisch. Betreft het esthetisch reinigen van steigers. Steigers van hout of gecombineerd. Esthetisch reinigen volgens artikel 12.01.03 van deel 3 van dit bestek.	m2	580,00	F
220210							Hoeveelheid resultaatsverplichting is gewijzigd in 52,00			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
220210	470099						Reinigen trappen, esthetisch. Betreft het esthetisch reinigen van trappen Trappen van beton of steenachtig materiaal of gecombineerd. Esthetisch reinigen volgens artikel 12.01.03 van deel 3 van dit bestek. Zie taludtrap in foto-collage.	st	52,00 F	
220220							Hoeveelheid resultaatsverplichting is gewijzigd in 52,00			
220220	470099						Reinigen trappen, technisch. Betreft het technisch reinigen van trappen. Trappen van hout of staal (of gecombineerd). Technisch reinigen volgens artikel 12.01.03 van deel 3 van dit bestek.	st	52,00 F	
220230							Hoeveelheid resultaatsverplichting is gewijzigd in 120,00			
220230	470099						Reinigen werftrappen, steenachtig materiaal, esthetisch. Betreft het esthetisch reinigen van werftrappen. Trappen van steenachtig materiaal / metselwerk / beton. Esthetisch reinigen volgens artikel 12.01.03 van deel 3 van dit bestek. Rekening houden met monumentaal metselwerk. Handmatig met een harde borstel.	st	120,00 F	
220240							Hoeveelheid resultaatsverplichting is gewijzigd in 240,00			
220240	470099						Reinigen werftrappen, hout, technisch. Betreft het technisch reinigen van werftrappen. Trappen van hout. Technisch reinigen volgens artikel 12.01.03 van deel 3 van dit bestek. Leuning met lage druk, 50 bar, en temperatuur van max 50 °C ivm aanwezige conservering. Overige delen van de trap met hoge druk, 80-100 bar, hoge temperatuur 80-100 °C Alle delen van de trap, incl. onderkant van de trap treden en het bordes Onderdelen van werftrappen moeten in overleg met de directie met de hand gewassen worden met spons en sop. Afspoelen met schoon leidingwater. Verbindingen reinigen met hoge druk, bepaald in overleg met de directie.	st	240,00 F	
220250							Hoeveelheid resultaatsverplichting is gewijzigd in 16,00			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
220250	470099									
							Reinigen werftrappen, hout/staal, technisch. Betreft het technisch reinigen van werftrappen, hout / staal Trappen van staal met hout gecombineerd. Leuning met lage druk, 50 bar, en temperatuur van max 50 °C ivm aanwezige conservering. Overige delen van de trap met hoge druk, 80-100 bar, hoge temperatuur 80-100 °C Alle delen van de trap, incl. onderkant van de trap treden en het bordes Technisch reinigen volgens artikel 12.01.03 van deel 3 van dit bestek. Onderdelen van werftrappen moeten in overleg met de directie met de hand gewassen worden met spons en sop. Afspoelen met schoon leidingwater. Verbindingen reinigen met hoge druk, bepaald in overleg met de directie.	st	16,00 F	
244010							Hoeveelheid resultaatsverplichting is gewijzigd in 200,00 Hoeveelheid ter inlichting is gewijzigd in 60,00			
244010	560099						Aanbrengen anti-graffiti-coating op metselwerk <= 10 m2. Betreft het aanbrengen van een anti-graffiti coating op in het zicht blijvend werk. Totaal van hoeveelheid coating per object kleiner dan of gelijk aan 10 m2. Systeem: Euro Guardian Graffiti Shield, o.g. Semi-permanente coating met opofferende laag, op waterbasis (kleurloos). Vorbewerken en wijze van aanbrengen volgens voorschriften fabrikant / leverancier. Aanbrengen in 1 of meerdere lagen afhankelijk van absorptie van de ondergrond. Gerekend met een totaalgebruik van ca. 0,30 liter per m2. Voorafgaand aan aanbrengen anti-graffiti, proefstuk (ca. 1 m2) opzetten t.b.v. beeldkwaliteit, in overleg met directie.	m2	200,00 F	
								ltr		60,00 L
