

Raamovereenkomst SB-23-020

Klein asfaltonderhoud 2023-2024

Opdrachtgever: Gemeente Heerlen





.....

RAAMOVEREENKOMST SB-23-020

Klein asfaltonderhoud 2023-2024

Opdrachtgever: Gemeente Heerlen

Met: - 2 bijlagen;
- 1 inschrijvingsstaat.

Born, 16 juni 2023

gezien: 



Inhoudsopgave

1. Algemeen	3
01 Opdrachtgever	5
02 Directie	5
03 Locatie	5
04 Algemene beschrijving	5
05 Tijdsbepaling	5
06 Onderhoudstermijn	5
07 Kwaliteitsborging	5
08 Uitvoeringskosten	6
2. Beschrijving	7
2.1 Algemene gegevens	7
01 Tekeningen	9
02 Peilen en hoofdafmetingen	9
04 Bijlagen	9
05 Planning	9
2.2 Nadere beschrijving	11
1 Voorbereidende en opruimingswerkzaamheden	15
11 Repareren wegoversteken nutsleidingen ('overhakkers')	15
12 Asfaltreparatievakken rijweg, fiets- en voetpaden	15
13 Onderhoud voet- en fietspaden	17
2 Grondwerk	20
21 Aanvullen bermen	20
3 Vervangen putafdekkingen in asfalt	21
31 Putranden vervangen door ronde putranden (O-linq)	21
32 Vierkante putafdekkingen op hoogte brengen	24
34 Bijleveren putranden	26
4 Elementenverhardingen en trottoirbanden	28
41 Inclusief maken van voetpaden middels zakbanden	28
411 Opruimingswerkzaamheden	28
412 Aanbrengen inritbanden	28
4121 Trottoirband 130/150	28
4122 Trottoirband 180/200	28
5 Bitumineuze verhardingen	30
51 Wegfundering incl. semi-verharding	30
511 Repareren wegoversteken nutsbedrijven ('overhakkers')	30
512 Onderhoud voet- en fietspaden	30
52 Bitumineuze verharding	31
521 Repareren wegoversteken nutsleidingen	31
522 Asfalt reparatievakken rijweg, fiets- en voetpaden	31
523 Overlagen fietspaden	32
524 Scheurreparaties	32
53 Oppervlaktebehandeling	33
531 Enkelvoudige oppervlaktebehandeling	33
532 Dubbele oppervlaktebehandeling	33
533 Penetratielaag	34



54	Aanbrengen overige deklagen	35
5410	<u>Aanbrengen laag emulsieasfaltbeton 0/3.</u>	35
5420	<u>Aanbrengen slijtslemlaag met EAB 0/6</u>	36
6	Verkeersmaatregelen	37
610	Voorbereidende werkzaamheden	37
6101	<u>Verkeersplan</u>	37
6102	<u>Vooraankondiging</u>	37
611	Figuur 1205 - Versmallen tot 1 rijstrook	37
612	Figuur 1306 - Versmallen tot 1 rijstrook	37
613	Overige bebording	38
8	Werken van algemene aard	39
81	Inzetten van werknemers en materieel	39
811	Inzetten van werknemers op afroep	39
812	Inzetten materieel op afroep	39
82	Diverse werken van algemene aard	39
9	Staartposten	41
3.	B e p a l i n g e n	43
01	Algemeen en administratief	45
01 01	Algemene bepalingen	45
01 02	Betaling	48
01 03	Betalingsregelingen: afwijkingen van verrekenbare hoeveelheden	48
01 04	Betalingsregelingen: risicoregeling	48
01 06	Betalingsregelingen: Declaraties	49
01 10	Publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen	49
01 11	Verband met andere werken	50
01 12	Maatregelen in het belang van het verkeer	50
01 13	Kwaliteitsplan, algemeen tijdschema, werkplan, flexibele uitvoeringstermijn	51
01 14	Bouwstoffen	52
01 16	Verzekeringen	52
01 17	Vrijgekomen materialen	53
01 19	Arbeidsomstandigheden	54
01 21	RAW-raamovereenkomst	54
01 23	Communicatie	55
01 26	Social return	56
01 27	Bouwlawaai	58
80	Funderingslagen	59
80 1	Verhardingslagen van steenmengsel	59
80 12	Eisen en uitvoering Verhardingslagen van steenmengsel	59
80 14	Risicoverdeling en garanties Verhardingslagen van steenmengsel	59
80 15	Bijbehorende verplichtingen Verhardingslagen van steenmengsel	59
80 16	Bouwstoffen Verhardingslagen van steenmengsel	59
81	Bitumineuze verhardingen	60
81 0	Bitumineuze verhardingen, algemeen	60
81 05	Bijbehorende verplichtingen	60
81 1	Voorbereidende werkzaamheden	60
81 12	Eisen en uitvoering Voorbereidende werkzaamheden	60
81 14	Risicoverdeling en garanties	60
81 15	Bijbehorende verplichtingen Voorbereidende werkzaamheden	60
81 2	Asfaltverhardingen	60
81 22	Eisen en uitvoering Asfaltverhardingen	60
81 4	Oppervlakbehandeling	61
81 42	Eisen en uitvoering oppervlakbehandeling	61
81 43	Informatie-overdracht oppervlakbehandeling	63
81 45	Bijbehorende verplichtingen	63
81 7	Reparatiewerkzaamheden wegverharding	63
81 72	Eisen en uitvoering reparatiewerkzaamheden wegverharding	63

1. Algemeen



PAR

01 Opdrachtgever

Namens het college van Burgemeester en Wethouders van de gemeente Heerlen is de directeur van het domein Stad de opdrachtgever

Postbus 1
6400 AA HEERLEN

Tel: 14045
Internet: www.heerlen.nl

Adres stadhuis:
Geleenstraat 25
6411 HP HEERLEN

02 Directie

De directie zal worden gevoerd door of namens de gemeente Heerlen. Deze natuurlijke persoon zal t.z.t. worden aangewezen.

Dagelijks toezicht zal worden gevoerd door of namens de gemeente Heerlen.

03 Locatie

Het werk is gelegen op diverse locaties in de gemeente Heerlen op aanwijzing van de opdrachtgever.

De aannemer dient er rekening mee te houden dat de hoeveelheden niet in aaneensluitende werkvakken gelegen zijn.

De onderhoudswerkzaamheden hebben betrekking op kleinschalige reparaties op diverse locaties verspreid door de gemeente Heerlen.

De kosten voor het verplaatsen van materieel van en naar werklocaties dient in de eenheidsprijzen te zijn verdisconteerd.

04 Algemene beschrijving

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- het toepassen van verkeersmaatregelen;
- het verrichten van opruimingswerkzaamheden;
- het uitvoeren van grondwerk;
- het aanbrengen van riolering;
- het aanbrengen van funderingslagen;
- het aanbrengen van asfaltbetonverhardingen;
- het aanbrengen van slijtlagen.

05 Tijdsbepaling

1. De overeenkomst vangt aan op de dag van opdrachtverlening en loopt voor de duur van 1 kalenderjaar, met 3x een optie tot een kalenderjaar verlenging.
2. Tijdens deze uitvoeringsduur zullen er door de directie deelopdrachten aan de opdrachtnemer worden verstrekt. De opleverdatum wordt per deelopdracht bij het verstrekken van de deelopdracht, bepaald en vastgesteld.
3. In afwijking van paragraaf 42 lid 2 van U.A.V. 2012 bedraagt de korting voor overschrijding van de opleverdatum, bepaald in lid 2, 1000,- euro per werkdag.

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.



PAR

08 Uitvoeringskosten

Voor zover voor het mobiliseren en verplaatsen van materieel en verkeersmaatregelen in deel 2.2. geen specifieke resultaatsverplichtingen zijn opgenomen, worden de kosten voor het mobiliseren en verplaatsen van materieel en verkeersmaatregelen geacht bij de prijs per eenheid te zijn inbegrepen.

Tot de uitvoeringskosten behoren onder andere kosten verband houdende met:

- het inrichten en opruimen van het werkterrein;
- het inrichten en opruimen van materiaaldepots;
- het verplaatsen van het materieel.

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens



01 Tekeningen

Een plattegrond van de gemeente Heerlen met daarop alle werkzaamheden voor het eerste contractjaar kan na gunning digitaal bekeken worden.

02 Peilen en hoofdafmetingen

Door de aannemer in het werk te bepalen.

04 Bijlagen

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

1. V&G plan d.d. 16 juni 2023 behorende bij raamovereenkomst SB-23-020;
2. Bomenposter 'werken bij bomen'.

05 Planning

De aannemer dient zich op hoogte te stellen van de evenementen-kalender van de gemeente Heerlen. De aannemer dient voorafgaand aan de werkzaamheden per locatie met de directievoerder/toezichthouder te bekijken welke evenementen tijdens de uitvoering op en nabij de betreffende locatie plaatsvinden.

Nadere informatie over evenementen kan gevonden worden op internetpagina www.heerlenmijnstad.nl (UITagenda). De aannemer dient zijn werkzaamheden per deelopdracht af te stemmen op de laatst bijgewerkte evenementenkalender op internet.



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

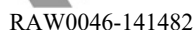
De in de hierna volgende staat aangegeven grenzen van de situering zijn globaal. De directie is bevoegd de voorgeschreven werkzaamheden op andere plaatsen te laten uitvoeren dan in de posten omschreven, doch wel binnen de grenzen van het werk, zonder dat hiervoor bijbetaling plaatsvindt. De verrekening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



PAR

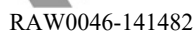
BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
1			Voorbereidende en opruimingswerkzaamheden			
11			Repareren wegoversteken nutsleidingen ('overhakkers')			
110010	831702		Opbreken betonstraatstenen.	m2	1.000,00	F
			Situering: betonstraatstenen in bestaand profiel			
		1.	Totale breedte tot 1,5 m			
		.3. . . .	Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm			
		9	Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd voordat deze			
			worden hergebruikt in het werk of worden afgevoerd van het			
			werk. Vervolgens dient de strategie voor circulariteit te worden			
			gevolgd als beschreven in artikel 01.17.07 in deel 3 van dit			
			bestek.			
110020	831702		Opbreken betonstraatstenen.	m2	200,00	F
			Situering: betonstraatstenen in bestaand profiel			
		2.	Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m			
		.3. . . .	Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm			
		9	Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd voordat deze			
			worden hergebruikt in het werk of worden afgevoerd van het			
			werk. Vervolgens dient de strategie voor circulariteit te worden			
			gevolgd als beschreven in artikel 01.17.07 in deel 3 van dit			
			bestek.			
110030	810212		Frezen van teerhoudend asfalt ten behoeve van een aansluiting.	m2	1.000,00	F
			Situering: aansluiting asfaltverharding in bestaand profiel op			
			asfaltverharding in nieuw profiel			
			Totaal aantal aansluitingen 2 per reparatievak			
			Teerhoudend asfalt: PAK-gehalte>75ppm			
			NIET NADER ONDERZOCHT			
		9.	Breedte van de aansluiting 0,50 m			
		.3. . . .	Dikte van de af te frezen laag: 30 mm			
		. .1. . .	Groefafstand groter dan 8 mm en kleiner dan of gelijk aan 15			
			mm			
			Groefdiepte groter dan 3 mm en kleiner dan of gelijk aan 5 mm			
		9	Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd voordat deze			
			worden hergebruikt in het werk of worden afgevoerd van het			
			werk. Vervolgens dient de strategie voor circulariteit te worden			
			gevolgd als beschreven in artikel 01.17.07 in deel 3 van dit			
			bestek.			
12			Asfaltreparatievakken rijweg, fiets- en voetpaden			
120010	810211		Frezen van teerhoudend asfalt.	m2	5.000,00	F
			Situering: asfaltverhardingen binnen het werkterrein			
			Teerhoudend asfalt: PAK-gehalte>75ppm			
			NIET NADER ONDERZOCHT			
		2.	Totale breedte van 0,50 tot 1,00 m			
		.1. . . .	Dikte van de af te frezen laag: 30 mm			
		. .1. . .	Groefafstand groter dan 8 mm en kleiner dan of gelijk aan 15			
			mm			
			Groefdiepte groter dan 3 mm en kleiner dan of gelijk aan 5 mm			
		9	Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd voordat deze			
			worden hergebruikt in het werk of worden afgevoerd van het			
			werk. Vervolgens dient de strategie voor circulariteit te worden			
			gevolgd als beschreven in artikel 01.17.07 in deel 3 van dit			
			bestek.			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
120020	810211	. 3.1.1.9 .	Frezen van teerhoudend asfalt. Situering: asfaltverhardingen binnen het werkterrein Teerhoudend asfalt: PAK-gehalte>75ppm NIET NADER ONDERZOCHT Totale breedte van 1,00 tot 1,50 m Dikte van de af te frezen laag: 30 mm Groefafstand groter dan 8 mm en kleiner dan of gelijk aan 15 mm Groefdiepte groter dan 3 mm en kleiner dan of gelijk aan 5 mm Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd voordat deze worden hergebruikt in het werk of worden afgevoerd van het werk. Vervolgens dient de strategie voor circulariteit te worden gevolgd als beschreven in artikel 01.17.07 in deel 3 van dit bestek.	m2	3.000,00	F
120030	810211	. 4.1.1.9 .	Frezen van teerhoudend asfalt. Situering: asfaltverhardingen binnen het werkterrein Teerhoudend asfalt: PAK-gehalte>75ppm NIET NADER ONDERZOCHT Totale breedte van 1,50 tot 2,50 m Dikte van de af te frezen laag: 30 mm Groefafstand groter dan 8 mm en kleiner dan of gelijk aan 15 mm Groefdiepte groter dan 3 mm en kleiner dan of gelijk aan 5 mm Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd voordat deze worden hergebruikt in het werk of worden afgevoerd van het werk. Vervolgens dient de strategie voor circulariteit te worden gevolgd als beschreven in artikel 01.17.07 in deel 3 van dit bestek.	m2	3.000,00	F
120040	810211	. 5.1.1.9 .	Frezen van teerhoudend asfalt. Situering: asfaltverhardingen binnen het werkterrein Teerhoudend asfalt: PAK-gehalte>75ppm NIET NADER ONDERZOCHT Totale breedte van 2,50 tot 4,00 m Dikte van de af te frezen laag: 30 mm Groefafstand groter dan 8 mm en kleiner dan of gelijk aan 15 mm Groefdiepte groter dan 3 mm en kleiner dan of gelijk aan 5 mm Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd voordat deze worden hergebruikt in het werk of worden afgevoerd van het werk. Vervolgens dient de strategie voor circulariteit te worden gevolgd als beschreven in artikel 01.17.07 in deel 3 van dit bestek.	m2	3.000,00	F
120050	810211	. 6.1.1.9 .	Frezen van teerhoudend asfalt. Situering: asfaltverhardingen binnen het werkterrein Teerhoudend asfalt: PAK-gehalte>75ppm NIET NADER ONDERZOCHT Totale breedte 4,00 m en groter Dikte van de af te frezen laag: 30 mm Groefafstand groter dan 8 mm en kleiner dan of gelijk aan 15 mm Groefdiepte groter dan 3 mm en kleiner dan of gelijk aan 5 mm Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd voordat deze worden hergebruikt in het werk of worden afgevoerd van het werk. Vervolgens dient de strategie voor circulariteit te worden gevolgd als beschreven in artikel 01.17.07 in deel 3 van dit bestek.	m2	1.000,00	F



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
120060	810102	 1. 1. 9. 1. 9 .	Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft: schoonmaken freesvakken voordat het nieuwe asfalt wordt aangebracht Totale breedte kleiner dan of gelijk aan 1,50 m Ondergrond: asfaltverharding Het verhardingsoppervlak 'borstelen' met een draaiende en/of roterende borstel Direct voor het aanbrengen van een nieuwe verhardingslaag Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd voordat deze worden hergebruikt in het werk of worden afgevoerd van het werk. Vervolgens dient de strategie voor circulariteit te worden gevolgd als beschreven in artikel 01.17.07 in deel 3 van dit bestek.	m2	8.000,00 F	
120070	810102	 2. 1. 9. 1. 9 .	Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft: schoonmaken freesvakken voordat het nieuwe asfalt wordt aangebracht Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m Ondergrond: asfaltverharding Het verhardingsoppervlak 'borstelen' met een draaiende en/of roterende borstel Direct voor het aanbrengen van een nieuwe verhardingslaag Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd voordat deze worden hergebruikt in het werk of worden afgevoerd van het werk. Vervolgens dient de strategie voor circulariteit te worden gevolgd als beschreven in artikel 01.17.07 in deel 3 van dit bestek.	m2	6.000,00 F	
120080	810102	 3. 1. 9. 1. 9 .	Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft: schoonmaken freesvakken voordat het nieuwe asfalt wordt aangebracht Totale breedte 3,00 m en groter Ondergrond: asfaltverharding Het verhardingsoppervlak 'borstelen' met een draaiende en/of roterende borstel Direct voor het aanbrengen van een nieuwe verhardingslaag Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd voordat deze worden hergebruikt in het werk of worden afgevoerd van het werk. Vervolgens dient de strategie voor circulariteit te worden gevolgd als beschreven in artikel 01.17.07 in deel 3 van dit bestek.	m2	1.000,00 F	
13			Onderhoud voet- en fietspaden			
130010	810102	 1. 1. 9. 1. 9 .	Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft: schoonmaken voet- en fietspaden voor onderhoudsmaatregelen Totale breedte kleiner dan of gelijk aan 1,50 m Ondergrond: asfaltverharding Het verhardingsoppervlak 'borstelen' met een draaiende en/of roterende borstel Direct voor het aanbrengen van een nieuwe verhardingslaag Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd voordat deze worden hergebruikt in het werk of worden afgevoerd van het werk. Vervolgens dient de strategie voor circulariteit te worden gevolgd als beschreven in artikel 01.17.07 in deel 3 van dit bestek.	m2	3.000,00 F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
130020	810102	 2. 1.9. 1. 9 .	Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft: schoonmaken voet- en fietspaden voor onderhoudsmaatregelen Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m Ondergrond: asfaltverharding Het verhardingsoppervlak 'borstelen' met een draaiende en/of roterende borstel Direct voor het aanbrengen van een nieuwe verhardingslaag Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd voordat deze worden hergebruikt in het werk of worden afgevoerd van het werk. Vervolgens dient de strategie voor circulariteit te worden gevolgd als beschreven in artikel 01.17.07 in deel 3 van dit bestek.	m2	2.000,00 F	
130030	510402	 2. 1. 1. 2. 9 .	Afsteken overgroeide kanten. Situering: overgroeide kanten met kantopsluiting Soort weg: voet- en fietspaden Overgroeide kanten van een gebonden verharding Met kantopsluiting De verharding is gemiddeld 0,25 m of minder overgroeid Afsteken tot 0,25 m buiten de verharding of kantopsluiting Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd voordat deze worden hergebruikt in het werk of worden afgevoerd van het werk. Vervolgens dient de strategie voor circulariteit te worden gevolgd als beschreven in artikel 01.17.07 in deel 3 van dit bestek.	m	500,00 F	
130040	510402	 2. 1. 1. 2. 9 .	Afsteken overgroeide kanten. Situering: overgroeide kanten zonder kantopsluiting Soort weg: voet- en fietspaden Overgroeide kanten van een gebonden verharding Met kantopsluiting De verharding is gemiddeld 0,25 m of minder overgroeid Afsteken tot 0,25 m buiten de verharding of kantopsluiting Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd voordat deze worden hergebruikt in het werk of worden afgevoerd van het werk. Vervolgens dient de strategie voor circulariteit te worden gevolgd als beschreven in artikel 01.17.07 in deel 3 van dit bestek.	m	500,00 F	
130050	510402	 9. 2. 1. 2. 9 .	Afsteken overgroeide kanten. Situering: overgroeide kanten bij en halfverharding Soort weg: voet- en fietspaden Overgroeide kanten van een halfverharding Zonder kantopsluiting De verharding is gemiddeld 0,25 m of minder overgroeid Afsteken tot 0,25 m buiten de verharding of kantopsluiting Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd voordat deze worden hergebruikt in het werk of worden afgevoerd van het werk. Vervolgens dient de strategie voor circulariteit te worden gevolgd als beschreven in artikel 01.17.07 in deel 3 van dit bestek.	m	250,00 F	



