

.....

BESTEK EN VOORWAARDEN

Raamovereenkomst kleinschalig asfaltonderhoud 2026-2029

Besteknummer: 607526281

Behorende bij 'Aanbestedingsleidraad 607526281'.

Datum: 10-06-2026

datum / paraaf

Auteur : R. Schatorjé

Projectleider : M. van Rooij

Afdelingshoofd Stadsbeheer : B. Hamers

-- Gemeente Eindhoven
---- Sector Stadsbedrijf
----- Afdeling Stadsbeheer

1. Algemeen

PAR

- 01 Opdrachtgever**
VERWEZEN WORDT NAAR AANBESTEDINGSLEIDRAAD..
- 02 Directie**
VERWEZEN WORDT NAAR AANBESTEDINGSLEIDRAAD..
- 03 Locatie**
VERWEZEN WORDT NAAR AANBESTEDINGSLEIDRAAD..
- 04 Algemene beschrijving**
VERWEZEN WORDT NAAR AANBESTEDINGSLEIDRAAD..
- 05 Tijdsbepaling**
VERWEZEN WORDT NAAR AANBESTEDINGSLEIDRAAD..
- 06 Onderhoudstermijn**
VERWEZEN WORDT NAAR AANBESTEDINGSLEIDRAAD..
- 07 Betaling en kwaliteitsborging**
VERWEZEN WORDT NAAR AANBESTEDINGSLEIDRAAD..
- 08 Geschillen**
VERWEZEN WORDT NAAR AANBESTEDINGSLEIDRAAD..
- 09 Retentierecht en opschortingsrecht.**
VERWEZEN WORDT NAAR AANBESTEDINGSLEIDRAAD..
- 10 Beoordeling uitvoering ten behoeve van better performance**
VERWEZEN WORDT NAAR AANBESTEDINGSLEIDRAAD..

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

01 Tekeningen

Tot de raamovereenkomst behoren geen tekeningen, behoudens de van kracht zijnde standaarddetails. Deze worden jaarlijks aangepast.

Ten tijde van de publicatie zijn de van kracht zijnde standaarddetails:

- Detailtekeningen conform boek "Standaarddetails Gemeente Eindhoven" 2025.

02 Peilen en hoofdafmetingen

Door de directie wordt een peil op of nabij het werk aangegeven.

03 BIJLAGEN

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

- "Beschrijving Binnen Beter systeem"
- V&G-Plan Ontwerpfase.

te downloaden op www.eindhoven.nl/kwaliteitscontrole:

- "Handleiding ICASS XL - Algemeen" dit wordt - "Handleiding Borg3 - Algemeen"
- "Handleiding ICASS XL - Aannemers" dit wordt - "Handleiding Borg3 - Aannemer"
- "Algemeen overzicht bewijsvoering"
- "Standaarddetails gemeente Eindhoven 2025"
- "Bereikbaarheidsvoorwaardenkaart (werktijdenbeperking, verkeersplan- en omleidingsverplichting)"
- "Hoofdwegennet overzicht ter bevordering van meldingen wegafsluitingen"
- "Locatie Depot Nieuwe Achtse Heide OVG-20110434.pdf"
- model 'Duurzaam Beton Eigen Verklaring'
- "Kwaliteitsrapportageplan"