244020							Hoeveelheid resultaatsverplichting is gewijzigd in 400,00 Hoeveelheid ter inlichting is gewijzigd in 120,00			
244020	560099						Aanbrengen anti-graffiti-coating op metselwerk > 10 m2. Betreft het aanbrengen van een anti-graffiti coating op in het zicht blijvend werk. Totaal van hoeveelheid coating per object groter dan 10 m2. Systeem: Euro Guardian Graffiti Shield, o.g. Semi-permanente coating met opofferende laag, op waterbasis (kleurloos). Vorbewerken en wijze van aanbrengen volgens voorschriften fabrikant / leverancier. Aanbrengen in 1 of meerdere lagen afhankelijk van absorptie van de ondergrond. Gerekend met een totaalgebruik van ca. 0,30 liter per m2. Voorafgaand aan aanbrengen anti-graffiti, proefstuk (ca. 1 m2) opzetten t.b.v. beeldkwaliteit, in overleg met directie.	m2	400,00 F	
								ltr		120,00 L
3116							Deze bestekspost is toegevoegd			
3116							<u>Vastleggen ondergrond</u>			
311610							Deze bestekspost is toegevoegd			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
311610	810199							keer	15,00 F	
							Vastleggen reparatieoppervlak. Betreft het opmeten en documenteren van de ondergrond na het verwijderen van de bestaande slijtlagen. Per object de ondergrond en geconstateerde schade documenteren d.m.v. foto's en tevens vastleggen op tekening met vermelding van afmetingen. Rapportage digitaal aanleveren.			
510610							Hoeveelheid resultaatsverplichting is gewijzigd in 25,00			
510610	100099						Meerprijs, beperkte werkhoogte. Betreft: Meerprijs In deze post dient de meerprijs per m2 opgegeven te worden, ten behoeve van het uitvoeren van betonwerkzaamheden op plaatsen met een beperkte werkhoogte van minder dan 0,80 m. Betonwerkzaamheden in situaties zoals: - aan onderzijde brug, t.p.v. opleggingen. - aan onderzijde duiker (bijv. op ponton of in verzonken werkbak) Meerprijs bovenop normale m2-prijs van de reguliere betonwerkzaamheden.	m2	25,00 F	
630212							Omschrijving is gewijzigd			
630212	562299						Voorbehandelen staal ter plaatse van de beschadiging of roestvorming, onderhoud. Betreft het voorbehandelen van slecht hechtende verflagen, roestvorming en/of mechanische beschadigingen op niet-verzinkt staal Conditie ondergrond: niet-verzinkt staal Voorbehandelen d.m.v.: · schuren tot minimaal St2; · overgangen naar omliggende oppervlakken glad en vlak schuren ter voorkoming van eilandvorming. Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en dienen te worden afgevoerd naar een inrichting. Transport en verwerking wordt geacht bij de prijs te zijn inbegrepen	dm2		400,00 I
630222							Omschrijving is gewijzigd			
630222	562299						Voorbehandelen staal ter plaatse van de roestvorming, onderhoud. Betreft het voorbehandelen van slecht hechtende verflagen, roestvorming en/of mechanische beschadigingen op verzinkt staal Conditie ondergrond: verzinkt staal Voorbehandelen d.m.v.: · schuren tot minimaal St2; · overgangen naar omliggende oppervlakken glad en vlak schuren ter voorkoming van eilandvorming. Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en dienen te worden afgevoerd naar een inrichting. Transport en verwerking wordt geacht bij de prijs te zijn inbegrepen	dm2		400,00 I
720050							Hoeveelheid resultaatsverplichting is gewijzigd in 60,00			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
720050	450099									
							Verwijderen graffiti op monumentaal metselwerk, <=/= 1 m2. Betreft het verwijderen van graffiti van monumentaal metselwerk d.m.v.: - lagedruk waterstralen, werkdruk regelbaar en in overleg met directie - temperatuur afstemmen op beoogd resultaat; - milieuvriendelijk reinigingsmiddel - met schoon leidingwater. - Toe te passen werkdruk, temperatuur en reinigingsmiddel afstemmen op beoogd resultaat. Advies en proefvak in overleg met de directie; Totaal van metselwerkoppervlakken per object kleiner dan of gelijk aan 1 m2. Vrijkomende materialen opvangen, verzamelen en vervoeren naar een inrichting; - acceptatiekosten dienen in deze post meegenomen te zijn.	m2	60,00	F