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
130060	800401	. 1.1.1.9 .	Verwijderen teervrije funderingslaag. Situering: teervrij ongebonden funderingsmateriaal t.p.v. onverharde voetpaden Betreft het vergroten van kleine gaten/verzakkingen in de voetpaden, zodat deze uitgevuld kunnen worden Rekening houden met kleine oppervlaktes Milieuhygiënische hoedanigheid: indicatief klasse niet-vormgegeven bouwstof Breedte tot 1,50 m Gemiddelde dikte 100 mm Ongebonden funderingsmateriaal ongebonden verhardingslaag van steenmengsel Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd voordat deze worden hergebruikt in het werk of worden afgevoerd van het werk. Vervolgens dient de strategie voor circulariteit te worden gevolgd als beschreven in artikel 01.17.07 in deel 3 van dit bestek.	m2	100,00	F



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
2			Grondwerk				
21			Aanvullen bermen				
210010	220301		Grond verwerken in bermen.	m3	100,00	F	
			Situering: bermen t.p.v. overlaagde voet- en fietspaden				
			Grondsoort: teelgrond	m3			100,00 L
		6.	Hoogte van 0,01 m tot 0,10 m, zonder overhoogte				
		.9.	Breedte tot 0,50 m				
		. . .1. . .	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking				
210020	221131		Egaliseren.	are	20,00	F	
			Situering: bermen t.p.v. overlaagde voet- en fietspaden				
			Grondsoort: teelgrond aangebracht volgens bestekspostnr(s).				
			210010				
			Breedte tot 0,50 m				
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2				
		.1.	Oppervlakte egalisatie: grondverzet tot 375 m3/ha				
		. . .2. . .	Egaliseren volgens natuurlijk verhang				
		1. .	Toegestane positieve afwijking 0,02 m				
		1	Toegestane negatieve afwijking 0,02 m				
210030	512101		Zaaien.	are	20,00	F	
			Situering: bermen t.p.v. overlaagde voet- en fietspaden				
			Grondsoort: teelgrond aangebracht volgens bestekspostnr(s).				
			210010				
			Breedte tot 0,50 m				
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2				
		.1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3				
		. . .2. . .	Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het verkrummen van de bovenste 20 tot 30 mm				
		3. .	Zaadmengsel ten behoeve van schrale grasvelden	kg			30,00 L
			Bermenmengsel B3 volgens de laatst verschenen				
			Rassenlijst voor landbouwgewassen				
			Hoeveelheid: 1,5 kg/100 m2				
		2. .	Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond aandrukken				
		1	De grond na opkomst van het zaad aandrukken				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
3			Vervangen putafdekkingen in asfalt				
31			Putranden vervangen door ronde putranden (O-linq)				
310010	251199		Verw. putrand met deksel en bijkomende werkzaamheden. Betreft voorbereidende werkzaamheden t.b.v. te vervangen putafdekkingen. Methode: O-linq Systeem © Verwijderen van bestaande putafdekking en het uitvoeren van aanverwante werkzaamheden t.b.v. plaatsing nieuwe putafdekking.	st	60,00	F	
310011	810501		Zagen van bitumineuze verharding. Betreft het zagen van asfalt rondom de te verwijderen putrand. 1. Asfaltverharding .2.3. . . . Zaagdiepte gemiddeld 150 mm tot ten hoogste 170 mm	m			300,00 I
310012	810302		Opbreken asfaltverharding met teerhoudend asfalt. Betreft: het opbreken van asfalt rondom de te verwijderen putrand. Teerhoudend asfalt: PAK-gehalte>75ppm NIET NADER ONDERZOCHT 1. Totale breedte kleiner dan 1,50 m .3. Dikte gemiddeld 0,15 m .2. Op een niet gebonden funderingslaag1. . . . Opbreken in stukken met een grootte van ten hoogste 0,50 x 0,50 m9 Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd voordat deze worden hergebruikt in het werk of worden afgevoerd van het werk. Vervolgens dient de strategie voor circulariteit te worden gevolgd als beschreven in artikel 01.17.07 in deel 3 van dit bestek.	m2			60,00 I
310013	251123		Verwijderen putrand met deksel. Betreft: het verwijderen van putrand incl. deksel welke vervangen dient te worden door nieuwe ronde putrand met deksel. 1. Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel Inclusief het verwijderen van niet draagkrachtige en/of losliggende stellingen .1. Putrand ontdoen van grond- en specieresten3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar gemeentelager aan de Crutserveldweg Vervoersafstand enkele reis maximaal 15 km Acceptatiekosten voor rekening van de OPDRACHTGEVER.	st			60,00 I



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
310014	252799		Lev. en aanbr. betonnen overgangsring op putschacht	st		60,00	I
			Betreft het aanbrengen van betonnen overgangsring. Indien nodig				
			op hoogte stellen met prefab beton stelringen i.v.m. eventueel				
			verwijderde stellagen bij post 310013 .				
			Lev. en aanbr. prefab gewapend beton stelringen	st		120,00	L
			Vorm, formaat en dikte dient op voorhand te worden bepaald				
			door aannemer. Gerekend met 2 st. /put.				
			Prefab stelringen aanbrengen met snelhardende krimparme	kg		1.500,00	L
			stelmortel op cementbasis: Poltec 700.				
			(Gerekend met 25 kg / put.)				
			Lev. en aanbr. prefab gewapend beton overgangsring	st		60,00	L
			Vorm en formaat en dient op voorhand te worden bepaald door				
			aannemer. Dagmaat dient gelijkwaardig te zijn aan de nieuwe				
			putafdekking. Gerekend met 1 st. /put.				
310015	252899		Prefab overgangsring aanbrengen met snelhardende krimparme	kg		1.500,00	L
			stelmortel op cementbasis: Poltec 700.				
			(Gerekend met 25 kg / put.)				
			De benodigde ruimte tussen bovenkant nieuwe asfaltdeklaag en				
			bovenkant overgangsring dient te zijn:				
			Dikte putafdekking + 30 mm stelmortel.				
			Lev. en aanbr. metalen afdekking mangat incl. verklikker	st		60,00	I
			Betreft het aanbrengen van tijdelijke metalen afdekplaat op	st		60,00	L
			mangat t.b.v. het aanbrengen van de asfaltconstructie.				
			Lev. en aanbr. metalen afdekplaat				
			Dikte: tenminste 12 mm				
			Formaat: buitendiameter nieuwe putrand minus 60 mm				
			Onderzijde metaalplaat dient te zijn voorzien van nokken ter				
			voorkoming van verschuiving bij aanbrengen asfaltconstructie.				
310020	252799		Bovenzijde metaalplaat dient te zijn voorzien van gecentreerde				
			sparing t.b.v. gepolariseerd magnetisch element.				
			Lev. en aanbr. gepolariseerd magnetisch element	st		60,00	L
			Aanbrengen in gecentreerde sparing bovenzijde metaalplaat.				
			Inmeten van hart gepolariseerd magnetisch element.				
			Exact inmeten waardoor terugmeten mogelijk wordt met	st		60,00	I
			maximaal toegestane afwijking van 4 cm.				
			Lev. en aanbr. 30 mm zand of menggranulaat (ter keuze van	m3		60,00	L
			aannemer) op metalen afdekplaat en betonplaat. (Gerekend met				
			0,03 m3 per put).				
			Aanbrengen ronde putafdekking in asfalt	st	60,00	F	
			Betreft het aanbrengen van een nieuwe ronde putrand in een				
			nieuw aangebrachte asfaltconstructie, ter plaatse van				
			verwijderde putafdekkingen.				
310021	812205		Opzoeken metalen afdekking, vrijmaken overgangsring en				
			plaatsen van nieuwe ronde putafdekking.				
			Aanbrengen van uitvullingen van asfalt.	ton		30,00	I
			Betreft het uitvullen van de asfaltverharding t.p.v. de nieuw te				
			plaatsen putrand.				
			Oppervlakte uitvulplaatsen: 1,0 m2				
		1.	Asfalt: AC22 Base OL-C	ton		30,00	L
			Dikte ten minste 150 mm				
		3	Op een bestaande verhardingslaag				
			Uitzetten exacte locatie metalen afdekplaat	st		60,00	I
			Betreft het exact localiseren van hart gepolariseerd magnetisch				
			element welke gecentreerd bevestigd is in de metalen afdekplaat.				
			Aanbrengen markeringspunt op asfalt t.p.v. hart afdekplaat.	st		60,00	I
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
310023	810599		Boren centriscie boorgaten in teerhoudend asfalt.	st		60,00	I
			Betreft het boren van een asfaltkern exact gecentreerd boven				
			hart magnetisch gepolariseerd element.				
			Boren asfaltkern asfalt.	st		60,00	I
			Hart boorkern dient te zijn het uitgezette markeringspunt op het				
			asfalt.				
			De vrijkomende sparing in het asfalt dient als geleiding voor de				
			draaiende as van de boorrees. Diameter van de te maken				
			boorkern dient te worden afgestemd op de toe te passen				
			draaiende as van de boorrees.				
			Diameter asfaltkern maximaal 300 mm.				
			Dikte uit te boren asfalt: Hoogte putafdekking minus 30 mm.				
			Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd voordat deze				
			worden hergebruikt in het werk of worden afgevoerd van het				
310024	810299		Boren sparing in asfalt t.b.v. nieuwe ronde putrand	st		60,00	I
			Betreft het rond uitboren van asfalt t.p.v. nieuw aan te brengen				
			ronde putrand. Inclusief het verwijderen en afvoeren van asfalt				
			uit de sparing.				
			Boren sparing d.m.v. boorrees	st		60,00	I
			Boorrees dient een draaiende as te hebben welke in de sparing				
			van asfaltboorkern valt. Hierdoor wordt er exact rondom het				
			hart van de metalen afdekplaat geboord.				
			Diameter boorrees:er mag maximaal 20 mm ruimte rondom de				
			nieuw te plaatsen putrand aanwezig zijn.				
			Dikte vrijkomend teervrij asfalt: Maximaal 150 mm.				
			Opnemen en afvoeren metalen afdekplaat inclusief	st		60,00	I
			gepolariseerd magnetisch element.				
			Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd voordat deze				
310025	252701		worden hergebruikt in het werk of worden afgevoerd van het				
			werk. Vervolgens dient de strategie voor circulariteit te worden				
			gevolgd als beschreven in artikel 01.17.07 in deel 3 van dit				
			bestek.				
			Aanbrengen putrand met deksel.	st		60,00	I
			Betreft: het leveren en aanbrengen van een nieuwe ronde				
			putrand met deksel.				
		.9.	Gietijzeren ronde omranding met betonvoet en bijbehorend rond	st		60,00	L
			gietijzeren deksel voorzien van scharniering en schroefloze RVS				
			veervergrendeling				
			Verkeersklasse D-400 kN volgens NEN-EN 124				
			- Fabrikaat: Nering Bogel o.g.				
			- Type: Nebolock 2710.00				
			- Mangat: Ø610 mm, hoogte 160 mm				
			- Omranding voorzien van 'ter plaatse' verwisselbare rubber				
			zitting				
			- Deksel voorzien van een zelfreinigend scharnierpunt met				
			een 120° dichtval beveiliging en ARBO vriendelijke				
			veiligheidsblokkering				
			- Randopschrift: regenwater/vuilwater/infiltratiewater				
			- Putafdekking voorzien van het KOMO productcertificaat				
			volgens BRL 9203				
			Putafdekking stellen in overmaats aangebrachte krimparme	kg		1.500,00	L
			snelhardende stelmortel, Poltec 700				
			Gerekend met 25 kg / putafdekking.				
			Stelmortel aan binnenzijde putrand glad afwerken.				
		.9.					
							



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
310026	810699		Naadfixatie putrand met Poltec 703	l		1,20	I
			Betreft het fixeren van de putrand d.m.v. bijna volledige naadvulling met krimparme snelhardende gietmortel.				
			Aanbrengen krimparme snelhardende gietmortel Poltec 703, og.	l		1,20	L
			Naad tussen putrand en asfalt opvullen tot 30 mm onder de bovenkant asfaltdeklaag.				
			Aanbrengen van bitumineuze kleefprimer op bovenkant gietmortel, zijkant putafdekking en freesboorzijde asfalt.	keer		60,00	L
			- Van den Broek Kleefprimer in spuitbus van 600 ML				
			Hoeveelheid kleef ter keuze van aannemer, afhankelijk van staat ondergrond.				
							
							
							
310027	810699		Opvullen naad tussen asfalt en putafdekking	l		1,20	I
			Betreft het opvullen van de naad tussen de nieuwe geplaatste putafdekking en de asfaltconstructie.				
			De naad schoonblazen en verwarmen tot ca. 150°C met een	m		120,00	I
			heteluchtlan met een temperatuur van tenminste 1000°C				
			Voorgeschreven methode:				
			VDB Direct© Inject systeem,				
			Asfaltreparaties Van den Broek Heteren B.V .				
			Poort van Midden Gelderland Geel 4				
			6666 LW Heteren				
			T: 026 - 44 57 032				
			E: info@vandenbroekheteren.nl				
			I: www.vandenbroekheteren.nl				
			Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben.				
			Naad vullen met bitumineuze voegvulmassa	kg		300,00	L
			Vullen van eisen / verwerkingswijze:				
			- Naad injecteren middels een continue verwarmde slangen lans (met on-demand pompsysteem);				
			- Het te injecteren materiaal dient te zijn:				
			polymeer gemodificeerde warme bitumen type VDB PLS;				
			- De voegvulmassa dient op gecontroleerde				
			temperatuurtussen de 175°C en 185°C verwerkt te worden;				
			- De voegvulmassa dient te worden verwarmd in een indirect verwarmde ketel, voorzien van een dubbele wand;				
			Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en worden geacht na eventuele bewerking geschikt te zijn als secundaire bouwstof				
			Vrijgekomen materialen worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben en worden geacht na eventuele bewerking geschikt te zijn als secundaire bouwstof.				
							
							
32			Vierkante putafdekkingen op hoogte brengen				
320010	252799		Verw. putrand met deksel en bijkomende werkzaamheden.	st	60,00	F	
			Betreft voorbereidende werkzaamheden t.b.v. op hoogte brengen putafdekkingen.				
			Verwijderen van bestaande putafdekking en het uitvoeren van aanverwante werkzaamheden t.b.v. op hoogte brengen putafdekking.				
320011	810501						
			Zagen van bitumineuze verharding.	m		240,00	I
			Situering: rondom de te vervangen putafdekking				
			Gerekend met 4 m/putrand				
		1.	Asfaltverharding				
		.2.3. . .	Zaagdiepte gemiddeld 150 mm				
			tot ten hoogste 170 mm				
		. . .9. .	Cylindrisch inzagen met een straal van tenminste 0,65 m rond het hart van de putafdekking.				
							
							



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
320012	810212	.	.	.	.	.	Frezen van teerhoudend asfalt ten behoeve van een aansluiting. Situering: bestaande asfalt (bovenlaag) rondom de te vervangen putafdekking Gerekend met 0,5 m2/putrand Totaal aantal aansluitingen 1 cilindrische freesgang. Teerhoudend asfalt:conform onderzoek 9. Breedte aansluiting buiten de zaagsnede van post 320011 : 80 mm. .3. Dikte van de af te frezen laag: 30 mm .9. Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd voordat deze worden hergebruikt in het werk of worden afgevoerd van het werk. Vervolgens dient de strategie voor circulariteit te worden gevolgd als beschreven in artikel 01.17.07 in deel 3 van dit bestek.	m2		30,00	I
320013	810302	.	.	.	.	.	Opbreken asfaltverharding met teerhoudend asfalt. Situering: rondom de te vervangen putafdekkingen Gerekend met 1,20 m2/putrand. Teerhoudend asfalt: 9. Breedte van 0,20 tot 0,35m .4. Dikte gemiddeld 0,15 m .9. Op een niet of licht gebonden funderingslaag .9. Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd voordat deze worden hergebruikt in het werk of worden afgevoerd van het werk. Vervolgens dient de strategie voor circulariteit te worden gevolgd als beschreven in artikel 01.17.07 in deel 3 van dit bestek.	m2		72,00	I
320014	800401	.	.	.	.	.	Verwijderen teervrije funderingslaag. Situering: rondom putrand, ca. 1,20 m2 9. Breedte ca. 0,30 m rondom putrand .4. Gemiddelde dikte 250 mm .1. Ongebonden funderingsmateriaal .9. Vrijgekomen materiaal in de nabijheid opslaan t.b.v. hergebruik volgens bestekspostnr(s). 320022	m2		72,00	I
320015	251123	.	.	.	.	.	Verwijderen putrand met deksel. Situering: de te vervangen putafdekkingen 1. Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel .1. Putrand ontdoen van grond- en specieresten .9. Vrijgekomen putranden in de nabijheid opslaan t.b.v. hergebruik volgens bestekspostnr(s). 320021	st		60,00	I
320020	252799	.	.	.	.	.	Aanbrengen bestaande putafdekking in asfalt Betreft: het aanbrengen van een bestaande putrand in een asfaltconstructie (op hoogte brengen), ter plaatse van verwijderde putafdekkingen.	st	60,00	F	
320021	252701	.	.	.	.	.	Aanbrengen putrand met deksel. .4. Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel klasse D400 volgens NEN-EN 124 vrijgekomen volgens bestekspostnr(s). 320015 Eventuele kapotte putranden afvoeren en nieuwe putrand leveren volgens bestekspostnr(s). 340010 .9. Putrand op hoogte brengen met stellagen van steens metselwerk en stellen in metselspecie Metselstenen, gerekend met 3 stellagen Metselstenen: Categorie I, HD 210x100x50 mm (NEN-EN 771-1) Metselspecie: M15-I (NEN 3835), keldermuren, gerekend met 0,15 m3/st Binnenzijde berapen en glad opschuren Buitenzijde berapen	st st		60,00 60,00	I H
		.	.	.	.	.	Metselstenen: Categorie I, HD 210x100x50 mm (NEN-EN 771-1)	st		4.500,00	L
		.	.	.	.	.	Metselspecie: M15-I (NEN 3835), keldermuren, gerekend met 0,15 m3/st	m3		9,00	L