720060							Hoeveelheid resultaatsverplichting is gewijzigd in 30,00			
720060	450099						Verwijderen graffiti op monumentaal metselwerk, > 1 m2. Betreft het verwijderen van graffiti van monumentaal metselwerk d.m.v.: - lagedruk waterstralen, werkdruk regelbaar en in overleg met directie - temperatuur afstemmen op beoogd resultaat; - milieuvriendelijk reinigingsmiddel - met schoon leidingwater. - Toe te passen werkdruk, temperatuur en reinigingsmiddel afstemmen op beoogd resultaat. Advies en proefvak in overleg met de directie; Totaal van metselwerkoppervlakken per object groter dan 1 m2. Vrijkomende materialen opvangen, verzamelen en vervoeren naar een inrichting; - acceptatiekosten dienen in deze post meegenomen te zijn.	m2	30,00	F
720070							Hoeveelheid resultaatsverplichting is gewijzigd in 60,00			
720070	440099						Verwijderen graffiti op monumentaal houtwerk, <=/= 1 m2. Betreft het verwijderen van graffiti van monumentaal houtwerk van deuren, ramen en werftrappen d.m.v.: - lagedruk waterstralen, werkdruk regelbaar en in overleg met directie - temperatuur afstemmen op beoogd resultaat; - milieuvriendelijk reinigingsmiddel - met schoon leidingwater. - Toe te passen werkdruk, temperatuur en reinigingsmiddel afstemmen op beoogd resultaat. Advies en proefvak in overleg met de directie; Totaal van metselwerkoppervlakken per object groter dan 1 m2. Vrijkomende materialen opvangen, verzamelen en vervoeren naar een inrichting; - acceptatiekosten dienen in deze post meegenomen te zijn.	m2	60,00	F
720080							Hoeveelheid resultaatsverplichting is gewijzigd in 200,00			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
720080	450099									
							Verwijderen graffiti op monumentaal houtwerk, > 1 m2. Betreft het verwijderen van graffiti van monumentaal houtwerk van deuren, ramen en werftrappen d.m.v.: - lagedruk waterstralen, werkdruk regelbaar en in overleg met directie - temperatuur afstemmen op beoogd resultaat; - milieuvriendelijk reinigingsmiddel - met schoon leidingwater. - Toe te passen werkdruk, temperatuur en reinigingsmiddel afstemmen op beoogd resultaat. Advies en proefvak in overleg met de directie; Totaal van metselwerkoppervlakken per object groter dan 1 m2. Vrijkomende materialen opvangen, verzamelen en vervoeren naar een inrichting; - acceptatiekosten dienen in deze post meegenomen te zijn.	m2	200,00	F
7511							Deze bestekspost is gewijzigd			
7511	000000						<u>Herstellen voegwerk, knip- / snijvoeg.</u>			
7513							Deze bestekspost is toegevoegd			
7513	000000						<u>Herstellen voegwerk, monumentaal, glad</u>			
751310							Deze bestekspost is toegevoegd			
751310	450099						Herstellen voegwerk, glad, <=/= 5 m2. Betreft het herstellen van schade aan monumentaal voegwerk. Totaal van te herstellen metselwerkoppervlakken per object kleiner dan of gelijk aan 5 m2. Reparatie voegwerk: - verwijderen voegwerk door het inzagen van de lintvoegen met een dunne diamantzaag en daarna met een in slagkracht instelbaar pneumatische of elektrische beitel de voeg uithakken. Daarna de stootvoegen uithakken. Handmatig met een dunne platte beitel de voegen schoon en op diepte hakken. Over de steen gestreken oude voegmortel voorzichtig weghakken. Uit te hakken diepte: - lintvoegen: 20 mm; - stootvoegen: 15 mm. - na verwijderen voegwerk metselwerk reinigen met schoon leidingwater; - voegbreedte en -dikte: als bestaand; - voegwerk: glad, iets terugliggend, als bestaand werk terugbrengen. - samenstelling voegmortel op basis van onderzoek en advies volgens bestekspost nr. 423020. - verwerking volgens voorschrift leverancier; - incl. levering van de benodigde metsel- en voegmortel. Vrijkomende materialen opvangen, verzamelen en vervoeren naar een inrichting; - acceptatiekosten dienen in deze post meegenomen te zijn.	m2	25,00	F
751320							Deze bestekspost is toegevoegd			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
751320	450099							Herstellen voegwerk, glad, > 5 m2. Betreft het herstellen van schade aan monumentaal voegwerk. Totaal van te herstellen metselwerkoppervlakken per object groter dan 5 m2. Reparatie voegwerk: - verwijderen voegwerk door het inzagen van de lintvoegen met een dunne diamantzaag en daarna met een in slagkracht instelbaar pneumatische of elektrische beitel de voeg uithakken. Daarna de stootvoegen uithakken. Handmatig met een dunne platte beitel de voegen schoon en op diepte hakken. Over de steen gestreken oude voegmortel voorzichtig weghakken. Uit te hakken diepte: - lintvoegen: 20 mm; - stootvoegen: 15 mm. - na verwijderen voegwerk metselwerk reinigen met schoon leidingwater; - voegbreedte en -dikte: als bestaand; - voegwerk: glad, iets terugliggend, als bestaand werk terugbrengen. - samenstelling voegmortel op basis van onderzoek en advies volgens bestekspost nr. 423020; - verwerking volgens voorschrift leverancier; - incl. levering van de benodigde metsel- en voegmortel. Vrijkomende materialen opvangen, verzamelen en vervoeren naar een inrichting; - acceptatiekosten dienen in deze post meegenomen te zijn.	m2	50,00	F
751330								Deze bestekspost is toegevoegd			
751330	450099							Herstellen voegwerk, glad, rollaag, steens, > 5 m1. Betreft het herstellen van schade aan monumentaal voegwerk t.p.v. rollaag, incl. 2 onderliggende streklagen. Dikte rollaag: steens Incl. incidenteel uithakken en inboeten van metselstenen. Totaal van te herstellen metselwerk rollaag per object groter dan 5 m1. Reparatie voegwerk: - verwijderen voegwerk door het inzagen van de lintvoegen met een dunne diamantzaag en daarna met een in slagkracht instelbaar pneumatische of elektrische beitel de voeg uithakken. Daarna de stootvoegen uithakken. Handmatig met een dunne platte beitel de voegen schoon en op diepte hakken. Over de steen gestreken oude voegmortel voorzichtig weghakken. Uit te hakken diepte: - lintvoegen: 20 mm; - stootvoegen: 15 mm. - na verwijderen voegwerk metselwerk reinigen met schoon leidingwater; - voegbreedte en -dikte: als bestaand; - voegwerk: glad, iets terugliggend, als bestaand werk terugbrengen. - samenstelling voegmortel op basis van onderzoek en advies volgens bestekspost nr. 260020; - verwerking volgens voorschrift leverancier; - incl. levering van de benodigde metsel- en voegmortel. Vrijkomende materialen opvangen, verzamelen en vervoeren naar een inrichting; - acceptatiekosten dienen in deze post meegenomen te zijn.	m1	10,00	F
751340								Deze bestekspost is toegevoegd			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
751340	450099						Herstellen voegwerk, glad, rollaag, anderhalf-steens, > 5 m1. Betreft het herstellen van schade aan monumentaal voegwerk t.p.v. rollaag, incl. 2 onderliggende streklagen. Dikte rollaag: anderhalf steens Incl. incidenteel uithakken en inboeten van metselstenen. Totaal van te herstellen metselwerk rollaag per object groter dan 5 m1. Reparatie voegwerk: - verwijderen voegwerk door het inzagen van de lintvoegen met een dunne diamantzaag en daarna met een in slagkracht instelbaar pneumatische of elektrische beitel de voeg uithakken. Daarna de stootvoegen uithakken. Handmatig met een dunne platte beitel de voegen schoon en op diepte hakken. Over de steen gestreken oude voegmortel voorzichtig weghakken. Uit te hakken diepte: - lintvoegen: 20 mm; - stootvoegen: 15 mm. - na verwijderen voegwerk metselwerk reinigen met schoon leidingwater; - voegbreedte en -dikte: als bestaand; - voegwerk: glad, iets terugliggend, als bestaand werk terugbrengen. - samenstelling voegmortel op basis van onderzoek en advies volgens bestekspost nr. 423020; - verwerking volgens voorschrift leverancier; - incl. levering van de benodigde metsel- en voegmortel. Vrijkomende materialen opvangen, verzamelen en vervoeren naar een inrichting; - acceptatiekosten dienen in deze post meegenomen te zijn.	m1	20,00 F	