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
320022	800299		Uitvullen verhardingslaag van steenmengsel, van post.	m2		60,00	I
			Situering: rondom de te vervangen putafdekking.				
			Oppervlakte ca. 1 m2.				
			Ongebonden funderingsmateriaal				
			Wijze van verdichting ter keuze van de aannemer.				
			Dikte: gemiddeld 0,25 m				
			Vrijgekomen volgens bestekspost 320014				
			Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd voordat deze				
			worden hergebruikt in het werk of worden afgevoerd van het				
			werk. Vervolgens dient de strategie voor circulariteit te worden				
			gevolgd als beschreven in artikel 01.17.07 in deel 3 van dit				
			bestek.				
320024	812101		Aanbrengen kleeflaag.	m2		72,00	I
			Situering: zie bestekspostnr. 320025 en 320027				
		1.	Bitumenemulsie: Kationisch type O	ton		0,02	L
		.2. . . .	Hoeveelheid 0,3 kg/m2				
320025	812131		Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton.	ton		21,60	I
			Situering: rondom de vervangen putafdekkingen				
			Totaal 1,20 m2 per putrand				
			Totaal nvt m2				
		2.	Asfalt: AC 22 base	ton		21,60	L
		.3. . . .	Mengseleigenschappen: OL-B				
		. .1. . .	Totale breedte kleiner dan 1,00 m				
		. . .9. .	Totale laagdikte 120 mm				
		6	Op een funderingslaag				
320026	812199		Nabehandelen naden.	m		244,80	I
			Betreft: naad tussen oud en nieuw asfalt				
			Totaal 4,08 m1 per putrand				
			De naad behandelen met bitumenemulsie:				
			Kathionisch type 0	kg		9,79	L
			- hoeveelheid: 0,04 kg/m1				
			De bitumenemulsie afstrooien met brekerzand 2-4				
			- hoeveelheid: 0,1 m3 per 100 m	m3		0,24	L
320027	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton.	ton		7,65	I
			Betreft deklaag.				
			Situering: rondom de te vervangen putafdekking.				
			Totaal 1,70 m2 per putrand				
			Totaal nvt m2				
		1.	Asfalt: AC 8 surf	ton		7,65	L
		.3. . . .	Mengseleigenschappen: DL-B				
		. .1. . .	Totale breedte kleiner dan 1,00 m				
		. . .3. .	Laagdikte 30 mm				
		5	Op de voorgaande verhardingslaag volgens bestekspostnr.				
			320025				
34			Bijleveren putranden				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
340010	252799		Leveren putrand.	st	15,00	F	
			T.b.v. bestekspostnr(s). 320021				
			Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel,				
			verkeersklasse D-400kN volgens NEN-EN-124				
			- Leverancier: Nering Bögel o.g.				
			- Type N600 NB-R Centerfix				
			- Mangat Ø610mm.				
			- Hoogte: 160 mm				
			- Deksel voorzien van tweezijdige				
			rubberoplegging/opsluiting (SBR)				
			- Deksel zonder vergrendeling				
			- Voorzien van deksel opschrift:				
			regenwater/vuilwater/infiltratie water				
			- Voorzien van rand opschrift:				
			RW-VW-IW				
			Putafdekking leveren onder KOMO productcertificaat volgens				
			BRL9203				
							



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
4			Elementenverhardingen en trottoirbanden				
41			Inclusief maken van voetpaden middels zakbanden				
411			Opruimingswerkzaamheden				
411010	831711		Opbreken betonbanden.	m	50,00	F	
			Situering: opsluiting rijweg t.p.v. aansluiting voetpaden				
			Aaneengesloten lengte < 5 m				
		5.	Inclusief fundering en steunrug				
			Afmetingen en materiaal fundering: beton				
			Afmetingen en materiaal steunrug: beton tot halve bandhoogte				
		. 5. . . .	Trottoirbanden 180/200 x 200 mm				
		 9	Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd voordat deze				
			worden hergebruikt in het werk of worden afgevoerd van het				
			werk. Vervolgens dient de strategie voor circulariteit te worden				
			gevolgd als beschreven in artikel 01.17.07 in deel 3 van dit				
			bestek.				
411020	831711		Opbreken betonbanden.	m	50,00	F	
			Situering: opsluiting rijweg t.p.v. aansluiting voetpaden				
			Aaneengesloten lengte < 5 m				
		5.	Inclusief fundering en steunrug				
			Afmetingen en materiaal fundering: beton				
			Afmetingen en materiaal steunrug: beton tot halve bandhoogte				
		. 5. . . .	Trottoirbanden 180/200 x 200 mm				
		 9	Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd voordat deze				
			worden hergebruikt in het werk of worden afgevoerd van het				
			werk. Vervolgens dient de strategie voor circulariteit te worden				
			gevolgd als beschreven in artikel 01.17.07 in deel 3 van dit				
			bestek.				
412			Aanbrengen inritbanden				
4121			<u>Trottoirband 130/150</u>				
412110	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	25,00	F	
			Situering: opsluiting rijweg t.p.v. aansluiting voetpaden				
		9.	Op gemiddeld 5 cm beton C12/15 aanbrengen op fundering en	m3			0,75 L
			voorzien van steunrug				
		. 3. . . .	Profiel 130/150 x 250 mm	st			25,00 I
			- Kleur: grijs				
			- Inritverloopbanden, l = 1,00 m				
			- ==> 150 x 170 mm, midden	st			10,00 L
412120	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	25,00	F	
			Situering: opsluiting rijweg t.p.v. aansluiting voetpaden				
		9.	Op gemiddeld 5 cm beton C12/15 aanbrengen op fundering en	m3			0,75 L
			voorzien van steunrug				
		. 3. . . .	Profiel 130/150 x 250 mm	st			25,00 I
			- Kleur: grijs				
			- Verloopbanden, l = 1,00 m				
			- ==> 150 x 170 mm, links	st			5,00 L
			- ==> 150 x 170 mm, rechts	st			5,00 L
4122			<u>Trottoirband 180/200</u>				
412210	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	25,00	F	
			Situering: opsluiting rijweg t.p.v. aansluiting voetpaden				
		9.	Op gemiddeld 5 cm beton C12/15 aanbrengen op fundering en	m3			1,00 L
			voorzien van steunrug				
		. 6. . . .	Profiel 180/200 x 250 mm	st			25,00 I
			- Kleur: grijs				
			- Inritverloopbanden, l = 1,00 m				
			- ==> 200 x 170 mm, midden	st			1,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
412220	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	25,00	F	
			Situering: opsluiting rijweg t.p.v. aansluiting voetpaden				
		9.	Op gemiddeld 5 cm beton C12/15 aanbrengen op fundering en	m3			1,00 L
			voorzien van steunrug				
		. .6. . . .	Profiel 180/200 x 250 mm	st			25,00 I
			- Kleur: grijs				
			- Verloopbanden, l = 1,00 m				
			- ==> 200 x 170 mm, links	st			1,00 L
			- ==> 200 x 170 mm, rechts	st			1,00 L
							



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
5			Bitumineuze verhardingen				
51			Wegfundering incl. semi-verharding				
511			Repareren wegoversteken nutsbedrijven ('overhakkers')				
511010	220421		Profileren van oppervlakken.	m2	1.000,00	F	
			Situering: bestaand funderingsmateriaal t.p.v. wegoversteken				
			nutsbedrijven				
			Rekening houden met kleine oppervlakken				
			Grondsoort: ongebonden verhardingslaag van steenmengsel				
		1.	Oppervlakken boven water				
		. 1. . . .	Breedte oppervlak gemiddeld 1,00 m				
		 1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
511020	220421		Profileren van oppervlakken.	m2	200,00	F	
			Situering: bestaand funderingsmateriaal t.p.v. wegoversteken				
			nutsbedrijven en onverharde				
			Rekening houden met kleine oppervlakken				
			Grondsoort: ongebonden verhardingslaag van steenmengsel				
		1.	Oppervlakken boven water				
		. 1. . . .	Breedte oppervlak gemiddeld 2,00 m				
		 1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
512			Onderhoud voet- en fietspaden				
512010	220421		Profileren van oppervlakken.	m2	2.000,00	F	
			Situering: bestaand funderingsmateriaal t.p.v. onverharde voet-				
			en fietspaden				
			Grondsoort: ongebonden verhardingslaag van steenmengsel				
		1.	Oppervlakken boven water				
		. 9. . . .	Breedte oppervlak tot 1,50 m				
		 1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
512020	220421		Profileren van oppervlakken.	m2	2.000,00	F	
			Situering: bestaand funderingsmateriaal t.p.v. onverharde voet-				
			en fietspaden				
			Grondsoort: ongebonden verhardingslaag van steenmengsel				
		1.	Oppervlakken boven water				
		. 2. . . .	Breedte oppervlak van 1,50 tot 3,00 m				
		 1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m				
512030	800111		Uitvullen verhardingslaag van ongebonden steenmengsel.	ton	80,00	F	
			Betreft: het opvullen van gaten en verzakkingen in onverharde				
			voet- en fietspaden				
		9.	ongebonden verhardingslaag van steenmengsel, te leveren	ton			80,00 L
			volgens bestekspostnr(s) 512040 t/m 512070				
		. . . 1. . .	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer				
512040	800221		Leveren van ongebonden steenmengsel voor een wegfundering	ton	60,00	F	
			van steenmengsel.				
		7.	Menggranulaat	ton			60,00 L
		. 1. . . .	Sortering 0/16				
		 9	Leveren op plaats van verwerking				
512050	800221		Leveren van ongebonden steenmengsel voor een wegfundering	ton	60,00	F	
			van steenmengsel.				
		8.	Betonggranulaat	ton			60,00 L
		. 1. . . .	Sortering 0/16				
		 1	Plaats van levering: plaats van verwerking.				
							



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	F	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
512060	800221	.	.	.	.	.	.	Leveren van ongebonden steenmengsel voor een wegfundering	ton	60,00	F		
		.	.	.	.	.	.	van steenmengsel.					
		9.	.	.	.	.	.	Silex	ton			60,00	L
		.1.	.	.	.	.	.	Sortering 0/16					
		.	.	.	.	.1	.	Plaats van levering: plaats van verwerking.					
512070	800221	.	.	.	.	.	.	Leveren van ongebonden steenmengsel voor een wegfundering	ton	60,00	F		
		.	.	.	.	.	.	van steenmengsel.					
		9.	.	.	.	.	.	Gebroken steenslag	ton			60,00	L
		.3.	.	.	.	.	.	Sortering 0/22					
		.	.	.	.	.1	.	Plaats van levering: plaats van verwerking.					
52		.	.	.	.	.	.	Bitumineuze verharding					
521		.	.	.	.	.	.	Repareren wegoversteken nutsleidingen					
521010	812101	.	.	.	.	.	.	Aanbrengen kleeftlaag.	m2	2.000,00	F		
		.	.	.	.	.	.	Situering: op bestaande asfaltverharding (freesvakken) t.p.v.					
		.	.	.	.	.	.	wegoversteken nutsbedrijven					
		1.	.	.	.	.	.	Bitumenemulsie: Kathionisch type 0	ton			0,80	L
		.3.	.	.	.	.	.	Hoeveelheid 0,4 kg/m2					
521020	812131	.	.	.	.	.	.	Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton.	ton	200,00	F		
		.	.	.	.	.	.	Situering: wegoversteken nutsbedrijven					
		.	.	.	.	.	.	Totaal n.v.t. m2					
		2.	.	.	.	.	.	Asfalt: AC 22 base	ton			200,00	L
		.3.	.	.	.	.	.	Mengseleigenschappen: OL-B					
		.1.	.	.	.	.	.	Totale breedte kleiner dan 1,00 m					
		.1.	.	.	.	.	.	Totale laagdikte 80 mm					
		.	.	.	.	.6	.	Op een funderingslaag voorberekt volgens bestekspostnr(s).					
		.	.	.	.	.	.	511010					
521030	812131	.	.	.	.	.	.	Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton.	ton	30,00	F		
		.	.	.	.	.	.	Situering: wegoversteken nutsbedrijven					
		.	.	.	.	.	.	Totaal n.v.t. m2					
		2.	.	.	.	.	.	Asfalt: AC 22 base	ton			30,00	L
		.3.	.	.	.	.	.	Mengseleigenschappen: OL-B					
		.2.	.	.	.	.	.	Totale breedte van 1,00 tot 2,50 m					
		.1.	.	.	.	.	.	Totale laagdikte 80 mm					
		.	.	.	.	.6	.	Op een funderingslaag voorberekt volgens bestekspostnr(s).					
		.	.	.	.	.	.	511010					
521040	812111	.	.	.	.	.	.	Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton.	ton	200,00	F		
		.	.	.	.	.	.	Situering: wegoversteken nutsbedrijven					
		.	.	.	.	.	.	Totaal n.v.t. m2					
		1.	.	.	.	.	.	Asfalt: AC 8 surf	ton			200,00	L
		.3.	.	.	.	.	.	Mengseleigenschappen: DL-B					
		.2.	.	.	.	.	.	Totale breedte van 1,00 tot 2,50 m					
		.2.	.	.	.	.	.	Laagdikte 30 mm					
		.	.	.	.	.5	.	Op de voorgaande verhardingslaag					
521050	812199	.	.	.	.	.	.	Nabehandelen naden.	m	2.000,00	F		
		.	.	.	.	.	.	Betreft: naad tussen oud en nieuw asfalt					
		.	.	.	.	.	.	De naad behandelen met bitumenemulsie:					
		.	.	.	.	.	.	Kathionisch type 0	kg			80,00	L
		.	.	.	.	.	.	- hoeveelheid: 0,04 kg/m1					
		.	.	.	.	.	.	De bitumenemulsie afstrooien met brekerzand 2-4					
		.	.	.	.	.	.	- hoeveelheid: 0,1 m3 per 100 m	m3			2,00	L
522		.	.	.	.	.	.	Asfalt reparatievakken rijweg, fiets- en voetpaden					
522010	812101	.	.	.	.	.	.	Aanbrengen kleeftlaag.	m2	10.000,00	F		
		.	.	.	.	.	.	Situering: op bestaande asfaltverharding (freesvakken) t.p.v.					
		.	.	.	.	.	.	rijweg, fiets- en voetpaden					
		1.	.	.	.	.	.	Bitumenemulsie: Kathionisch type 0	ton			4,00	L
		.3.	.	.	.	.	.	Hoeveelheid 0,4 kg/m2					



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
522020	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton.	ton	400,00	F	
			Situering: reparatievakken rijweg, fiets- en voetpaden				
			Totaal n.v.t. m2				
		1.	Asfalt: AC 8 surf	ton			400,00 L
		.3. . . .	Mengseleigenschappen: DL-B				
		. .1. . .	Totale breedte kleiner dan 1,00 m				
		. . .2. .	Laagdikte 30 mm				
		5	Op de voorgaande verhardingslaag				
522030	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton.	ton	400,00	F	
			Situering: reparatievakken rijweg, fiets- en voetpaden				
			Totaal n.v.t. m2				
		1.	Asfalt: AC 8 surf	ton			400,00 L
		.3. . . .	Mengseleigenschappen: DL-B				
		. .2. . .	Totale breedte van 1,00 tot 2,50 m				
		. . .2. .	Laagdikte 30 mm				
		5	Op de voorgaande verhardingslaag				
522040	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton.	ton	125,00	F	
			Situering: reparatievakken rijweg, fiets- en voetpaden				
			Totaal n.v.t. m2				
		1.	Asfalt: AC 8 surf	ton			125,00 L
		.3. . . .	Mengseleigenschappen: DL-B				
		. .3. . .	Totale breedte 2,50 m en groter				
		. . .2. .	Laagdikte 30 mm				
		5	Op de voorgaande verhardingslaag				
522060	812199		Nabehandelen naden.	m	13.000,00	F	
			Betreft: naad tussen oud en nieuw asfalt				
			De naad behandelen met bitumenemulsie:				
			Kathionisch type 0	kg			520,00 L
			- hoeveelheid: 0,04 kg/ml				
			De bitumenemulsie afstrooien met brekerzand 2-4				
			- hoeveelheid: 0,1 m3 per 100 m	m3			13,00 L
523			Overlagen fietspaden				
523010	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton.	ton	200,00	F	
			Situering: overlagen bestaande fietspaden				
			Totaal n.v.t. m2				
		4.	Asfalt: AC11 surf PR	ton			200,00 L
		.3. . . .	Mengseleigenschappen: DL-B				
		. .2. . .	Totale breedte van 1,00 tot 2,50 m				
		. . .4. .	Laagdikte 50 mm				
		4	Op een bestaande verhardingslaag gereinigd volgens hfst. 13				
523020	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton.	ton	80,00	F	
			Situering: overlagen bestaande fietspaden				
			Totaal n.v.t. m2				
		4.	Asfalt: AC11 surf PR	ton			80,00 L
		.3. . . .	Mengseleigenschappen: DL-B				
		. .3. . .	Totale breedte 2,50 m en groter				
		. . .4. .	Laagdikte 50 mm				
		4	Op een bestaande verhardingslaag gereinigd volgens hfst. 13				
524			Scheurreparaties				
							
							



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
524010	810603		Repareren van scheuren in asfalt.	m	1.500,00	F	
			Betreft: scheurreparaties volgens het "V-flex"- systeem o.g..				
			De scheuren reinigen d.m.v. een heteluchtflans.				
			Scheurreparatie aan te brengen door K-Systems. conform de				
			eisen in deel 3, art. 81 72 04.				
			Aanbrengen voegvulmassa op basis van				
			rubberbitumen; Bitunova RV TL/Fug-STB01 in de scheur.	kg			750,00 L
			Aanbrengen bitumeuze afdichtband op basis van rubberbitumen;	m			1.500,00 L
			Bitunova RV TL/Fug-STB01 op afdichtvlak (ca. 70 mm breed).				
			Afstrooien met leislag 2/6mm. (0,50 kg/m)	kg			750,00 L
		9	Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd voordat deze				
			worden hergebruikt in het werk of worden afgevoerd van het				
			werk. Vervolgens dient de strategie voor circulariteit te worden				
			gevolgd als beschreven in artikel 01.17.07 in deel 3 van dit				
			bestek.				
53			Oppervlaktebehandeling				
			Men dient rekening te houden met één of meerdere locaties				
531			Enkelvoudige oppervlaktebehandeling				
531010	814199		Aanbr. enkelvoudige oppervlakbehandeling.	m2	5.000,00	F	
			Betreft: het leveren en aanbrengen van een enkele				
			oppervlaktebehandeling				
			Totale breedte kleiner dan of gelijk aan 1,50 m				
531011	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2			5.000,00 I
			Betreft: het schoonmaken van het asfalt oppervlak.				
		1.	Totale breedte kleiner dan of gelijk aan 1,50 m				
		. 1.	Ondergrond: asfaltverharding				
		. . 9. . . .	Het verhardingsoppervlak 'borstelen' met een draaiende en/of				
			roterende borstel				
		. . 9. . . .	Direct (zelfde dag) voor het aanbrengen van de				
			oppervlaktebehandeling.				
		9	Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd voordat deze				
			worden hergebruikt in het werk of worden afgevoerd van het				
			werk. Vervolgens dient de strategie voor circulariteit te worden				
			gevolgd als beschreven in artikel 01.17.07 in deel 3 van dit				
			bestek.				
531012	814101		Aanbrengen enkelvoudige oppervlakbehandeling.	m2			5.000,00 I
			Betreft: het aanbrengen van een enkelvoudige				
			oppervlaktebehandeling				
		9.	Totale breedte kleiner dan of gelijk aan 1,50 m				
		. 9.	Hoeveelheid bindmiddel: gem. 1,7 kg/m2 MODIMULS 3000	ton			8,50 L
			Hoeveelheid afdek materiaal: gemiddeld 9,0 kg/m2	ton			45,00 L
			Nederlandse steenslag 4/8				
			Nastrooien met 2,0 kg /m2 Nederlandse steenslag 2/6	ton			10,00 L
			Oppervlaktebehandeling walsen met bandenwals.				
531013	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2			10.000,00 I
			Betreft: het schoonmaken van het asfalt oppervlak.				
		1.	Totale breedte kleiner dan of gelijk aan 1,50 m				
		. 1.	Ondergrond: asfaltverharding				
		. . 9. . . .	losliggend afdek materiaal van het behandelde wegoppervlak en				
			de aansluitende weggedeelten, inclusief goot- en kantlagen				
			opzuigen				
		. . 9. . . .	Binnen 5 werkdagen na het aanbrengen van de				
			oppervlaktebehandeling (rekening houden met 2x schoonmaken).				
		9	Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd voordat deze				
			worden hergebruikt in het werk of worden afgevoerd van het				
			werk. Vervolgens dient de strategie voor circulariteit te worden				
			gevolgd als beschreven in artikel 01.17.07 in deel 3 van dit				
			bestek.				
532			Dubbele oppervlaktebehandeling				
							



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
532010	814199		Aanbr. dubbele oppervlakbehandeling.	m2	5.000,00	F	
			Betreft: het leveren en aanbrengen van een dubbele				
			oppervlakbehandeling				
			Totale breedte van 1,50 tot 3,00.				
532011	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2			5.000,00 I
			Betreft: het schoonmaken van het asfalt oppervlak.				
		2.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m				
		. 1.	Ondergrond: asfaltverharding				
		. . 9. . . .	Het verhardingsoppervlak 'borstelen' met een draaiende en/of				
			roterende borstel				
		. . . 9. . .	Direct (zelfde dag) voor het aanbrengen van de				
			oppervlakbehandeling.				
		 9	Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd voordat deze				
			worden hergebruikt in het werk of worden afgevoerd van het				
			werk. Vervolgens dient de strategie voor circulariteit te worden				
			gevolgd als beschreven in artikel 01.17.07 in deel 3 van dit				
			bestek.				
532012	814102		Aanbrengen dubbele oppervlakbehandeling.	m2			5.000,00 I
			Betreft: het aanbrengen van een dubbele oppervlakbehandeling.				
		9.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00				
		. 9.	Hoeveelheid bindmiddel eerste laag: gem. 2,0 kg/m2	ton			10,00 L
			MODIMULS 3000				
			Hoeveelheid afdek materiaal eerste laag: gemiddeld 11 kg/m2	ton			55,00 L
			Nederlandse steenslag 8/11				
			Oppervlakbehandeling walsen met bandenwals				
		. . 9. . . .	Hoeveelheid bindmiddel tweede laag: gem. 2,0 kg/m2	ton			10,00 L
			MODIMULS 3000				
			Hoeveelheid afdek materiaal tweede laag: gemiddeld 11 kg/m2	ton			55,00 L
			Nederlandse steenslag 4/8				
			Oppervlakbehandeling walsen met bandenwals.				
532013	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2			10.000,00 I
			Betreft: het schoonmaken van het asfalt oppervlak.				
		2.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m				
		. 1.	Ondergrond: asfaltverharding				
		. . 9. . . .	losliggend afdek materiaal van het behandelde wegoppervlak en				
			de aansluitende weggedeelten, inclusief goot- en kantlagen				
			opzuigen				
		. . . 9. . .	Binnen 5 werkdagen na het aanbrengen van de				
			oppervlakbehandeling (rekening houden met 2x schoonmaken).				
		 9	Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd voordat deze				
			worden hergebruikt in het werk of worden afgevoerd van het				
			werk. Vervolgens dient de strategie voor circulariteit te worden				
			gevolgd als beschreven in artikel 01.17.07 in deel 3 van dit				
			bestek.				
533			Penetratielaag				
533010	812401		Aanbrengen penetratielaag.	m2	1.000,00	F	
			Rekening houdend met handwerk t.p.v. moeilijk begaanbare				
			locaties.				
		1.	Totale breedte kleiner dan 2,00 m				
		. 9.	Voorstrooien met afdek materiaal: gem. 8 kg/m2,	ton			8,00 L
			Nederlandse steenslag 4/8				
			Aanbrengen bindmiddel, uitgangspunt: 2,7 kg/m2	ton			2,70 L
			MODIMULS 3000				
			Direct na aanbrengen bindmiddel afstrooien met gem. 13 kg/m2	ton			13,00 L
			Nederlandse steenslag 2/6				
			Na het afstrooien walsen met kleine bandenwals				
		. . 6. . . .	Op een funderingslaag voorberekt volgens hfst. 512				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
533020	812401		Aanbrengen penetratielaag.	m2	1.000,00	F	
			Rekening houdend met handwerk t.p.v. moeilijk begaanbare locaties.				
		2.	Totale breedte groter dan of gelijk aan 2,00 m				
		.9.	Voorstrooien met afdek materiaal: gem. 8 kg/m2,	ton			8,00 L
			Nederlandse steenslag 4/8				
			Aanbrengen bindmiddel, uitgangspunt: 2,7 kg/m2	ton			2,70 L
			MODIMULS 3000				
			Direct na aanbrengen bindmiddel afstrooien met gem. 13 kg/m2	ton			13,00 L
			Nederlandse steenslag 2/6				
			Na het afstrooien walsen met kleine bandenwals				
		. .6. . . .	Op een funderingslaag voorberekt volgens hfst. 512				
54			Aanbrengen overige deklagen				
5410			<u>Aanbrengen laag emulsieasfaltbeton 0/3.</u>				
541010	811499		Aanbrengen laag emulsieasfaltbeton 0/3.	m2	4.000,00	F	
			Emulsieasfaltbeton 0/3				
			Totale breedte kleiner dan 2,50 m				
541011	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2			4.000,00 I
		9.	Totale breedte kleiner dan 2,50 m				
		.1.	Ondergrond: asfaltverharding				
		. .9. . . .	Het verhardingsoppervlak 'borstelen' met een draaiende en/of roterende borstel				
			Direct (zelfde dag) voor het aanbrengen van de oppervlaktebehandeling.				
		9	Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd voordat deze worden hergebruikt in het werk of worden afgevoerd van het werk. Vervolgens dient de strategie voor circulariteit te worden gevolgd als beschreven in artikel 01.17.07 in deel 3 van dit bestek.				
541012	816101		Aanbrengen laag emulsieasfaltbeton.	m2			4.000,00 I
			Inclusief het afdekken van putranden/deksels, kolken en eventuele overige elementen welke niet vervuild mogen worden				
		9.	Emulsie-asfaltbeton 0/3: hoeveelheid gem. 12 kg/m2	ton			48,00 L
		.9.	Totale breedte kleiner dan 2,50 m				
		. .1. . . .	Op een bestaande verhardingslaag				
			Aanbrengen direct na het schoonmaken volgens bestekspostnr(s). 541011				
541020	811499		Aanbrengen laag emulsieasfaltbeton 0/3.	m2	4.000,00	F	
			Emulsieasfaltbeton 0/3				
			Totale breedte 2,50 m en groter				
541021	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2			4.000,00 I
		9.	Totale breedte 2,50 m en groter				
		.1.	Ondergrond: asfaltverharding				
		. .3. . . .	Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen				
		. . .9. . .	Direct (zelfde dag) voor het aanbrengen van de oppervlaktebehandeling.				
		9	Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd voordat deze worden hergebruikt in het werk of worden afgevoerd van het werk. Vervolgens dient de strategie voor circulariteit te worden gevolgd als beschreven in artikel 01.17.07 in deel 3 van dit bestek.				



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
541022	816101		Aanbrengen laag emulsieasfaltbeton.	m2		4.000,00	I
			Inclusief het afdekken van putranden/deksels, kolken en				
			eventuele overige elementen welke niet vervuild mogen worden				
		9.	Emulsie-asfaltbeton 0/3: hoeveelheid gem. 12 kg/m2	ton		48,00	L
		.9.	Totale breedte 2,50 m en groter				
		. .1. . . .	Op een bestaande verhardingslaag				
			Aanbrengen direct na het schoonmaken volgens				
			bestekspostnr(s). 541021				
5420			<u>Aanbrengen slijtslemlaag met EAB 0/6</u>				
542010	811499		Aanbrengen laag emulsieasfaltbeton 0/6.	m2	4.000,00	F	
			Emulsieasfaltbeton 0/6				
			Totale breedte kleiner dan 2,50 m				
542011	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2		4.000,00	I
		9.	Totale breedte kleiner dan 2,50 m				
		.1.	Ondergrond: asfaltverharding				
		. .9. . . .	Het verhardingsoppervlak 'borstelen' met een draaiende en/of				
			roterende borstel				
		. . .9. . .	Direct (zelfde dag) voor het aanbrengen van de				
			oppervlaktebehandeling.				
		9	Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd voordat deze				
			worden hergebruikt in het werk of worden afgevoerd van het				
			werk. Vervolgens dient de strategie voor circulariteit te worden				
			gevolgd als beschreven in artikel 01.17.07 in deel 3 van dit				
			bestek.				
542012	816101		Aanbrengen laag emulsieasfaltbeton.	m2		4.000,00	I
			Inclusief het afdekken van putranden/deksels, kolken en				
			eventuele overige elementen welke niet vervuild mogen worden				
		9.	Emulsie-asfaltbeton 0/6: hoeveelheid gem. 20 kg/m2	ton		80,00	L
		.9.	Totale breedte kleiner dan 2,50 m				
		. .1. . . .	Op een bestaande verhardingslaag				
			Aanbrengen direct na het schoonmaken volgens				
			bestekspostnr(s). 542011				
542020	811499		Aanbrengen laag emulsieasfaltbeton 0/6.	m2	4.000,00	F	
			Emulsieasfaltbeton 0/6				
			Totale breedte 2,50 m en groter				
542021	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2		4.000,00	I
		9.	Totale breedte 2,50 m en groter				
		.1.	Ondergrond: asfaltverharding				
		. .3. . . .	Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen				
		. . .9. . .	Direct (zelfde dag) voor het aanbrengen van de				
			oppervlaktebehandeling.				
		9	Vrijgekomen materialen dienen te worden gereinigd voordat deze				
			worden hergebruikt in het werk of worden afgevoerd van het				
			werk. Vervolgens dient de strategie voor circulariteit te worden				
			gevolgd als beschreven in artikel 01.17.07 in deel 3 van dit				
			bestek.				
542022	816101		Aanbrengen laag emulsieasfaltbeton.	m2		4.000,00	I
			Inclusief het afdekken van putranden/deksels, kolken en				
			eventuele overige elementen welke niet vervuild mogen worden				
		9.	Emulsie-asfaltbeton 0/6: hoeveelheid gem. 20 kg/m2	ton		80,00	L
		.9.	Totale breedte 2,50 m en groter				
		. .1. . . .	Op een bestaande verhardingslaag				
			Aanbrengen direct na het schoonmaken volgens				
			bestekspostnr(s). 542021				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
6			Verkeersmaatregelen				
610			Vorbereidende werkzaamheden				
6101			<u>Verkeersplan</u>				
610110	623099		Maken verkeersplan en tekening(en) t.b.v. verkeersmaatregel(en) Betreft: het maken van een verkeersplan t.b.v. de onderhoudswerkzaamheden benoemd in het bestek. Inclusief tekeningen met daarop de verkeersmaatregelen, en de eventuele omleidingsroute Op tekening aangeven te plaatsen, borden, hekken, bakens, tekstborden en pijlborden incl. route aanduiding. Digitale ondergrond is beschikbaar Het verkeersplan dient goedgekeurd te zijn, voordat dit mag worden uitgevoerd Directie geeft binnen 7 dagen reactie op het aangeleverde verkeersplan. Indien het plan wordt afgekeurd zal de aannemer het plan en de tekening (en) aanpassen totdat deze worden goedgekeurd. Tekening uitwerken in kleur Verkeersplan analoog en digitaal aanleveren in PDF formaat.	keer	20,00	F	
6102			<u>Vooraankondiging</u>				
610210	620299		Plaatsen vooraankondiging wegwerkzaamheden Betreft: het aanbrengen van een verkeersbordpaal met bord en tekst (2 stuks) Situering: aan het begin van het werkvak, in beide rijrichtingen Plaatsen minimaal 2 weken voor de start van de werkzaamheden Reflecterend bord, geel, met zwarte tekst "Wegens wegwerkzaamheden is de xxxxxxxx gesloten van DD-MM-JJJJ t/m DD-MM-JJJJ Na de start van de werkzaamheden kan de aannemer deze vooraankondiging weer verwijderen. Met materiaal van de aannemer.	keer	20,00	F	
611			Figuur 1205 - Versmallen tot 1 rijstrook				
611010	620203		Toep. van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: onderhoudswerkzaamheden 1. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 1205 Rekening houden met een instandhoudingstermijn van <= 5 kalenderdagen. .3. Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: V _{wiu} = 30 km/h .2 Met materiaal van de aannemer	keer	50,00	F	
611020	620299		Omzetten afzetting(en), 1205. Ten behoeve van onderhoudswerkzaamheden Betreft: het omzetten van de afzettingen 1205.	keer	50,00	F	
612			Figuur 1306 - Versmallen tot 1 rijstrook				
612010	620203		Toep. van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: onderhoudswerkzaamheden 1. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 1306a Rekening houden met een instandhoudingstermijn van <= 5 kalenderdagen. .3. Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: V _{wiu} = 30 km/h .2 Met materiaal van de aannemer	keer	50,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	HOOFD- CODE	CATALOGUSNUMMER					OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER ENLICHTING	
		1	2	3	4	5				6	
612020	620299	.	.	.	.	.	Omzetten afzetting(en). Ten behoeve van onderhoudswerkzaamheden Betreft: het omzetten van de afzettingen 1306a.	keer	50,00	F	
612030	620203	.	.	.	.	.	Toep. van afzetting(en) op enkelbaansweg. Ten behoeve van: onderhoudswerkzaamheden 1. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 1306c . Rekening houden met een instandhoudingstermijn van <= 5 kalenderdagen. .3. Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: V _{wiu} = 30 km/h .2 Met materiaal van de aannemer	keer	50,00	F	
612040	620299	.	.	.	.	.	Omzetten afzetting(en). Ten behoeve van onderhoudswerkzaamheden Betreft: het omzetten van de afzettingen 1306c.	keer	50,00	F	
613		.	.	.	.	.	Overige bebording				
613010	321303	.	.	.	.	.	Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal. Betreft: het tijdelijk ter beschikking stellen van tijdelijke verkeersborden inclusief verkeersbordpaal Inclusief het nadien weer verwijderen Situering: aan het begin en einde van ieder behandeld wegvak, alsmede t.p.v. alle zijwegen van een behandeld wegvak gedurende de periode van het aanbrengen van de oppervlaktebehandeling totdat het overtollige split is verwijderd Gerekend met 8 verkeersborden en 4 palen per straat Rekening houden met een instandhoudingstermijn van <= 5 kalenderdagen. 1. In het maaiveld cq. een bestrating .9. Verkeersbordpaal, ter keuze aannemer .3. Totale lengte 3,6 m (hals groter dan of gelijk aan 1,8 m) .3. Verkeersbord, afmetingen volgens type II . J25 . A0130 .3. Retroflecterend, klasse II .2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	50,00	F	
		.	.	.	.	.	- J25	st			50,00 L
		.	.	.	.	.	- A0130	st			25,00 L
		.	.	.	.	.	3. Retroflecterend, klasse II	st			25,00 L
613020	321399	.	.	.	.	.	Langs een weg zonder gescheiden rijbanen Toepassen tekstborden afzettingen. Betreft: tekstborden inclusief verkeersbordpalen en de benodigde bevestigingsmiddelen t.b.v. de afzettingen volgens paragraaf 1021 Met materiaal van de aannemer. Rekening houden met een instandhoudingstermijn van <= 5 kalenderdagen. De borden bevestigen aan: verkeersbordpaal. Tekstborden, reflecterend bord, geel, met zwarte tekst. Retroflecterend, klasse II	st	100,00	F	
613030	321399	.	.	.	.	.	Toepassen geleidebakens (schildjes) Betreft: geleidebakens inclusief de benodigde bevestigingsmiddelen t.b.v. de afzettingen volgens paragraaf 1021 Met materiaal van de aannemer. Rekening houden met een instandhoudingstermijn van <= 5 kalenderdagen. Geleidebakens Retroflecterend, klasse II	st	500,00	F	



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
613040	321399		Toepassen verkeerskegels	st	1.500,00	F	
			Betreft: verkeerskegels t.b.v. de afzettingen volgens paragraaf				
			1021				
			Met materiaal van de aannemer.				
			Rekening houden met een instandhoudingstermijn van <= 5				
			kalenderdagen.				
			Verkeerskegels 75 cm				
			Retroflecterend, klasse II				
							

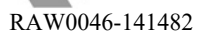


BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
8			Werken van algemene aard				
81			Inzetten van werknemers en materieel				
			Aansturing door de aannemer dient in de prijs per eenheid te zijn inbegrepen.				
811			Inzetten van werknemers op afroep				
811010	100501		Inzetten van werknemer.	uur	150,00	F	
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden				
		4.	Bouwplaatswerknemer functiegroep D (overeenkomstig de cao bouwrijverheid): Straatmaker I.				
811020	100501		Inzetten van werknemer.	uur	50,00	F	
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden				
		. 1. . . .	Werknemers: uitvoerder.				
811030	625001		Inzetten van landelijk aangestelde verkeersregelaar.	uur	2.500,00	F	
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden				
		1.	Inzet overdag				
			tussen 07.00 en 19.00 uur				
		. 2. . . .	Inzet duur: 4 aaneengesloten uren				
812			Inzetten materieel op afroep				
812010	100533		Inzetten van een compressor.	uur	50,00	F	
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden				
		1. 5. . . .	Capaciteit: ten minste 2,5 m3/min				
		. 1. . . .	Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)				
			Met inbegrip van 1 luchthamer van min. 30 kg + beitels				
812020	100516		Inzetten van een vrachtauto.	uur	50,00	F	
			Vrachtauto met aandrijving 6 x 4				
			met geïsoleerde laadbak t.b.v. asfalttransport				
			Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden				
		2.	Laadvermogen: ten minste 7,5 ton				
		. 1. . . .	Zelflossend				
		. 1. . . .	Met hydraulische laad- en losinrichting				
		. . 1. . .	Inclusief bediening (overeenkomstig artikel 10.07.01 van de Standaard RAW Bepalingen)				
82			Diverse werken van algemene aard				
820010	170199		Coördinatie werkzaamheden.	keer	30,00	F	
			Betreft de coördinatie door de aannemer van de in elkander grijpende werkzaamheden zoals benoemd in deel 3 van dit bestek (per deelopdracht).				



BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
820020	170199		Opstellen actualiseren en uitvoeren V&G-plan	keer	5,00	F
			Betreft:			
			- het opstellen V&G-plan ontwerpfas			
			- het opstellen V&G-plan uitvoeringsfas			
			- het actualiseren van het veiligheids- en			
			gezondheidsplan(V&G-plan) uitvoeringsfas per			
			deelopdracht voor werkzaamheden welke niet zijn			
			omschreven in de raamovereenkomst, maar als aanvullende			
			werkzaamheden worden toegevoegd in overleg met de			
			directie, conform het gestelde in artikel 01.19.01 van de			
			Standaard			
			- het uitvoeren van de V&G-Coördinatie ten tijde van de			
			uitvoering			
820030	101199		Opst.en actualis.gedetailleerd tijdschema/werkplan	keer	10,00	F
			betreft het opstellen en gedurende de uitvoering actualiseren van			
			het gedetailleerd tijdschema en werkplan als bedoeld 01.13.01			
			van de standaard en deel 3 van dit bestek.			
820040	100101		Opstellen van een deelopdracht.	keer	10,00	F
			Betreft: het opstellen van een deelopdracht			
		9.	Betreft het opstellen van een deelopdracht voor het uitvoeren			
			van de werkzaamheden als bedoeld lid 08 uit deel 1 van dit			
			bestek.			
			Inclusief eventuele bijbehorende en aanvullende maatregelen in			
			opdracht van de directie.			
			Deelopdracht opstellen in programmatuur welke rsx-bestanden			
			ondersteund.			
			Deelopdracht ter accordering voorleggen aan de directie.			
			De directie geeft binnen 10 dagen reactie op de deelopdracht.			
820050	100111		Melden van het mechanisch verrichten van werkzaamheden in	keer	20,00	F
			de ondergrond.			
		1.	Betreft het melden van het mechanisch verrichten van			
			werkzaamheden in de ondergrond (graafmelding) bij het			
			Kadaster overeenkomstig CROW-publicatie 'Schade voorkomen			
			aan kabels en leidingen'			
		.1.	Met inbegrip van het inventariseren van knelpunten bij de			
			kabel- en leidingbeheerders			
820060	502299		Verzamelen afvalstromen.	keer	10,00	F
			In verband met de onbereikbaarheid van woningen voor de			
			betreffende ophaaldienst			
			Gedurende het hele werk verzamelen van afvalstromen conform			
			de afvalstroomwijzer van de betreffende ophaaldienst.			
			Na legen door de ophaaldienst het terugbrengen			
			van de containers naar de woningen cq centraal punt.			
820070	100899		Communicatie bewoners en belanghebbenden,	st	1.500,00	F
			Betreft: het in kennis stellen van de bewoners en			
			belanghebbenden langs de wegen waar			
			werkzaamheden verricht worden.			
			Opstellen van brieven voor bewoners en belanghebbenden.			
			De kennisgeving op briefpapier van de aannemer			
			opstellen. Brief ter goedkeuring aan de directie voorleggen			
			Minimaal te vermelden:			
			- Uitvoeringsperiode			
			- Korte omschrijving uit te voeren werkzaamheden			
			- Bereikbaarheid woningen			
			- Naam en telefoonnummer uitvoerder			
			- Naam en telefoonnummer aanspreekpersoon Gemeente			
			Heerlen			
			Verspreiden brieven door aannemer.			
			Per locatie vindt maximaal 1x verrekening plaats			
						

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
820080	100899		Opstellen van materiaalpaspoorten.	st	500,00	F
			Betreft: het opstellen van materiaalpaspoorten, zoals bedoeld in			
			bepaling 01.14.93 in deel 3 van dit bestek.			
820090	100899		Plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen.	st	1,00	F
			Betreft: het opstellen en, gedurende de hele looptijd van de			
			opdracht, actueel houden			
			vrijgekomen materialen, als bedoeld in artikel 01.17.07 in deel 3			
			van dit bestek.			
						



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.
- 07 Verstrekte rsx-bestanden dienen slechts als hulpmiddel te worden beschouwd waaraan door de aanbestedder, respectievelijk de opdrachtgever, en door de inschrijver, respectievelijk de opdrachtnemer, jegens elkander geen rechten kunnen worden ontleend.
Indien van de overeenkomst of een gedeelte daarvan, een gedrukte versie wordt verstrekt en het bestek ook in een automatisch leesbare versie wordt verstrekt, dient de door hem verstrekte gedrukte versie beschouwd te worden als de overeenkomst in de zin van de UAV 2012 en van het in de inschrijvingsleidraad dan wel aankondiging genoemde aanbestedingsreglement.
De versie in automatisch leesbare vorm dient slechts als een hulpmiddel te worden beschouwd waaraan door de aanbestedder, respectievelijk de opdrachtgever, en door de inschrijver, respectievelijk de aannemer, jegens elkander geen rechten kunnen worden ontleend.
Indien van het bestek of een gedeelte daarvan, geen gedrukte versie wordt verstrekt, maar een automatisch leesbare versie zowel in pdf-formaat als in een andere automatisch leesbare vorm, dient de door hem verstrekte versie in pdf-formaat beschouwd te worden als de overeenkomst in de zin van de UAV 2012 en van het in de inschrijvingsleidraad dan wel aankondiging genoemde aanbestedingsreglement.
De verstrekte versies in andere automatisch leesbare vormen dienen slechts als hulpmiddel te worden beschouwd waaraan door de aanbestedder, respectievelijk de opdrachtgever, en door de inschrijver, respectievelijk de aannemer, jegens elkander geen rechten kunnen worden ontleend.
- 08 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.01.01 lid 01 van de Standaard 2020, wordt de U.A.V. 2012 gewijzigd
dan wel uitgebreid met het navolgende ter verkrijging van de Uniforme Administratieve Voorwaarden voor de
Uitvoering van Technische Installatiewerken 1992 (U.A.V.T.I.):
- Wijziging van paragraaf 1 lid 1: bouwstoffen: de in het werk te brengen materialen, voorwerpen, onderdelen, installaties of onderdelen daarvan, grond van allerlei soort en dergelijke.
 - Uitbreiding met paragraaf 8a. Beproeving:
 1. Indien is overeengekomen dat een werk of een of meer onderdelen daarvan beproefd zullen worden, vindt beproeving plaats. De beproeving geschiedt door de aannemer in aanwezigheid van de directie en dient om vast te stellen of het werk, of het desbetreffende onderdeel daarvan, op het gebied bestreken door de beproeving, voldoet aan hetgeen is overeengekomen, voor zover dit op het tijdstip an de beproeving mogelijk is.
 2. Aannemer en directie stellen in onderling overleg het tijdstip van beproeving vast. Indien aannemer en directie niet komen tot gemeenschappelijke vaststelling van het tijdstip van beproeving, stelt de aannemer dit tijdstip vast en geeft van dit tijdstip ten minste acht dagen tevoren schriftelijk kennis aan de directie.
 3. Ten behoeve van de beproeving stelt de aannemer voor zijn rekening het nodige materieel en het personeel voor de bediening daarvan beschikbaar. De kosten van de voor de beproeving benodigde hoeveelheid water en energie zijn voor rekening van de opdrachtgever.



HFD PAR ART LID

4. Zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk binnen vijf dagen na de beproeving, stelt de aannemer een rapport op waarin het beproevingsresultaat is opgenomen, alsmede, indien zulks is overeengekomen, een meetstaat die de meetresultaten en andere relevante gegevens vermeldt. Door de ondertekening van dit in tweevoud op te maken rapport door aannemer en directie staan de resultaten van de beproeving vast.
Indien de directie tijdens de beproeving niet aanwezig is geweest, staan de resultaten van de beproeving vast door de enkele vermelding daarvan in het rapport.
5. Indien op grond van de beproeving is vastgesteld dat het werk, op het gebied bestreken door de beproeving, niet voldoet aan hetgeen is overeengekomen, zal, nadat de aannemer de nodige verbeteringen heeft aangebracht, de beproeving worden herhaald.
Op deze herhaalde beproeving zijn de vorige leden van overeenkomstige toepassing, met dien verstande dat in dit geval de kosten van water en energie, benodigd voor de beproeving, voor rekening van de aannemer zijn.
6. Indien op grond van de beproeving is vastgesteld dat het werk, op het gebied bestreken door de beproeving, voldoet aan hetgeen is overeengekomen en het werk ook overigens is voltooid, vindt opnemings plaats zoals bedoeld in paragraaf 9.
- Uitbreiding van paragraaf 10. Oplevering, eerste lid:
Indien in het bestek is voorgescreven dat de aannemer de opdrachtgever bedienings- en onderhoudsvorschriften zal verstrekken, overhandigt hij deze op het tijdstip van ingebruikneming van het werk, of van het desbetreffende onderdeel daarvan, dan wel uiterlijk op de dag waarop het werk als opgeleverd wordt beschouwd.
Indien in het bestek is voorgescreven dat de aannemer de opdrachtgever revisietekeningen zal verstrekken, overhandigt hij deze uiterlijk drie maanden na de dag waarop het werk als opgeleverd wordt beschouwd.
- Wijziging van paragraaf 10. Oplevering, derde lid tweede volzin:
De opdrachtgever gaat hiertoe niet over dan nadat hij dit schriftelijk aan de aannemer heeft medegedeeld, hem daarover heeft gehoord en een beproeving als bedoeld in paragraaf 8a van het in gebruik te nemen werk of onderdeel daarvan heeft plaatsgevonden.
- Uitbreiding van paragraaf 10. Oplevering, derde lid:
Indien in het bestek een onderhouds- of servicetermijn als bedoeld in paragraaf 11 is voorgescreven, gaat de door de in dit lid bedoelde ingebruikneming de onderhouds- of servicetermijn in onmiddellijk na de dag van ingebruikneming.
- Wijziging van de paragrafen 11, 12, 13, 23, 40 en 43a:
'onderhoudstermijn' wijzigen in 'onderhouds- of servicetermijn'.

01 01 13 Overige algemene bepalingen

- 06 Ieder geschil tussen partijen ter zake van het werk zal bij uitsluiting worden voorgelegd aan de daartoe bevoegde voorzieningenrechter in de rechtbank Limburg, tenzij partijen alsnog een andere vorm van geschillenbeslechting zullen overeenkomen.
- 07 De aannemer die een geschil ter beslechting voorlegt, nadat de opdrachtgever zijn definitieve beslissing omtrent de eindafrekening schriftelijk ter kennis aan de aannemer heeft gebracht, is niet ontvankelijk in hetgeen hij meer of anders vordert dan die eindafrekening inhoudt, indien hij het geschil aanhangig maakt later dan twee maanden nadat de opdrachtgever zijn definitieve beslissing kenbaar heeft gemaakt.
- 08 Paragraaf 49 Lid 1 tot en met 5 van de UAV 2012 vervallen.
- 09 Bepaling 01.15.03. en 01.15.04. van de Standaard RAW 2020 Bepalingen vervallen.
- 10 De aannemer dient elke week voor vrijdagmiddag 12.00 uur bij de contactpersoon van de gemeente Heerlen zijn planning voor de daarop volgende week kenbaar te maken.
- 11 De aannemer dient er rekening mee te houden dat er in geval van calamiteiten met spoed werkzaamheden uitgevoerd moeten worden. De contactpersoon van de gemeente Heerlen zal dit bij het opgeven van het werk nadrukkelijk kenbaar maken aan de aannemer. In geval van calamiteit(en) dient het werk binnen 48 uur te zijn aangevangen. De aannemer dient rekening te houden met 5 calamiteiten per jaar, de hiermee gemoeide kosten dienen in de eenheidsprijs te zijn verdisconteerd.

HFD PAR ART LID

- 15 De tekst vermeld in lid 2 sub b van paragraaf 12 van de U.A.V. 2012 vervalt en wordt vervangen door: "dat bovendien bij de opnemings van het werk als bedoeld in paragraaf 9 lid 2 door de directie redelijkerwijs niet ontdekt had kunnen worden en waarvan".
- 16 De voertaal op het werk is te allen tijde Nederlands. Alle correspondentie dient in het Nederlands te geschieden.
- 17 Werkerterrein:
 1. De laatste zin van paragraaf 15 lid 1 van de U.A.V. 2012 aanvullen met: Hij vrijwaart alsdan de opdrachtgever en de directie tegen alle vorderingen en aanspraken die ten gevolge van dat gebruik mochten worden ingesteld.
 2. Indien de aannemer voor transporten gebruik maakt van niet openbare wegen, dient hij hiervoor schriftelijk toestemming te hebben van de eigenaar of de beheerder. Schade ontstaan ten gevolge van dit gebruik, moet direct na aanzegging en zonder verrekening worden hersteld.
 3. De transportwegen behoeven voorafgaande schriftelijke goedkeuring van de directie.
- 18 In aanvulling op paragraaf 22 van de U.A.V. 2012 verbindt de aannemer zich de door hem aan de opdrachtgever te verstrekken garanties ook te doen gelden ten behoeve van de natuurlijke of rechtspersonen, die het werk of onderdelen daarvan, waarvoor garanties zijn verstrekt, in eigendom of beheer en onderhoud krijgen na oplevering.
De aannemer verbindt zich voorts al zijn overige rechten en verplichtingen jegens de opdrachtgever ook te doen gelden en na te komen ten behoeve van natuurlijke of rechtspersonen, die het werk of onderdelen daarvan in eigendom, beheer of onderhoud krijgen na oplevering.
- 18 De aannemer dient tijdens de gehele looptijd van de onderhavige opdracht te blijven voldoen aan de eisen die in de aankondiging en in de voor inschrijving relevante stukken zijn vermeld. Het niet geheel blijven voldoen aan één of meerdere van de bij de aanbesteding gestelde eisen kan grond zijn voor ontbinding van de overeenkomst.
- 19 In afwijking van paragraaf 5 lid 1 van de U.A.V. 2012 belegt de aannemer voor aanvang van de uitvoering (indien noodzakelijk) een coördinatiebespreking met de nutsbedrijven waarbij tevens de directie aanwezig zal zijn. Tevens belegt de aannemer, indien noodzakelijk, tussentijdse besprekingen met deze bedrijven.
- 19 In dit bestek wordt verstaan onder "Toepassen":
 - het ter beschikking stellen, de aanvoer, het plaatsen, het in- en buiten gebruik stellen, het instandhouden, het verplaatsen, het aanpassen, het verwijderen en het afvoeren van alle benodigde hulpmiddelen.
- 20 De aannemer draagt zorg voor de verslaglegging inclusief verzending van de bouwvergaderingen en de in lid 19 genoemde besprekingen.
- 20 In aanvulling op paragraaf 9 lid 2 van de U.A.V. 2012 wordt verlangd dat de aannemer of zijn gevolmachtigde bij de opnemings tegenwoordig is.



HFD PAR ART LID

01 01 14 Wet arbeid vreemdelingen

- 01 Onder verwijzing naar paragraaf 6, lid 11 van de U.A.V. 2012 wordt de aannemer geacht bekend te zijn met hetgeen in de Wet arbeid vreemdelingen (Wav) bepaald is omtrent het verbod om vreemdelingen in Nederland arbeid te laten verrichten zonder tewerkstellingsvergunning.
- De aannemer leeft de bepalingen van de Wav na, alsmede deze besteksbeeping.
- Bij elke bouwvergadering zorgt de aannemer ervoor dat 'de naleving van de Wav' wordt geagendeerd, besproken en opgenomen in het verslag.
- De aannemer wijst iedere door hem bij de uitvoering van het werk gecontracteerde onderaannemer schriftelijk op de bepalingen van de Wav en verplicht de onderaannemer de bepalingen van de Wav na te leven en deze besteksbeeping op te nemen in door hem te sluiten (onderaanneming)overeenkomsten.
- Alle aan de (niet)naleving verbonden gevolgen en kosten zijn voor rekening van de aannemer.
- De aannemer stelt mede namens de opdrachtgever de identiteit vast van alle op het werk aanwezige vreemdelingen als bedoeld in artikel 15 Wav en controleert de identiteitsbewijzen en de tewerkstellingsvergunningen van deze vreemdelingen op echtheid en geldigheid.
- De aannemer bewaart mede namens de opdrachtgever kopieën van deze documenten in zijn administratie als bedoeld in artikel 15 Wav tot tenminste 5 (vijf) jaar na het einde van het kalenderjaar waarin de oplevering plaatsvindt.
- De aannemer kan hierbij gebruik maken van elektronische middelen.
- De opdrachtgever, dan wel de door hem aangewezen persoon, kan op ieder willekeurig moment de naleving door de aannemer van de Wav en deze besteksbeeping controleren.
- Op eerste verzoek van de opdrachtgever, dan wel de door hem aangewezen persoon, zal de aannemer onverwijld de betreffende administratie en (opgeslagen) documenten overleggen.
- Bij welke overtreding van de Wav dan ook, geconstateerd door de Inspectie SZW of enig ander orgaan, komen boetes die daaruit voor de opdrachtgever voortvloeien, voor rekening van de aannemer en vrijwaart de aannemer de opdrachtgever ter zake.
- De opdrachtgever zal deze boetes aan de aannemer doorbelasten en de aannemer zal deze op eerste verzoek aan de opdrachtgever vergoeden dan wel zal de opdrachtgever deze boetes verrekenen met de eerstvolgende (termijn)betaling(en) door de opdrachtgever aan de aannemer te doen, zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is en ongeacht een eventueel bezwaar of beroep van de aannemer tegen de opgelegde boete.
- Het voorgaande laat alle overige rechten en aanspraken van de opdrachtgever onverlet.

01 02 Betaling**01 02 01 Betaling**

- 01 Het bepaalde in artikel 01.02.01 lid 03 van de Standaard heeft betrekking op de eerste betalingstermijn van een deelopdracht.

01 02 04 RAW-raamovereenkomst: verschijnen van de betalingstermijn

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 01.02.01 lid 03 van de Standaard verschijnt de betalingstermijn voor een deelopdracht met een uitvoeringsduur, die korter dan of gelijk aan acht weken is, direct na de oplevering van de deelopdracht.

01 03 Betalingsregelingen: afwijkingen van verrekenbare hoeveelheden**01 03 02 Grootte van de betaling**

- 01 In lid 01 van artikel 01.03.02 van de Standaard voor "... met de bijbehorende verrekenprijzen bedoeld in artikel 01.03.03 " wijzigen in "... met de bijbehorende verrekenprijzen bedoeld in artikel 01.03.04".

01 04 Betalingsregelingen: risicoregeling

HFD PAR ART LID

01 04 01 Algemeen

- 01 De risicoregeling als bedoeld in paragraaf 01.04 van de Standaard is niet van toepassing.

01 06 Betalingsregelingen: Declaraties

01 06 01 Indienen declaraties

- 01 In afwijking van de leden 02 en 03 van artikel 01.06.01 van de Standaard geldt hetgeen vermeld in artikel 01.02.01 in deel 3 van dit bestek.

01 10 Publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen

01 10 01 Aan de aannemer verleende publiekr. en privaatr. toestemmingen

- 02 De aannemer dient zich te houden aan de voorwaarden van de door de opdrachtgever en/of directie aangevraagde en afgegeven vergunningen/ontheffingen.