7521							Deze bestekspost is gewijzigd			
7521	000000						<u>Herstellen metselwerk, 1/2-steens, knip- / snijvoeg</u>			
7522							Deze bestekspost is gewijzigd			
7522	000000						<u>Herstellen metselwerk, 1-steens, knip- / snijvoeg</u>			
7523							Deze bestekspost is gewijzigd			
7523							<u>Inboeten enkele steen, knip- / snijvoeg</u>			
7524							Deze bestekspost is toegevoegd			
7524	000000						<u>Herstellen metselwerk, 1/2-steens, monumentaal, glad</u>			
752410							Deze bestekspost is toegevoegd			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
752410	450099							Herstellen metselwerk, 1/2-steens, glad, <=/= 5 m2. Betreft het herstellen van slecht of beschadigd monumentaal metselwerk. Metselwerk (diepte): 1/2-steens inboeten, voegwerk, glad. Totaal van te herstellen metselwerkoppervlakken per object kleiner dan of gelijk aan 5 m2. Metselwerk verwijderen: - verwijderen loszittend / beschadigd metselwerk; - 1-steens vertand en in verband uithakken in breedte en diepte. - vrijgekomen beschadigde stenen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben; - vrijkomende materialen opvangen, verzamelen en vervoeren naar een inrichting; - acceptatiekosten dienen in deze post meegenomen te zijn. Metselwerk aanbrengen: - metselverband: overeenkomstig het aansluitende metselverband. - lagen- en koppenmaat overeenkomstig het bestaande metselwerk. - voegbreedte en -dikte: als bestaand (ca. 8 - 10 mm); - voegwerk: glad, iets terugliggend, als bestaand werk terugbrengen. - levering van de benodigde metselstenen wordt per deelopdracht verrekend op een stelpost; - incl. levering van de benodigde metsel- en voegmortel. Zie ook hoofdstuk 45 van deel 3 van dit bestek voor overige eisen t.a.v. uitvoering van metselwerk.	m2	12,00 F	
752420								Deze bestekspost is toegevoegd			
752420	450099							Herstellen metselwerk, 1/2 steens, glad, > 5 m2. Betreft het herstellen van slecht of beschadigd monumentaal metselwerk. Metselwerk: 1/2-steens inboeten, voegwerk, glad. Totaal van te herstellen metselwerkoppervlakken per object groter dan 5 m2. Metselwerk verwijderen: - verwijderen loszittend / beschadigd metselwerk; - 1-steens vertand en in verband uithakken in breedte en diepte. - vrijgekomen beschadigde stenen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben; - vrijkomende materialen opvangen, verzamelen en vervoeren naar een inrichting; - acceptatiekosten dienen in deze post meegenomen te zijn. Metselwerk aanbrengen: - metselverband: overeenkomstig het aansluitende metselverband. - lagen- en koppenmaat overeenkomstig het bestaande metselwerk. - voegbreedte en -dikte: als bestaand (ca. 8 - 10 mm); - voegwerk: glad, iets terugliggend, als bestaand werk terugbrengen. - levering van de benodigde metselstenen wordt per deelopdracht verrekend op een stelpost; - incl. levering van de benodigde metsel- en voegmortel. Zie ook hoofdstuk 45 van deel 3 van dit bestek voor overige eisen t.a.v. uitvoering van metselwerk.	m2	80,00 F	
7525								Deze bestekspost is toegevoegd			
7525	000000							<u>Herstellen metselwerk, 1-steens, monumentaal, glad</u>			
752510								Deze bestekspost is toegevoegd			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					5
752510	450099										
							Herstellen metselwerk, 1-steens, glad, <=/= 5 m2. Betreft het herstellen van slecht of beschadigd monumentaal metselwerk. Metselwerk (diepte): 1-steens inboeten, voegwerk, glad. Totaal van te herstellen metselwerkoppervlakken per object kleiner dan of gelijk aan 5 m2. Metselwerk verwijderen: - verwijderen loszittend / beschadigd metselwerk; - 1½-steens vertand en in verband uithakken in breedte en diepte. - vrijgekomen beschadigde stenen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben; - vrijkomende materialen opvangen, verzamelen en vervoeren naar een inrichting; - acceptatiekosten dienen in deze post meegenomen te zijn. Metselwerk aanbrengen: - metselverband: overeenkomstig het aansluitende metselverband. - lagen- en koppenmaat overeenkomstig het bestaande metselwerk. - voegbreedte en -dikte: als bestaand (ca. 8 - 10 mm); - voegwerk: glad, iets terugliggend, als bestaand werk terugbrengen. - levering van de benodigde metselstenen wordt per deelopdracht verrekend op een stelpost; - incl. levering van de benodigde metsel- en voegmortel. Zie ook hoofdstuk 45 van deel 3 van dit bestek voor overige eisen t.a.v. uitvoering van metselwerk.	m2	12,00	F	
752520							Deze bestekspost is toegevoegd				
752520	450099						Herstellen metselwerk, 1-steens, glad, > 5 m2. Betreft het herstellen van slecht of beschadigd monumentaal metselwerk. Metselwerk (diepte): 1-steens inboeten, voegwerk, glad. Totaal van te herstellen metselwerkoppervlakken per object groter dan 5 m2. Metselwerk verwijderen: - verwijderen loszittend / beschadigd metselwerk; - 1½-steens vertand en in verband uithakken in breedte en diepte. - vrijgekomen beschadigde stenen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben; - vrijkomende materialen opvangen, verzamelen en vervoeren naar een inrichting; - acceptatiekosten dienen in deze post meegenomen te zijn. Metselwerk aanbrengen: - metselverband: overeenkomstig het aansluitende metselverband. - lagen- en koppenmaat overeenkomstig het bestaande metselwerk. - voegbreedte en -dikte: als bestaand (ca. 8 - 10 mm); - voegwerk: glad, iets terugliggend, als bestaand werk terugbrengen. - levering van de benodigde metselstenen wordt per deelopdracht verrekend op een stelpost; - incl. levering van de benodigde metsel- en voegmortel. Zie ook hoofdstuk 45 van deel 3 van dit bestek voor overige eisen t.a.v. uitvoering van metselwerk.	m2	80,00	F	
7526							Deze bestekspost is toegevoegd				
7526							<u>Inboeten enkele steen, monumentaal, glad</u>				
752610							Deze bestekspost is toegevoegd				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
752610	450099						<p>Inboeten 1 tot 3 metselstenen, voegwerk, glad. Betreft het herstellen van 1 tot 3 beschadigde of verdwenen metselstenen in monumentaal metselwerk, glad voegwerk. Metselstenen verwijderen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- verwijderen beschadigde metselsteen;</li> <li>- vrijgekomen beschadigde stenen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben;</li> <li>- vrijkomende materialen opvangen, verzamelen en vervoeren naar een inrichting;</li> <li>- acceptatiekosten dienen in deze post meegenomen te zijn.</li> </ul> <p>Metselstenen aanbrengen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- metselverband: overeenkomstig het aansluitende metselverband.</li> <li>- incl. voegwerk: glad, iets terugliggend, als bestaand werk terugbrengen.</li> <li>- leverantie van de benodigde metselstenen wordt per deelopdracht verrekend op een stelpost;</li> <li>- incl. leverantie van de benodigde metsel- en voegmortel.</li> </ul> <p>Zie ook hoofdstuk 45 van deel 3 van dit bestek voor overige eisen t.a.v. uitvoering van metselwerk.</p>	st	40,00 F	
811110							Deze bestekspost is vervallen			