01 10 02 Gemeentelijke publiekrechtelijke en privaatr. toestemmingen

- 01 Conform het bepaalde in de UAV 2012 onder paragraaf 15 lid 1 heeft de aannemer de kosteloze beschikking over het binnen de werkgrenzen gelegen werkgebied.
Eventueel benodigde gemeentelijke publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen dienen door de aannemer voorafgaand aan de start van het werk te zijn aangevraagd en verkregen.
Aan deze te verstrekken publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen zijn voor de aannemer geen kosten verbonden.
- 02 Aan eventueel noodzakelijk gebruik van ander terrein (buiten het werkgebied) kunnen kosten zijn verbonden. Eventuele kosten gemoeid met deze publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen zijn voor rekening van de aannemer.
- 03 Indien de directie ook op de riolering dient te worden aangesloten dient de aannemer de benodigde gemeentelijke publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen voorafgaand aan de start van het werk te hebben aangevraagd en verkregen. Eventuele kosten gemoeid met deze vergunning zijn voor rekening van de aannemer.

01 10 04 Door de aannemer aan te vragen publiekr. en privaatr. toestemming

- 01 De aannemer draagt op diens kosten zorg voor het verkrijgen van de navolgende publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen:
- opslagvergunning;
 - verkrijgen van een babw-ontheffing aan te vragen voor de tijdelijke verkeersmaatregelen op de gemeentelijke wegen.
 - een rrv-ontheffing aan te vragen voor stilstaan en parkeren op de gemeentelijke wegen binnen de werkgrenzen.
 - Ontheffing op de APV in verband met het werken buiten de normale werktijden (indien van toepassing)
 - RVV-ontheffing (Provincie Limburg) (indien van toepassing)
 - overige verplichtingen als bedoeld in paragraaf 6 lid 10 van de UAV 2012.
- De aannemer dient zich op de hoogte te stellen van de op dat moment geldende nadere eisen, richtlijnen/protocollen, certificaten en ontheffingen verkeersmaatregelen welke bij derden dienen te worden aangevraagd (bijv. Provincie)
- 02 De in lid 01 bedoelde publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen worden geacht deel uit te maken van de overeenkomst. De aannemer wordt geacht de voorwaarden verbonden aan deze publiekrechtelijke en privaatrechtelijke toestemmingen te volgen. Alle schade die voortvloeit uit het niet naleven van deze voorwaarden is voor rekening van de aannemer. De aannemer vrijwaart de opdrachtgever voor deze schade.
- 03 De kosten en leges van de in lid 01 bedoelde publiekrechtelijke en privaatrechtelijke



HFD PAR ART LID

toestemmingen zijn voor rekening van de aannemer en worden separaat verrekend indien van toepassing.

- 04 De doorlooptijden van de vergunning- en ontheffingsaanvragen dient de aannemer in zijn algemeen tijdschema op te nemen.

01 11 Verband met andere werken

01 11 01 Werken, die in elkander grijpen

- 01 In verband met het bepaalde in paragraaf 31 lid 1 van de UAV 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat de navolgende werken in elkander grijpen:
- a. het leggen respectievelijk verleggen van kabels en leidingen door de nutsbedrijven.
- 02 De coördinatie zoals bedoeld in paragraaf 31 van de UAV 2012, van de in lid 01 genoemde werkzaamheden, geschiedt door de aannemer van deze raamovereenkomst.
- 03 Indien de aard van de werkzaamheden hiertoe aanleiding geeft, houdt de aannemer een bouwbespreking met de betrokkenen. De directie wordt tevens uitgenodigd bij het overleg aanwezig te zijn.

01 12 Maatregelen in het belang van het verkeer

01 12 01 Algemeen

- 03 Tijdelijke verkeersmaatregelen uitvoeren in overleg met de wegbeheerder, hulpdiensten, bedrijven en winkeliers.
- 04 De aannemer draagt zorg voor het onderhoud van de verkeersvoorzieningen.
- 05 De aannemer zorgt dat tijdens de uitvoering van het werk, de toegang tot woningen voor voetgangers mogelijk blijft en dat het rijverkeer naar garages, bedrijven, bouwwerken, landerijen, enz., voor zover het werk dit toelaat, in gezamenlijk overleg mogelijk blijft. Indien hierbij knelpunten/klachten ontstaan dient de aannemer zo snel mogelijk hierover overleg te voeren met de directie en eventueel direct hierbij betrokken bewoners en/of bedrijven.
- 06 De aannemer dient waarschuwborden die tijdelijk geen dienst behoeven te doen aan het einde van de werkdag verwijderd of afgedekt te worden en op het tijdstip dat deze weer nodig zijn te worden herplaatst of de afdekking te worden verwijderd.
- 07 De aannemer dient ervoor te zorgen dat in het geval van laden en lossen bij de bedrijven / winkeliers mogelijk assistentie toegepast dient te worden.
- 08 Indien bovengenoemde maatregelen niet naar tevredenheid van de directie worden nagekomen kan per geval en per dag een korting van duizend euro (€ 1.000,-) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.
- 09 De aannemer dient er rekening mee te houden dat alle freesvakken aan het eind van de werkdag gedicht zijn met asfalt. M.a.w. er mogen geen freesvakken 'open' blijven liggen tot de volgende dag.

HFD PAR ART LID

01 12 02 Opslag bouwstoffen, materieel en hulpmiddelen

- 03 In aanvulling op artikel 01.12.02, lid 01 van de Standaard dient de aannemer:
- alle bouwstoffen en vrijkomende materialen voor het einde van de werkdag op te ruimen en te vervoeren naar een hiervoor overeengekomen locatie.
 - indien tijdelijke hekwerken worden toegepast, deze deugdelijk en vandalisme bestendig te plaatsen.
- 04 Er wordt geen depot voor opslag van bouwstoffen en/of uitkomende materialen beschikbaar gesteld.
- 06 Vrijgekomen restafval asfalt dient altijd te worden opgeslagen in een container.

01 12 03 Verwijderen verontreinigingen op wegen

- 02 Voor het niet opruimen binnen een periode van 3 uur na aanzegging door de directie zal een boete worden opgelegd ter grootte van het door derden laten reinigen van de openbare weg per incident per dag. Dit bedrag wordt opgehoogd met duizend euro (€ 1.000,-).

01 12 04 Signaalkleding

- 02 Voor het niet opvolgen van het bepaalde in artikel 01.12.04 lid 01 van de Standaard kan per persoon per geval een korting worden opgelegd van tweehonderd vijftig euro (€ 250,-). Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

01 12 05 Rij- en werkstroken

- 01 Ter bestrijding van stof en modder dient de aannemer, voor zijn rekening, de wegen en werkstroken te sproeien resp. te vegen als noodzaak hiervoor klaarblijkelijk aanwezig is of indien de directie daarom verzoekt.

01 12 06 Huisvuil

- 01 De aannemer draagt zorg voor het inzamelen, eventueel nummeren en en ná het ledigen terugbrengen* van grofvuil-, huisvuil- en GFT-containers van alle bedrijven, winkels, openbare gebouwen en woningen gelegen binnen de grenzen van het werkterrein die onbereikbaar zijn voor de huisvuilophaaldienst (Rd4) ten gevolge van de conform dit bestek uit te voeren werkzaamheden.
- De kosten hiervoor dienen te worden opgenomen in bestekspost 820060 (* uiterlijk op dezelfde dag als waarop de containers zijn geledigd).

01 13 Kwaliteitsplan, algemeen tijdschema, werkplan, flexibele uitvoeringstermijn



HFD PAR ART LID

01 13 06 Algemeen tijdschema, werkplan

- 02 Het werk wordt in door de directie te bepalen deelopdrachten cq. fasen uitgevoerd en opgeleverd.
- 03 Naast het algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 lid 1 van de U.A.V. 2012, wordt van de aannemer een gedetailleerd werkplan, als bedoeld in paragraaf 26 lid 6 van de U.A.V. 2012, verlangd omvattende:
- plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen, als bedoeld in de Standaard.
- 04 Ten tijde van volledige wegafsluitingen, dienen hulpdiensten minimaal 2 weken voor aanvang van deze afsluiting(en) in kennis te worden gesteld. Tevens dienen aanvullende voorzieningen te worden getroffen ten aanzien van bereikbaarheid van betreffende de hulpdienst (e.e.a. dient in nader overleg door de aannemer te worden afgestemd).
- 05 Ten tijde van volledige wegafsluitingen, dient Arriva minimaal 2 weken voor aanvang van deze afsluiting(en) in kennis te worden gesteld. Tevens dienen aanvullende voorzieningen te worden getroffen ten aanzien van bereikbaarheid van Arriva (e.e.a. dient in nader overleg door de aannemer te worden afgestemd).
- 06 Met betrekking tot de bereikbaarheid en bevoorrading van bedrijven cq. percelen zal de aannemer regelmatig contact houden met de betreffende eigenaren c.q. zaakvoerders.

01 14 Bouwstoffen**01 14 92 Circulariteit asfaltmengsels**

- 01 Voor asfaltmengsels die worden geleverd geldt dat deze ten dele dienen te bestaan uit partiële recycling (PR), voor ten minste de volgende percentages van het totale productgewicht, tenzij de vigerende normen en/of de Standaard RAW Bepalingen dit verhinderen:
- Onder- en tussenlagen: 50%;
 - Deklagen: geen eis, tot maximaal 30% is toegestaan.
- 02 Voor asfaltmengsels die worden geleverd geldt dat het is toegestaan om het recept te baseren op secundair bitumengranulaat dat is herwonnen uit gebruikt dakbedekkingsmateriaal, tenzij de vigerende normen en/of Standaard RAW Bepalingen dit verhinderen.

01 14 96 Materiaal paspoorten

- 01 Voor de volgende materialen die worden geleverd dient een materiaalpaspoort te worden verstrekt aan de directie:
- Grond, zand en granulaten;
 - Betonproducten (prefab en in-situ);
 - Gebakken bestratingsmaterialen;
 - Asfaltmengsels;
 - Kunststof leidingen en putten;
 - Thermoplast voor belijning en markering.
- 02 Een materiaalpaspoort dient ten minste de volgende gegevens van het betreffende materiaal te bevatten:
- Soort en functie, samenstelling, geometrische vorm en dimensies;
 - Sterkte en kwaliteit met, indien beschikbaar, keuringsrapporten;
 - Specificatie van eventueel aangehechte conserveringslagen;
 - Herkomst en leverancier;
 - Datum van levering;
 - Gebruikshistorie, in geval van secundair materiaal;
 - Theoretische (rest)levensduur met, indien van toepassing, garantieverklaring'
 - LCA-rapport of EPD, indien beschikbaar.

01 16 Verzekeringen

HFD PAR ART LID

01 16 05 Verzekeringen inzake in te zetten werkmaterieel

- 01 De aannemer, mede- en onderaannemers dienen voor eigen rekening zorg te dragen voor de verzekeringen tegen schade ten gevolge van wettelijke aansprakelijkheid die zou kunnen ontstaan door het gebruik van aannemersmaterieel bij de uitvoering van het werk.
Werkmaterieel waarvoor een verzekeringsplicht krachtens de Wet Aansprakelijkheidsverzekering Motorrijtuigen (WAM) geldt, dient in overeenstemming met de voorschriften van die wet verzekerd te zijn. Voorgenoemd materieel dient evenals varend werkmaterieel tegen het werkrisico verzekerd te zijn, inclusief de aansprakelijkheid voor schade ten gevolge van regiefouten en schade aan ondergrondse kabels en leidingen.
- 02 Verzekerde partijen op de polis zijn naast de eerder genoemde partijen tevens de opdrachtgever, diens adviseur, bestuurder en andere bij het werk betrokken partijen die met toestemming van de verzekeringsnemer gebruik dan wel gebruik laten maken van het werkmaterieel.
Niet voor aansprakelijkheid verzekerd werkmaterieel zoals in dit artikel beschreven mag niet ten behoeve van het werk worden gebruikt.
- 03 De verzekeringsdekking dient volledig primair dekkend te zijn voor alle op de polis verzekerde partijen.
- 04 De aannemer zal voor aanvang van de werkzaamheden een afschrift van de polis aan de directie overleggen.
- 05 Niet door deze verzekering gedekte schade en van kracht zijnde risico's komen ten laste van de partij, die voor de schade aansprakelijk is met inachtneming van het bepaalde in leden 6 en 7 van dit artikel.
- 06 De aansprakelijkheid van de aannemer voortvloeiend uit de overeenkomst en/of de wet, wordt niet beperkt of gewijzigd door enige bepaling betreffende verzekering in dit artikel, waaronder mede worden verstaan de verplichtingen van de aannemer alle schade te herstellen en het werk volgens overeenkomst op te leveren.
- 07 De gevolgen van het niet voldoen van de polissen aan de bepalingen zoals in dit artikel vastgelegd, komt in het geval van schade voor rekening van de partij die verantwoordelijk is voor het afsluiten en/of instandhouden van deze polis.

01 17 Vrijgekomen materialen

01 17 07 Plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen

- 01 Een plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen, als bedoeld in artikel 01.17.07 lid 01 van de Standaard wordt verlangd voor de alle uit het werk vrijgekomen materialen.
- 02 Het plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen, als bedoeld in artikel 01.17.07 lid 1 van de Standaard, dient tevens van ieder materiaal te bevatten:
 - De soort, hoeveelheid, afmetingen, technische kwaliteit en esthetische kwaliteit;
 - De milieuhygienische kwaliteit, indien relevant en bekend;
 - De wijze van reiniging;
 - de plaats, wijze en duur van opslag in een tijdelijk depot, indien van toepassing;
 - De nieuwe eigenaar;
 - De materiaalfunctie op de plaats van herbestemming, indien bekend;
 - Beheersmaatregelen met betrekking tot eventuele milieurisico's.
- 03 In het plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen, als bedoeld in artikel 01.17.07 lid 01 van de standaard, dient de volgende strategie voor circulariteit te worden gevolgd:
 - Hergebruiken: Ieder vrijgekomen materiaal dient te worden gereinigd en, al dan niet na herstel, te worden hergebruikt in de oorspronkelijke functie of in ten minste een gelijkwaardige functie, in het werk of in een ander werk, mits de algehele kwaliteit dit toelaat;
 - Recyclen: Indien de algehele kwaliteit van een materiaal hergebruik in de oorspronkelijke functie of in ten minste een gelijkwaardige functie niet toelaat, ook niet na eventueel

HFD PAR ART LID

herstel, dan geldt dat het vrijgekomen materiaal dient te worden gereinigd en vervolgens te worden afgevoerd naar een voor recycling vergunde inrichting;

- Energie terugwinnen: Uitsluitend indien het hergebruiken of recyclen als hierboven bedoeld redelijkerwijs niet mogelijk is, dan is afvoeren naar een erkende afvalenergiecentrale toegestaan, voor het terugwinnen van energie.

01 17 08 Bewijs van ontvangst

- 01 In aanvulling op artikel 01.17.08 lid 01 van de Standaard, dient het bewijs van ontvangst tevens de volgende informatie over het afgezette materiaal te vermelden:

- De samenstelling, afmetingen, technische kwaliteit en esthetische kwaliteit;
- De milieuhygienische kwaliteit, indien relevant en bekend;
- De nieuwe eigenaar;
- De nieuwe materiaalfunctie.

01 19 Arbeidsomstandigheden

01 19 01 Veiligheids- en gezondheidscoördinatie

- 03 Het V&G-plan dient naast de in artikel 2.28 van het Arbeidsomstandighedenbesluit genoemde informatie tevens een bijlage "Alarmkaart" te bevatten waarop de volgende gegevens zijn vermeld:

- de namen van BHV-ers en EHBO-ers op het werk en indien mogelijk de plaats waar deze werkzaam zijn en/of telefonisch bereikbaar zijn;
- de plaats van EHBO-trommels op het werk;
- routekaarten naar en de namen, adressen en telefoonnummers van de dichtstbij zijnde huisartsen, tandartsen en eerste hulp afdelingen van ziekenhuizen;
- de handelwijze bij alarmsituaties;
- contactgegevens van de Inspectie SZW.

De coördinator voor de uitvoeringsfase, zoals bedoeld in artikel 01.19.02 lid 01 van de Standaard, brengt een afschrift van bovenstaande alarmkaart leesbaar (ook bij afgesloten keet) op de bouwplaats aan.

- 04 Het gedurende de uitvoeringsfase geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in artikel 2.31 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.
- 05 Alle kosten betreffende arbeidsomstandigheden en veiligheid & gezondheid voor dit werk dienen te zijn inbegrepen in de aannemingssom.

01 19 05 Coördinator voor de uitvoeringsfase

- 01 Het gedurende de uitvoeringsfase geactualiseerde veiligheids- en gezondheidsplan en het dossier, als bedoeld in artikel 2.34 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit, moeten bij de oplevering worden overgedragen aan de directie.

01 19 06 Melding

- 01 De in artikel 2.27 lid 1 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit vermelde melding dient, voor de aanvang van de werkzaamheden op de bouwplaats, digitaal door de aannemer te geschieden op de website van de Inspectie SZW / contact / melden en aanvragen / bouwwerk. De aannemer verstrekt een afschrift van de melding aan de directie. De coördinator voor de uitvoeringsfase, zoals bedoeld in artikel 01.19.02 lid 01 van de Standaard, brengt een afschrift van bovenstaande melding, zichtbaar op de bouwplaats aan en draagt zorg voor het actualiseren als bedoeld in artikel 2.27 lid 2 van hoofdstuk 2, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit.

01 21 RAW-raamovereenkomst

HFD PAR ART LID

01 21 06 Bijkomende werkzaamheden

- 01 In afwijking van lid 01 van paragraaf 01.21.06 van de Standaard is tevens op de overeengekomen prijzen per eenheid het in de inschrijfstaat vermelde kortingspercentage van toepassing op besteksposten welke onderdeel worden van de RAW-raamovereenkomst. Dit geldt voor de complete duur van deze overeenkomst inclusief eventuele verlengingen.
- 02 In afwijking van lid 02 van paragraaf 01.21.06 van de Standaard zijn de in de inschrijfstaat vermelde percentages voor uitvoeringskosten, algemene kosten, winst en risico en korting WEL van toepassing op de overeengekomen prijzen per eenheid op besteksposten welke geen onderdeel worden van de RAW-raamovereenkomst. Dit geldt voor de complete duur van deze overeenkomst inclusief eventuele verlengingen..

01 21 09 Korting

- 01 Het in de inschrijfstaat vermelde percentage voor korting geldt voor de complete duur van deze overeenkomst inclusief eventuele verlengingen.

01 21 10 Raamovereenkomst opstellen deelopdrachten

- 01 In aanvulling op lid 03 van bepaling 01.21.05 van de Standaard worden de deelopdrachten als volgt bepaald:
- Na definitieve gunning levert de opdrachtgever een overzicht aan met werkzaamheden welke aan het einde van het eerste loopjaar (1 kalenderjaar) van het contract opgeleverd dienen te zijn en door de opdrachtnemer zelf ingepland kunnen worden. Indien gebruikt wordt gemaakt van de optie tot 1 kalenderjaar verlenging van de opdracht wordt door de opdrachtgever een nieuw overzicht met werkzaamheden aangeleverd voor dit volgende kalenderjaar.