### 3. BEPALINGEN

#### 01 ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF

#### 01 09 KABELS EN LEIDINGEN

#### 01 09 01 ALGEMEEN

- 01 Bij het mechanisch verrichten van werkzaamheden in de ondergrond in de nabijheid van kabels en leidingen is tevens van toepassing de CROW-publicatie 500, Schade voorkomen aan kabels en leidingen, zoals deze drie maanden voor de dag van aanbesteding luidt.
- 02 De bereikbaarheid en het gebruik van brandkranen en afsluiters mag in geen enkel opzicht worden belemmerd.

#### 01 21 RAW-RAAMOVEREENKOMSTEN

#### 01 21 10 RAW-RAAMOVEREENKOMST: INDEXERING VAN DE PRIJZEN PER EENHEID

- 01 Eén maal per jaar moeten de eenheidsprijzen waarmee is ingeschreven, geïndexeerd worden. Het vaststellen van de toe te passen indexatie vindt plaats in de maand oktober en gaat in per januari.
- 02 Het voorstel voor indexering dient door de aannemer ter acceptatie te worden ingediend bij de contractmanager van de opdrachtgever. Indien het indexatievoorstel van de aannemer niet voor het verstrijken van het jaar wordt gedaan, gaat deze pas in vanaf het moment dat de indexatie is vastgesteld.
- 03 De opdrachtgever houdt zich het recht voor om negatieve indexaties niet toe te passen.
- 04 Besteksposten die middels een bestekswijziging gedurende de looptijd worden toegevoegd aan de overeenkomst zullen middels een afwijkende indexatieberekening (afwijkend basis indexatiecijfer ten tijde van bestekswijziging) worden vastgesteld.
- 05 De bepaling van het indexeringspercentage geschiedt als volgt:

Alle prijzen per eenheid worden geïndexeerd op basis van het door het Centraal Bureau voor de Statistiek vastgestelde 'Grond-, weg- en waterbouw (GWW) - inputprijsindex 2020=100 met deelgebied '42/43 Grond-, weg- en waterbouw'.

Het Basis Indexatiecijfer (BI) vertegenwoordigt het prijsniveau ten tijde van inschrijving.

Deze wordt gedurende de gehele looptijd van de overeenkomst gebruikt in onderstaande formule en geldt voor de eenheidsprijzen die bij gunning zijn vastgesteld.

BI = prijsindexcijfer van april 2026.

Het Actuele Indexatiecijfer (AI) vertegenwoordigt het actuele prijsniveau tijdens de looptijd. Deze gaat in per januari 2027 en wordt vastgesteld in oktober 2026 zodra het prijsindexcijfer van juli 2026 (AI) bekend is gemaakt door het CBS. Dit kan een voorlopig indexcijfer zijn (gemarkeerd met \*).

Indexeringspercentage =  $(AI - BI) / BI \times 100\% = \dots \%$   
Indexeringspercentage afronden op tienden (1 decimaal).

#### 01 34 MILIEUEISEN UITVOERING

#### 01 34 01 MILIEUEISEN - VOERTUIGEN EN MOBIELE WERKTUIGEN

- 01 Alle voor deze opdracht in te zetten voertuigen en mobiele werktuigen (zoals gedefinieerd in Convenant Schoon en Emissieloos Bouwen) moeten voldoen aan onderstaande emissie-eisen. Deze eisen gelden voor zowel stationair als voor niet-stationair materieel.
- 02 Mobiele werktuigen met een vermogen tot 37 kW moeten geheel emissieloos zijn.
- 04 Mobiele werktuigen met een vermogen tussen 37 kW en 56 kW moeten ten aanzien van de emissiewaarden ten minste voldoen aan emissienorm Stage V. Vanaf 1 januari 2028 geldt voor deze categorie mobiele werktuigen dat ze geheel emissieloos moeten zijn.
- 05 Mobiele werktuigen met een vermogen tussen 56 kW en 560 kW moeten ten aanzien van de emissiewaarden ten minste voldoen aan emissienorm Stage IV en voorzien zijn van een werkend, gesloten roetfilter of ten minste voldoen aan emissienorm Stage V.
- 06 Specialistisch materieel moet vanaf 2028 zijn voorzien van een katalysator en een werkend, gesloten roetfilter. Specialistisch materieel wordt gekenmerkt door alle van de volgende vier criteria:
  - Zwaar materieel met forse vermogens (>130kW);
  - Materieel met een lange levensduur (doorgaans >15 jaar);
  - Materieel dat een kleine afzetmarkt bedient en beperkte vraag naar is;
  - Materieel dat weinig tot niet emissieloos beschikbaar is.
- 07 Lichte bedrijfswagens (categorie N1) moeten ten aanzien van de emissiewaarden ten minste voldoen aan de emissienorm Euro 6. Vanaf 1 januari 2028 geldt voor deze categorie voertuigen dat ze geheel emissieloos dient te zijn.
- 08 Zware bedrijfswagens (categorie N2) moeten ten aanzien van de emissiewaarden ten minste voldoen aan de emissienorm Euro VI.
- 09 Grote bedrijfswagen c.q. vrachtwagens (categorie N3) moeten ten aanzien van de emissiewaarden ten minste voldoen aan de emissienorm Euro VI.

- 10 De aannemer dient een materieelinzetplan in. Het materieelinzetplan is een opgave van de door de aannemer in te zetten voertuigen en mobiele werktuigen. Het inzetplan dient, zonder enige vorm van extra informatie of toelichting, voldoende informatie te bevatten om aan te tonen dat aan bovenstaande eisen wordt voldaan. In het materieelinzetplan worden per mobiel werktuig en voertuig de volgende gegevens opgenomen:
- Type machine/voertuig op basis van de machinelijst SPUK SEB 2025
  - Aandrijving (emissieloos/fossiel);
  - Emissienorm (STAGE/EURO klasse of ZE);
  - Vermogen (kW);
  - Verwachte draaiuren;
  - Kenteken of overig identificerend kenmerk (bijv. merk of registratienummer);
  - Type brandstof (bijv. stroom, waterstof, diesel, biodiesel);
  - Indien emissieloos: of de aannemer SSEB-subsidie heeft ontvangen over (een deel) van het in te zetten emissieloze materieel;
  - Indien emissieloos: hoe de bouwmachine of het vaartuig wordt voorzien van energie: door een batterij, of op waterstof, of via een stekker;
  - Indien emissieloos: of de machine of het vaartuig eerder is ingezet op de aangevraagde bouwwerkzaamheid;
  - Indien emissieloos: U dient het aantal inzetdagen aan te geven. Een inzetdag is elke dag waarop de machine minimaal 2 uur wordt ingezet.

Een voorbeeld 'Format materieelinzetplan' is aan de aanbestedingsdocumenten toegevoegd. Het materieelinzetplan moet twee weken voor aanvang van de werkzaamheden zijn ingediend.

- 11 De aannemer dient, per kwartaal een materieelinzetstaat in. Deze materieelinzetstaat is een overzicht van het daadwerkelijk voor de overeenkomst ingezette materieel. Voor het bouw materieel dient per materieelstuk de inzet op basis van draaiuren \* vermogen te worden aangegeven. Voor bouwtransport (N1/N2/N3) dient de totale inzet per voertuig op basis van het aantal afgelegde kilometers te worden aangegeven.
- 12 Voor elke door de directie geconstateerde overtreding van bovenstaande eisen kan een korting aan de aannemer worden opgelegd. Deze korting bedraagt € 1000,- per overtreding en is gemaximaliseerd op 10% van de aanneemsom. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

## **01 34 02      VERVALLEN**

## **45              METSELWERK EN NATUURSTEENWERK**

### **45 05            BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN**

#### **45 05 01        BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN, METSELWERK**

- 01 De kosten voor de uitvoering en registratie van de hechtproeven als beschreven onder art. 45.03.02 van deel 3 worden geacht te zijn inbegrepen in de eenheidsprijzen van de alle besteksposten betrekking hebbende op in het werk te vervaardigen metselwerk.