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

- 06 In afwijking van lid 01 t/m 05 van paragraaf 01.21.12 van de Standaard zijn de prijzen per eenheid, binnen de RAW-raamovereenkomst, vast t/m 31 december 2024.
Daarna, bij een eventuele verlenging van de opdracht, worden de prijzen per eenheid geïndexeerd, overeenkomstig het door het Centraal Bureau voor de Statistiek vastgestelde 'prijsindexcijfer grond- water- en wegenbouw' voor 'totaal gww' (reeks 2023 = 100) voor deelgebied 42/43.

01 23 Communicatie

01 23 02 Communicatie door middel van VISI

- 01 De directie en aannemer verplichten zich met het communicatieprogramma VISI te werken gedurende de periode tussen opdrachtverstrekking en beëindiging van de onderhoudstermijn.
- 02 Artikel 01.23.01 lid 03 van de Standaard Raw 2020 vervalt.
- 03 Alle communicatie tussen aannemer en directie waarvan in, De Standaard 2020 artikel 01.01.08 tot en met Hoofdstuk 64 en UAV 2012 paragraaf 1 tot en met 47, sprake is, dient in enkelvoud te geschieden middels berichten in het communicatieprogramma VISI. Hieronder wordt o.a. verstaan : meldingen, in kennis stellingen, schriftelijke berichten, verklaringen, bewijsdocumenten, opdrachten, meldingen, rapporteren, aanwijzingen, afschriften, verzoeken en documenten (tekeningen,bouwverslagen, termijnstaten, e.d.)
- 04 De aannemer verplicht zich om communicatieberichten tijdig af te handelen.
- 05 De opdrachtgever stelt het toe te passen VISI-raamwerk, waarin de procedures en de communicatieafspraken tussen opdrachtgever en aannemer zijn beschreven, uiterlijk vijf werkdagen na gunning kosteloos ter beschikking aan de aannemer.
- 06 De communicatie op basis van het VISI-raamwerk vindt plaats door middel van VISI-berichten



HFD PAR ART LID

waaraan documenten (bijlagen) kunnen zijn bijgevoegd.

- 07 Het standaardformaat voor documenten die als bijlage bij VISI-berichten zijn gevoegd, is het pdf-formaat, tenzij het bestek een ander formaat voorschrijft.
- 08 De aannemer zorgt zelf voor zijn VISI-gebruikerssoftware. De VISI-gebruikerssoftware moet gebaseerd zijn op de meest recente versie van de VISI-systematiek en moet het door CROW verstrekte keurmerk "VISI-compatible software" dragen.

01 26 Social return

01 26 02 Social return (2%-regeling)

01 Social Return

De gemeenten in Zuid-Limburg hebben als sociale doelstelling dat een investering naast het 'gewone' rendement ook een concrete sociale winst (return) moet opleveren. Dit doen de gemeenten door Social Return (SR) als voorwaarde te stellen bij inkoop- en aanbestedings-trajecten.

Door de sociale investering van de opdrachtnemer worden mensen met een afstand tot de arbeidsmarkt (zie onderstaand voor een beschrijving van de doelgroep) voorbereid en/of geplaatst op een duurzame deelname aan de arbeidsmarkt. Zo krijgt de Social Return kandidaat een kans zich te ontwikkelen als volwaardig werknemer. Invulling van de Social Return verplichting betreft maatwerk en kan passend worden gemaakt op eigen bedrijfsvoering, waarbij opdrachtgever openstaat voor initiatieven en gelijkwaardige alternatieven, wanneer eerdergenoemde vormen niet mogelijk zijn.

De invulling gaat altijd in overleg met de Coördinator Social Return, die wordt ingezet door de gemeente en verantwoordelijk is voor de naleving van Social Return. Tenslotte kunnen rapportage- en evaluatiemomenten gedurende de looptijd van het contract aanleiding geven tot verandering van de Social Return invulling in samenspraak met de coördinator SR en met goedkeuring van opdrachtgever.

Contactgegevens coördinatiepunt Social Return

De coördinatie van Social Return is belegd bij WSP Parkstad en deze organisatie zorgt voor coördinatie, controle, monitoring van en ondersteuning bij de realisatie. Voor advies en ondersteuning met betrekking tot Social Return neemt u contact op met Daniëlle Slangen, sroiparkstad@wspparkstad.nl, 06-11374774.

Programma van Eisen

Percentage opdrachtwaarde

Bij de toepassing van Social Return dient 5% van de opdrachtwaarde te worden omgezet in werkgelegenheid voor de doelgroep van Social Return. Als het om een kapitaalintensief project dan wel diensten/leveringen gaat, dan geldt 2% van de opdrachtwaarde. In een kapitaalintensief project bedraagt de verhouding materiaal/arbeid minimaal 70/30%.

In deze aanbesteding wordt de inschrijver verplicht om tenminste 2% van de opdrachtwaarde (realisatie excl. btw en excl. latere wijzigingen van dat bedrag door meer-/minderwerk) aan te wenden voor Social Return door de inzet van kandidaten uit de doelgroep. De verplichting mag breder binnen de bedrijfsvoering van opdrachtnemer worden ingevuld dan alleen op onderliggende opdracht, zolang het verband houdt met het voorwerp van de opdracht. De Social Return verplichting dient binnen de looptijd van de opdracht (inclusief eventuele verlengingen en onderhoudstermijn) te worden gerealiseerd.

Doelgroep

Tot de doelgroep van Social Return behoren:

- 1 Uitkeringsgerechtigden in het kader van de
 - Participatiewet, Wet inkomensvoorziening oudere en gedeeltelijk arbeidsongeschikte werkloze werknemers (Ioaw) en Wet Inkomensvoorziening oudere en gedeeltelijk arbeidsongeschikte gewezen zelfstandigen Ioaz
 - Werkloosheidswet
 - Wet werk en inkomen naar arbeidsvermogen (WIA)/ Wet op de

HFD PAR ART LID

- Arbeidsongeschiktheidsverzekering (WAO)
- Wet arbeidsongeschiktheidsvoorziening jonggehandicapten (Wajong)
- Algemene Nabestaandenwet (ANW)
- Dan wel rechtsoptvolgers van deze regelingen
- 2 Personen die gebruik maken van voorzieningen/instrumenten van één van bovengenoemde regelingen en daardoor geen uitkering meer ontvangen (waaronder personen werkzaam op een gesubsidieerde arbeidsplaats)
- 3 Niet uitkeringsgerechtigden zoals bedoeld in de Participatiewet
- 4 Met werkloosheid bedreigde inwoners
- 5 Personen behorende tot de doelgroep Wet Sociale Werkvoorziening (Wsw-ers)
- 6 Kandidaten doelgroepregister
- " BOL/BBL-leerlingen (voor maximaal 50% van de opdrachtwaarde)

Duur meetellen

Medewerkers met een vastgestelde arbeidsbeperking mogen minimaal twee jaar en langer bij een voortdurende indicatie worden meegeteld. Wanneer medewerkers vanuit de doelgroep zijn geplaatst via Social Return dan mogen zij minimaal gedurende twee jaar worden meegeteld voor Social Return. Leerlingen die BOL/BBL-traject volgen, mogen gedurende de gehele opleiding worden meegeteld.

Procedure na gunning

Opdrachtnemer dient binnen zeven dagen na de mededeling omtrent gunnen contact op te nemen met het coördinatiepunt SR. Met opdrachtnemer worden binnen de kaders van onderliggende aanbesteding na de gunning nadere prestatieafspraken gemaakt over de concrete invulling van de Social Return verplichting. De prestatieafspraken (inclusief de wijze waarop de nakoming ervan verantwoord zal worden) maken vervolgens onlosmakelijk deel uit van de overeenkomst tussen opdrachtgever en opdrachtnemer.

Verantwoording en rapportage Social Return

- " Alvorens een kandidaat kan worden opgevoerd als kandidaat Social Return dient dit worden voorgelegd en geaccordeerd.
- " De opdrachtnemer rapporteert periodiek -conform afspraak- met behulp van het rapportageformat over de voortgang van de invulling van de Social Return-verplichting en onderbouwt deze met bewijsstukken,
- " Wanneer er sprake is van inleenconstructies dienen op aanvraag facturen inzichtelijk te worden gemaakt.
- " Kosten in het kader van scholing dienen onderbouwd te worden met gedetailleerde nota's van de scholing. In geval van interne scholing dienen de gemaakte kosten schriftelijk te worden onderbouwd.

Om de gerealiseerde resultaten ten aanzien van Social Return te kunnen bepalen, gelden in ieder geval de volgende uitgangspunten:

- " Inschaling van kandidaten uit de genoemde Doelgroep geschiedt conform de voor hem/haar geldende CAO, bij het bedrijf zelf of - indien de kandidaat elders wordt geplaatst- bij een andere werkgever. Opgemerkt wordt dat voor de Wsw-doelgroep een aparte CAO geldt.
- " Indien opdrachtnemer bij het plaatsen van de doelgroep gebruik maakt van subsidies of overige premies dan worden deze afgetrokken van - of in mindering gebracht op - het bedrag te voldoen onder de Social Return verplichting.
- " Scholing en opleiding vinden plaats bij een erkend opleidingsinstituut.
- " Begeleidingskosten, mits noodzakelijk, aannemelijk en deugdelijk onderbouwd. Begeleidingskosten zijn kosten die noodzakelijkerwijs gemaakt worden bij de te werkstelling of inzet van een kandidaat uit de doelgroep, en bedragen niet meer dan gemiddeld 20% van de totale verplichting.
- " Opdrachtnemer rapporteert periodiek zijn voortgang in het kader van Social Return aan het coördinatiepunt SR en tenminste na afloop van het contract.

Voldoen aan verplichting

Wanneer een opdrachtnemer niet (volledig) voldoet aan de verplichting in het kader van Social Return, dan is sprake van wanprestatie in de nakoming van de overeenkomst en wordt het niet ingevulde Social Return bedrag verrekend. Uiteraard wordt de naleving van de verplichting gedurende de looptijd gemonitord en wordt de opdrachtnemer in gebreke gesteld indien hij daar



HFD PAR ART LID

niet aan voldoet. Na ingebrekestelling volgt verrekening van het niet ingevulde Social Return-bedrag.

Het te verrekenen bedrag wordt geïnd via de laatste betalingen aan de opdrachtnemer.

Verantwoordelijkheid

De opdrachtnemer blijft te allen tijde eindverantwoordelijk voor het nakomen van zijn Social Return verplichtingen, zoals het werven, selecteren, opleiden, plaatsen en begeleiden van de Doelgroep. Dit geldt ook wanneer opdrachtnemer de Social Return verplichting (deels) overdraagt aan bijvoorbeeld onderaannemers. De opdrachtnemer kan bij de invulling gebruik maken van de advisering en faciliteiten van het coördinatiepunt SR.

01 27 Bouwlawaai

01 27 01 Bouwlawaai

- 01 Door de aannemer in te schakelen materieel (incl. pompen, stroomaggregaten e.d.) mag op de gevel van de dichtst bijzijnde bestemming niet meer geluid produceren dan 55 dB e.e.a. conform de wet Geluidhinder.

HFD PAR ART LID

80 Funderingslagen

80 1 Verhardingslagen van steenmengsel

80 12 Eisen en uitvoering Verhardingslagen van steenmengsel

80 12 01 Hoogteligging

- 08 Steenmengsel niet aanbrengen bij een luchttemperatuur lager dan 0 °C, en/of bij een bevroren ondergrond.
- 09 Voor het aanbrengen van de asfaltverharding de funderingslaag grondig vegen, totdat voldoende oppervlaktetextuur wordt verkregen.
- 10 Nadat de steenfundering onder profiel is gebracht, de in de bovenlaag zichtbare verontreinigingen verwijderen.

80 14 Risicoverdeling en garanties Verhardingslagen van steenmengsel

80 14 02 Keuze methode verdichten steenmengsels

- 01 Indien door het verdichten van steenmengsels risico voor schade aan belendende bebouwing is te verwachten kiest de aannemer een zodanige methode van verdichten van steenmengsels dat dit risico is uitgesloten.

80 15 Bijbehorende verplichtingen Verhardingslagen van steenmengsel

80 15 02 Aanbrengen verhardingslagen van steenmengsel

- 01 Artikel 80.15.02 lid 01 van de Standaard wordt aangevuld met:
"en het leveren en verwerken van het benodigde brekerzand voor het uitvullen van open oppervlakken."

80 15 03 Opslag en hergebruik steenmengsels

- 01 Funderingsmateriaal dat ontgraven en opgeslagen wordt, dient te worden afgedekt met folie zodanig dat het funderingsmateriaal niet nat kan worden ten gevolge van hemelwater.
- 02 Indien de aannemer zijn verplichtingen genoemd lid 01 niet nakomt en het funderingsmateriaal is niet (direct) herbruikbaar als gevolg van verzadiging door hemelwater, komen alle kosten die hier uit voortvloeien voor rekening van de aannemer.
De kosten kunnen onder andere bestaan uit:
 - afvoer funderingsmateriaal;
 - acceptatiekosten funderingsmateriaal;
 - aankoop en aanvoer nieuw funderingsmateriaal;
 - onderzoekskosten;
 - vertraging;
 - alle niet genoemde kosten die uit het niet kunnen verwerken van het funderingsmateriaal voortvloeien.
- 03 Het nieuwe funderingsmateriaal genoemd in artikel lid 02 dient menggranulaat 0/31,5 zijn.

80 16 Bouwstoffen Verhardingslagen van steenmengsel

80 16 05 Menggranulaat

- 02 In afwijking op artikel 81.16.05 lid 02 uit de Standaard mag asfalt niet als een nevenbestanddeel in menggranulaat bestaan.



HFD PAR ART LID

81 Bitumineuze verhardingen**81 0 Bitumineuze verhardingen, algemeen****81 05 Bijbehorende verplichtingen****81 05 01 Testen van innovatieve asfaltmengsels**

- 04 Het is de aannemer toegestaan om de directie een schriftelijk voorstel voor te leggen, voor het in een proefvak operationeel testen van een innovatief asfaltmengsel dat op TRL-niveau 7 of hoger is gevalideerd door het asfaltkwaliteitsloket van de CROW.

Het voorstel bevat ten minste:

- Een specificatie van het asfaltmengsel en de producent;
- De wijze waarop de test wordt uitgevoerd, met kwaliteitsborging, monitoring en evaluatie;
- De impact en risico's voor de belanghebbenden, met de benodigde beheersmaatregelen;
- Eventuele meerkosten voor de opdrachtgever.

De betreffende asfaltmengsels zijn gepubliceerd op de website van het asfaltkwaliteitsloket: <https://www.crow.nl/asfalt-impuls/projecten/asfaltkwaliteitsloket/gevalideerde-producten>

De directie geeft binnen een termijn van 15 werkdagen een schriftelijke reactie, waarin is beschreven of dat verzoek wordt gehonoreerd en onder welke voorwaarden.

81 1 Voorbereidende werkzaamheden**81 12 Eisen en uitvoering Voorbereidende werkzaamheden****81 12 03 Afwerken aardebaan**

- 01 De vlakheid van de aardebaan mag, direct voor het aanbrengen van de eerste verhardingslaag, onder een rei van 3 m lengte geen grotere afwijking vertonen dan 20 mm.
- 02 Het draagvermogen van de ondergrond dient te voldoen aan de volgende norm:
- | | |
|----------------|------------------------|
| onder rijbaan | >1,5 N/mm ² |
| onder fietspad | >1,0 N/mm ² |

81 14 Risicoverdeling en garanties**81 14 01 Lagetemperatuurasfalt**

- 01 Asfaltmengsels die worden geleverd voor de onder- en tussenlagen dienen halfwarm te zijn, geproduceerd en aangebracht onder een temperatuur van maximaal 110° C, als bedoeld in de CROW publicatie "Laagtemperatuurasfalt (LTA) voor een duurzame verharding".

81 15 Bijbehorende verplichtingen Voorbereidende werkzaamheden**81 15 02 Frezen van asfaltverhardingen**

- 01 Na het frezen bij handhaven kolken, putranden, kantlagen, goten e.d. dient de asfaltverharding tot aan de desbetreffende onderdelen verwijderd te zijn.
- 02 Bij het frezen van asfaltverhardingen langs de te handhaven onderdelen zorgdragen dat de desbetreffende onderdelen niet beschadigd worden en/of los komen te zitten. Indien onderdelen beschadigd worden en/of los komen te zitten zal vervanging en/of herstel geschieden door en voor rekening van de aannemer.

81 2 Asfaltverhardingen**81 22 Eisen en uitvoering Asfaltverhardingen**

HFD PAR ART LID

81 22 01 Hoogteligging

- 01 De afwijking in hoogteligging van de bovenkant van de verharding ten opzichte van het voorgeschreven profiel mag ten hoogste 10 mm bedragen.

81 22 02 Voorbereidende werkzaamheden

- 07 Indien de aannemer er voor kiest de kleeftlaag af te strooien met grof toeslag materiaal of droog brekerzand gelden de volgende voorwaarden:
- Tijdstip: Nadat de kleeftlaag volledig is gebroken en hechting met de ondergrond verzekerd is.
 - Materieel: Het afstrooien dient mechanisch te worden uitgevoerd met behulp van een zogenaamde pendelstrooier of schijvenstrooier.
 - Uitvoering: Het afstrooien moet zo plaatsvinden dat het afstrooimateriaal homogeen verdeeld is over het oppervlak.
 - Nabehandeling: Voor het asfalt aangebracht wordt, dient het losliggend afstrooimateriaal verwijderd te worden door middel van mechanische reiniging. De reiniging moet worden uitgevoerd met behulp van een veegzuigauto of wegdekreiniger. Op plaatsen waar de kleeftlaag is losgelaten, deze opnieuw aanbrengen in de gewenste hoeveelheid.

81 22 03 Verwerkingsomstandigheden

- 04 Tijdens het verwerken van asfalt (AC) mag de onderliggende laag geen nat wegoppervlak vertonen.

81 22 10 Eisen aan het resultaat: hoogteligging

- 02 In afwijking van lid 02 van bepaling 81.22.10 moet de bovenkant van de verharding in de rijbaan gelijk met of ten hoogste 5 mm boven de bovenkant van de verharding van aanliggende parkeer-/pechstroken of –havens liggen.
- 04 De afwijking in hoogteligging van de bovenkant van de verharding ten opzichte van het voorgeschreven profiel mag ten hoogste 10 mm bedragen.

81 4 Oppervlakbehandeling

81 42 Eisen en uitvoering oppervlakbehandeling

81 42 05 Bijbehorende verplichtingen uitvoering

- 01 Door de leverancier van het bindmiddel wordt minimaal 2 weken voor het aanbrengen van de slijtlagen een vooropname gedaan. Deze vooropname is leidend voor de hoeveelheidsbepaling van het toe te passen bindmiddel en het aan te brengen granulaat.
Afwijkingen op deze hoeveelheden dienen per wegvak te worden gemotiveerd door de aannemer.
- 02 Om 10:00 uur daags voor elke dag dat oppervlakbehandelingswerkzaamheden zijn gepland levert de aannemer een actueel weersverwachtingsrapport aan en treedt in overleg met de directievoerder/toezichthouder.
De volgende zaken dienen te zijn opgenomen in het rapport:
- Te verwachten minimum temperatuur van de komende nacht;
 - Temperatuurverloop voor de dag waarop de werkzaamheden zijn gepland;
 - Kans op neerslag per uur voor de komende 48 uur voor de regio Heerlen
 - Luchtvochtigheid voor de dag waarop de werkzaamheden zijn gepland.
 - Windsnelheid voor de dag waarop de werkzaamheden zijn gepland.
- 03 Om 7:30 uur op de dag dat oppervlakbehandelingswerkzaamheden zijn gepland levert de aannemer een actueel weersverwachtingsrapport aan bij de directie.
De volgende zaken dienen te zijn opgenomen in het rapport:
- Actuele temperatuur
 - Temperatuurverloop van de dag



HFD PAR ART LID

- Minimale temperatuur van de afgelopen nacht
 - Kans op neerslag per uur voor de komende 24 uur
 - Luchtvochtigheid
 - Windsnelheid
- 04 Indien gestart is met de uitvoering van oppervlakbehandelingen wordt op de dag zelf om 12:00 uur een geactualiseerd weersverwachtingsrapport aangeleverd met de in lid 03 opgesomde onderdelen.
- 05 Door de aannemer wordt de weersverwachting nauwlettend in de gaten gehouden. Door de aannemer worden tijdig te nemen maatregelen getroffen om de kwaliteit van de oppervlakbehandeling te optimaliseren. Dit houdt o.a. in dat bij verwachte neerslag de werkzaamheden tijdig worden gestaakt.
- 06 De weersverwachtingsrapporten moeten opgesteld worden met de weersverwachtingen van MeteoConsult (www.meteogroup.nl) of een met de directie overeengekomen weerbedrijf.
- 07 Voor het aanbrengen van de rijbaan als ook de fietssuggestiestroken dient de aannemer de begrenzing met de rijbaan af te plakken. Wil de aannemer een alternatieve uitvoeringsmethode toepassen dan dient de aannemer, twee weken voor aanvang van de werkzaamheden, het alternatief aan de directie voor te leggen. Het alternatief van de aannemer dient goedgekeurd te zijn door de directie voordat deze door de aannemer wordt toegepast. Indien het alternatief niet goedgekeurd wordt dient de aannemer het werk uit te voeren volgens het bestek.
- 08 Het afvegen van het overtollig split dient tussen de 2e en 3e week na aanbrengen te worden uitgevoerd. Indien noodzakkelijk uit oogpunt van de verkeersveiligheid dient de aannemer op verzoek van de directie het overtollig afdek materiaal binnen 24 te verwijderen zonder dat de aannemer aanspraak kan maken op meerkosten.
- 09 De aannemer registreert per wegvak de temperatuur van het bindmiddel. Van een vracht die 's-nachts op het werk blijft wordt de temperatuur elk uur gecontroleerd. Bij oververhitting van het bindmiddel of een afwijking van de aanbevolen temperatuur groter dan 10% maakt de aannemer melding bij de directie. Het bindmiddel is dan afgekeurd en mag niet meer worden toegepast.
- 10 Het toe te passen granulaat dient stofvrij te zijn (gewassen steenslag) en de steenslag dient droog te zijn en met een temperatuur gelijk aan of hoger dan de omgevingstemperatuur.
- 11 Het bindmiddel dient op uitfluxen te worden gecontroleerd door de aannemer. Indien uitfluxen niet binnen 0,5 - 4 uur plaatsvindt kan dit leiden tot afkeuring.
- 12 Het stof percentage van het te verwerken afdek materiaal bij oppervlakte behandelingen dient kleiner te zijn dan 0,5 %.
- 13 De aannemer dient de te behandelen wegvakken geheel af te sluiten. De tijdsduur van de afzetting is max. 4 uur.
- 14 De aannemer dient het busvervoersbedrijf (openbaar vervoer) tijdig te informeren over de geplande werkzaamheden. Het busvervoersbedrijf dient minimaal 1 week voor aanvang van de werkzaamheden geïnformeerd te zijn over de lokatie's en de data van afzetting.
- 15 De aannemer dient zelf te bepalen, afhankelijk van de weerssituatie, verkeersintensiteit e.d. wanneer het verkeer kan worden toegelaten op het behandelde wegvak.
- 16 Door de toezichtshouder wordt tijdens de werkzaamheden een kwaliteitsformulier ingevuld t.b.v. de rapportage van de aangebrachte oppervlakbehandelingen. Dit kwaliteitsformulier wordt aan de uitvoerder voorgelegd. Op het formulier is ruimte voor eventuele op-/aanmerkingen op de geregistreerde gegevens door de uitvoerder.

HFD PAR ART LID

Het kwaliteitsformulier wordt door de toezichthouder en uitvoerder afgetekend.

81 43 Informatie-overdracht oppervlakbehandeling

81 43 08 Plan van aanpak oppervlakbehandeling

- 01 Door de aannemer wordt een plan van aanpak opgesteld voor de uitvoering van de oppervlakbehandelingen. Dit plan wordt 7 dagen voor uitvoering van de betreffende werkzaamheden ter goedkeuring voorgelegd aan de directie.
- 02 Van elke weg/wegvak (maximaal 5000 m2) dat opgenomen is in de planning van uitvoering wordt opgenomen in het plan van aanpak.
- 03 In het plan van aanpak worden de volgende zaken opgenomen:
 - de planning van de uitvoering (volgorde van wegen/wegvakken)
 - het sproeiadvies volgens bestekspost 515010
 - de uitvoering van de afzettingen incl. de te plaatsen borden volgens bepaling 81.45.04
 - de geplande duur van de afzetting
 - calamiteitenplan, hierin wordt duidelijk beschreven welke maatregelen worden getroffen door de aannemer indien de door (weers-)omstandigheden de reeds aangebrachte oppervlakbehandelingen schade (versmering, wegspoelen, opspatten, e.d.) dreigt te gaan veroorzaken dan wel aan het veroorzaken is.

81 45 Bijbehorende verplichtingen

81 45 04 Toe te passen verkeersborden bij oppervlakbehandeling

- 01 Tot het aanbrengen van een bitumineuze oppervlakbehandeling behoort tevens het toepassen van verkeersbord model J25 en A0130 (incl. verkeersbordpaal) aan het begin en einde van ieder behandeld wegvak, alsmede t.p.v. alle zijwegen van een behandeld wegvak gedurende de periode vanaf het aanbrengen van de oppervlakbehandeling totdat het overtollige split is verwijderd.

81 7 Reparatiewerkzaamheden wegverharding

81 72 Eisen en uitvoering reparatiewerkzaamheden wegverharding

81 72 04 Uitvoering scheurreparatie

- 01 Scheuren en naden goed schoon- en droogblazen met een heteluchtlan waarvan de uitstroomlucht 1300 °C warm is, een stuwkracht heeft van F=20N bij een perslucht druk van 6 Bar.
Concentratiefactor van de uitstroomlucht is 65% op een diameter van 10mm, gemeten op 50mm afstand van het te bewerken oppervlak.
- 02 Het aanhechtvlak daarbij niet verbranden of verontreinigen met verkoolde bitumen.
- 03 Het aanhechtvlak verwarmen tot minimaal 50 °C en maximaal 100 °C.
- 04 Rubberbitumen 'thorma-seal' verwarmen tot de verwerkingstemperatuur van 160 °C-190 °C. de hiervoor te gebruiken 'Hot-Pot' bitumen smeltketel dient de volgende eigenschappen te hebben: Oliebadverwarming om oververhitting van de rubberbitumen te voorkomen.
Vulopening met sluis om contact van de machinist met opspattende hete bitumen te voorkomen.
Lastafhankelijke pneumatisch aangedreven roerwerk.
Lasafhankelijk pneumatisch aangedreven pomp.
Automatische temperatuurbewaking op zowel de opspattende hete bitumen te voorkomen.
Automatische brander in- en uitschakeling.
Elektronische brander bewaking c.q. beveiliging
- 05 Rubberbitumen 'Thorma-seal' in de scheur of naad brengen zonder kans op afkoeling.



HFD PAR ART LID

Het hiervoor te gebruiken 'Conti-Press' pompsysteem dient de volgende eigenschappen te hebben:

Continue rondpompsysteem (om temperatuurverlies van de rubberbitumen in het slangenstelsel te voorkomen). Pompdruk instelbaar tussen 0 en 80 Bar.

- 06 De rubberbitumen dient o.a. te bevatten;
rubbergranulaat met een massapercentage van 10
zand van 63 µm tot 250 µm met een massapercentage van 30, als stabilisator.
- 07 Voor een gelijkmatige verdeling van de rubberbitumen over de scheur dient men gebruik te maken van een gesleept rechthoekig verdeelbakje van 30, 50 of 70 mm breed (keuze opdrachtgever)
- 08 Voordat de rubberbitumen is afgekoeld tot een temperatuur tot 140 °C deze afstrooien met een leislag.
- 09 Voordat de bitumen is afgekoeld tot een temperatuur van 140 °C, deze afstrooien met leislag.
- 10 Leislag vastwalsen.

Behoort bij: SB-23-020

.....

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: SB-23-020

.....

(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)

(naam)

(functie)

C)

(handtekening)

(naam)

(functie)

Behoort bij: SB-23-020

.....

INSCHRIJVINGSSTAAT

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	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1	Voorbereidende en opruimingswerkzaamheden				
11	Repareren wegoversteken nutsleidingen ('overhakkers')				
110010	Opbreken betonstraatstenen, kf, <1,50 m, afv. verw.	m2	1.000,00F		
110020	Opbreken betonstraatstenen, kf, 1,50-3,00 m, afv. verw.	m2	200,00F		
110030	Frezen teerhoudend asfalt t.b.v. aansluiting.	m2	1.000,00F		
12	Asfaltreparatievakken rijweg, fiets- en voetpaden				
120010	Frezen teerhoudend asfalt, dik 30 mm, 0,50-1,00 m, afv. verw.	m2	5.000,00F		
120020	Frezen teerhoudend asfalt, dik 30 mm, 1,00-1,50 m, afv. verw.	m2	3.000,00F		
120030	Frezen teerhoudend asfalt, dik 30 mm, 1,50-2,50 m, afv. verw.	m2	3.000,00F		
120040	Frezen teerhoudend asfalt, dik 30 mm, 2,50-4,00 m, afv. verw.	m2	3.000,00F		
120050	Frezen teerhoudend asfalt, dik 30 mm, >4,00 m, afv. verw.	m2	1.000,00F		
120060	Schoonmaken verhardingsoppervlak, freesvakken, <1,50 m	m2	8.000,00F		
120070	Schoonmaken verhardingsoppervlak, freesvakken, 1,50-3,00 m	m2	6.000,00F		
120080	Schoonmaken verhardingsoppervlak, freesvakken, >3,00 m	m2	1.000,00F		
13	Onderhoud voet- en fietspaden				
130010	Schoonmaken verhardingsoppervlak, voet/fietspad, <1,50 m	m2	3.000,00F		
130020	Schoonmaken verhardingsoppervlak, voet/fietspad, 1,50-3,00 m	m2	2.000,00F		
130030	Afsteken overgroeide kanten, met kantopsluiting.	m	500,00F		
130040	Afsteken overgroeide kanten, zonder kantopsluiting.	m	500,00F		
130050	Afsteken overgroeide kanten, halfverharding.	m	250,00F		
130060	Verw. teevr. ongeb. funderingsl., dik 100 mm, afv. verw.	m2	100,00F		
2	Grondwerk				
21	Aanvullen bermen				
210010	Grond verwerken in bermen, dik 10-100 mm.	m3	100,00F		
210020	Egaliseren, plantvakken en gazons.	are	20,00F		
210030	Zaaïen, bermen	are	20,00F		
3	Vervangen putafdekkingen in asfalt				
31	Putranden vervangen door ronde putranden (O-linq)				
310010	Verw. putrand met deksel en bijkomende werkzaamheden.	st	60,00F		
310020	Aanbrengen ronde putafdekking in asfalt	st	60,00F		
32	Vierkante putafdekkingen op hoogte brengen				
320010	Verw. putrand met deksel en bijkomende werkzaamheden.	st	60,00F		
320020	Aanbrengen bestaande putafdekking in asfalt.	st	60,00F		
34	Bijleveren putranden				
340010	Leveren putrand, N600 NB-R Centerfix.	st	15,00F		
4	Elementenverhardingen en trottoirbanden				
41	Inclusief maken van voetpaden middels zakbanden				
411	Opruimingswerkzaamheden				
411010	Opbreken trottoirbanden 180/200x200 mm, afv. verw.	m	50,00F		
411020	Opbreken trottoirbanden 130/150x200 mm, afv. verw.	m	50,00F		
412	Aanbrengen inritbanden				
4121	<u>Trottoirband 130/150</u>				
412110	Aanbr. trottoirbanden 130/150 x 200 mm, inrit.	m	25,00F		
412120	Aanbr. trottoirbanden 130/150 x 250 mm, verl. inrit.	m	25,00F		



BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
4122	Trottoirband 180/200				
412210	Aanbr. trottoirbanden 180/200 x 250 mm, inrit.	m	25,00F		
412220	Aanbr. trottoirbanden 180/200 x 250 mm, verl.	m	25,00F		
5	Bitumineuze verhardingen				
51	Wegfundering incl. semi-verharding				
511	Repareren wegoversteken nutsbedrijven ('overhakkers')				
511010	Profileren van oppervlakken, breedte gem. 1,00 m.	m2	1.000,00F		
511020	Profileren van oppervlakken, breedte gem. 2,00 m.	m2	200,00F		
512	Onderhoud voet- en fietspaden				
512010	Profileren van oppervlakken, breedte tot 1,50 m.	m2	2.000,00F		
512020	Profileren van oppervlakken, breedte 1,50 tot 3,00 m.	m2	2.000,00F		
512030	Uitvullen ongebonden verhardingslaag.	ton	80,00F		
512040	Lev. ongebonden steenmengsel, menggranulaat 0/16	ton	60,00F		
512050	Lev. ongebonden steenmengsel, betongranulaat 0/16	ton	60,00F		
512060	Lev. ongebonden steenmengsel, silex 0/16	ton	60,00F		
512070	Lev. ongebonden steenmengsel, gebroken steenslag 0/22	ton	60,00F		
52	Bitumineuze verharding				
521	Repareren wegoversteken nutsleidingen				
521010	Aanbrengen kleeftlaag.	m2	2.000,00F		
521020	Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton, <1,00 m.	ton	200,00F		
521030	Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton, 1,00-2,50 m.	ton	30,00F		
521040	Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton, 1,00-2,50 m.	ton	200,00F		
521050	Nabehandelen naden.	m	2.000,00F		
522	Asfalt reparatievakken rijweg, fiets- en voetpaden				
522010	Aanbrengen kleeftlaag.	m2	10.000,00F		
522020	Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton, <1,00 m.	ton	400,00F		
522030	Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton, 1,00-2,50 m.	ton	400,00F		
522040	Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton, >2,50 m.	ton	125,00F		
522060	Nabehandelen naden.	m	13.000,00F		
523	Overlagen fietspaden				
523010	Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton, 1,00-2,50 m.	ton	200,00F		
523020	Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton, >2,50 m.	ton	80,00F		
524	Scheurreparaties				
524010	Repareren van scheuren in asfalt V-flex methode	m	1.500,00F		
53	Oppervlaktebehandeling				
531	Enkelvoudige oppervlaktebehandeling				
531010	Aanbr. enkelvoudige oppervlakbehandeling, <1,50 m.	m2	5.000,00F		
532	Dubbele oppervlaktebehandeling				
532010	Aanbr. dubbele oppervlakbehandeling.	m2	5.000,00F		
533	Penetratielaag				
533010	Aanbrengen penetratielaag, <2,00 m	m2	1.000,00F		
533020	Aanbrengen penetratielaag, >2,00 m	m2	1.000,00F		
54	Aanbrengen overige deklagen				



BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
5410	<u>Aanbrengen laag emulsieasfaltbeton 0/3.</u>				
541010	Aanbrengen laag emulsieasfaltbeton 0/3 b<2,50 m.	m2	4.000,00F		
541020	Aanbrengen laag emulsieasfaltbeton 0/3 b>2,50 m.	m2	4.000,00F		
5420	<u>Aanbrengen slijtslemlaag met EAB 0/6</u>				
542010	Aanbrengen laag emulsieasfaltbeton 0/6 b<2,50 m.	m2	4.000,00F		
542020	Aanbrengen laag emulsieasfaltbeton 0/6 b>2,50 m.	m2	4.000,00F		
6	Verkeersmaatregelen				
610	Voorbereidende werkzaamheden				
6101	<u>Verkeersplan</u>				
610110	Maken verkeersplan en tekening(en)	keer	20,00F		
6102	<u>Voor aankondiging</u>				
610210	Plaatsen voor aankondiging wegwerkzaamheden	keer	20,00F		
611	Figuur 1205 - Versmallen tot 1 rijstrook				
611010	Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg, 1205.	keer	50,00F		
611020	Omzetten afzetting(en), 1205.	keer	50,00F		
612	Figuur 1306 - Versmallen tot 1 rijstrook				
612010	Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg, 1306a.	keer	50,00F		
612020	Omzetten afzetting(en), 1306a.	keer	50,00F		
612030	Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg, 1306c.	keer	50,00F		
612040	Omzetten afzetting(en), 1306c.	keer	50,00F		
613	Overige bebording				
613010	Aanbrengen verkeersbord(en) met verkeersbordpaal, J25+A013	st	50,00F		
613020	Toepassen tekstborden afzettingen.	st	100,00F		
613030	Toepassen geleidebakens (schildjes)	st	500,00F		
613040	Toepassen verkeerskegels	st	1.500,00F		
8	Werken van algemene aard				
81	Inzetten van werknemers en materieel				
811	Inzetten van werknemers op afroep				
811010	Inzetten werknemer bouwbedrijf, straatmaker I.	uur	150,00F		
811020	Inzetten werknemer bouwbedrijf, uitvoerder.	uur	50,00F		
811030	Inzetten van beroepsmatige verkeersregelaar met landelijke aanstelling.	uur	2.500,00F		
812	Inzetten materieel op afroep				
812010	Inzetten compressor, incl. bediening.	uur	50,00F		
812020	Inzetten vrachtauto 6 x 4.	uur	50,00F		
82	Diverse werken van algemene aard				
820010	Coördinatie werkzaamheden.	keer	30,00F		
820020	Opstellen actualiseren en uitvoeren V&G-plan	keer	5,00F		
820030	Opst.en actualis.gedetailleerd tijdschema/werkplan	keer	10,00F		
820040	Opstellen van een deelopdracht	keer	10,00F		
820050	Melden van mechanische grondbewerkingen	keer	20,00F		
820060	Verzamelen afvalstromen.	keer	10,00F		
820070	Communicatie bewoners en belanghebbenden,	st	1.500,00F		
820080	Opstellen van materiaalpaspoorten.	st	500,00F		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
820090	Plan voor het omgaan met vrijgekomen materialen.	st	1,00	F	
	SUBTOTAAL				



RAW0046-141482

Raamovereenkomst SB-23-020
Klein asfaltonderhoud 2023-2024
Opdrachtgever: gemeente Heerlen

Bladnr. 7 van 6

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	%			
93	Algemene kosten				
939990	Algemene kosten	%			
94	Winst en risico				
949990	Winst en risico	%			
	Aannemingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen	EUR			
	Gedaan te				
	De 20..				
	De inschrijver(s),				