2.2 Nadere beschrijving

PAR

01 Verklaring van de hierna volgende staat

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

02 Kenmerk resultaatsverplichting

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

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

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

03 Hoeveelheid ter inlichting

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

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

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

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

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

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

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

04 Grenzen van de situering

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

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
1			OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN Betreft alle werkzaamheden inclusief aan- en afvoer materiaal, materieel en personeel.			
11			ZAGEN			
1100			<u>Zagen verharding < 50 meter</u> Staffeling wordt toegepast op basis van de totaal hoeveelheden per straat.			
110010	810501		Zagen van bitumineuze verharding.	m	100,00	F
		1.	Asfaltverharding Hoeveelheid < 50 m.			
		.2.1.	Zaagdiepte gemiddeld 65 mm tot ten hoogste 120 mm			
		.9.	Inclusief verzamelen en vervoeren van vrijgekomen materialen (asfalt rand) naar het bevoegd gezag erkend be/- verwerkingsinrichting. Hoeveelheid ca 0,02m3 / per m1 Inclusief storkosten. Teerhoudend asfalt.			
110020	810501		Zagen van bitumineuze verharding.	m	50,00	F
		1.	Asfaltverharding Hoeveelheid < 50 m.			
		.2.3.	Zaagdiepte gemiddeld 120-170 mm tot ten hoogste 170 mm			
		.9.	Inclusief verzamelen en vervoeren van vrijgekomen materialen (asfalt rand) naar het bevoegd gezag erkend be/- verwerkingsinrichting. Hoeveelheid ca 0,02m3 / per m1 Inclusief storkosten. Teerhoudend asfalt.			
110030	810501		Zagen van bitumineuze verharding.	m	50,00	F
		1.	Asfaltverharding Hoeveelheid < 50 m.			
		.9.9.	Zaagdiepte gemiddeld >170 mm			
		.9.	Inclusief verzamelen en vervoeren van vrijgekomen materialen (asfalt rand) naar het bevoegd gezag erkend be/- verwerkingsinrichting. Hoeveelheid ca 0,02m3 / per m1 Inclusief storkosten. Teerhoudend asfalt.			
110040	830301		Zagen van bestrating.	m	100,00	F
		.2.1.	Zaagdiepte gemiddeld 80 mm tot ten hoogste 100 mm			
		.9.	Inclusief verzamelen en vervoeren van vrijgekomen materialen naar het bevoegd gezag erkend be/- verwerkingsinrichting. Hoeveelheid ca 0,02m3 / per m1 Inclusief storkosten. Teerhoudend asfalt.			
1101			<u>Zagen verharding gelijk of groter dan 50 meter</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
110110	810501		Zagen van bitumineuze verharding.	m	50,00	F
		1.	Asfaltverharding			
		. . . . .	Hoeveelheid gelijk of groter dan 50m			
		.2.2. . .	Zaagdiepte gemiddeld 65 mm			
		. . . . .	tot ten hoogste 120 mm			
		. . . .9. .	Inclusief verzamelen en vervoeren van vrijgekomen			
		. . . . .	materialen (asfalt rand) naar het bevoegd gezag erkend			
		. . . . .	be/- verwerkingsinrichting.			
		. . . . .	Hoeveelheid ca 0,02m3 / per m1			
		. . . . .	Inclusief storkosten.			
		. . . . .	Teerhoudend asfalt.			
110120	810501		Zagen van bitumineuze verharding.	m	200,00	F
		1.	Asfaltverharding			
		. . . . .	Hoeveelheid > 50m			
		.2.3. . .	Zaagdiepte gemiddeld 120-170 mm			
		. . . . .	tot ten hoogste 170 mm			
		. . . .9. .	Inclusief verzamelen en vervoeren van vrijgekomen			
		. . . . .	materialen (asfalt rand) naar het bevoegd gezag erkend			
		. . . . .	be/- verwerkingsinrichting.			
		. . . . .	Hoeveelheid ca 0,02m3 / per m1			
		. . . . .	Inclusief storkosten.			
		. . . . .	Teerhoudend asfalt.			
110130	810501		Zagen van bitumineuze verharding.	m	50,00	F
		1.	Asfaltverharding			
		. . . . .	Hoeveelheid > 50 m.			
		.9.9. . .	Zaagdiepte 170-250mm			
		. . . .9. .	Inclusief verzamelen en vervoeren van vrijgekomen			
		. . . . .	materialen (asfalt rand) naar het bevoegd gezag erkend			
		. . . . .	be/- verwerkingsinrichting.			
		. . . . .	Hoeveelheid ca 0,02m3 / per m1			
		. . . . .	Inclusief storkosten.			
		. . . . .	Teerhoudend asfalt.			
12			FREZEN			
		. . . . .	Inclusief vegen met veeg/zuig wagen na frezen en het			
		. . . . .	vervoeren van vrijgekomen materialen naar verwerker.			
		. . . . .	Betreft zowel teerhoudend als niet teerhoudend asfalt.			
		. . . . .	Exclusief storkosten, storkosten worden verrekend via			
		. . . . .	de besteksposten uit paragraaf 82.			
		. . . . .	De onderverdeling in de besteksposten is uitsluitend op			
		. . . . .	basis van freesvakbreedte. Hierbij wordt geen			
		. . . . .	onderscheid gemaakt in bakfrezen of rijstrookbreed			
		. . . . .	frezen.			
121			FREZEN ASFALT < 250 M2			
		. . . . .	Staffeling wordt toegepast op basis van de			
		. . . . .	totaalhoeveelheden per straat.			
1210			<u>Frezen asfalt breedte tot 1,50 m1</u>			
					
					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
121010	810201		Frezen van teervrij asfalt. of teerhoudend asfalt Hoeveelheid <250 m2 Hoedanigheid van het asfalt:reparatievak Resultaten (voor)onderzoek:n.v.t. 9. Totale breedte van 0,30 tot 1,50 m .2. Dikte van de af te frezen laag: <30 mm .2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkend be/-verwerkingsinrichting. Stort-/acceptatiekosten worden verrekend volgens bestekspost 886220 (teervrij) resp. 886230 (teerh).	m2	250,00	F
121020	810201		Frezen van teervrij asfalt. of teerhoudend asfalt Hoeveelheid < 250 m2 Hoedanigheid van het asfalt:reparatievak Resultaten (voor)onderzoek:n.v.t. 9. Totale breedte van 0,30 tot 1,50 m .3. Dikte van de af te frezen laag: 30-60 mm .2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkend be/-verwerkingsinrichting. Stort-/acceptatiekosten worden verrekend volgens bestekspost 886220 (teervrij) resp. 886230 (teerh).	m2	250,00	F
121030	810201		Frezen van teervrij asfalt. of teerhoudend asfalt Hoeveelheid < 250 m2 Hoedanigheid van het asfalt:reparatievak Resultaten (voor)onderzoek:n.v.t. 9. Totale breedte van 0,30 tot 1,50 m .3. Dikte van de af te frezen laag: 60-100 mm .2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkend be/-verwerkingsinrichting. Stort-/acceptatiekosten worden verrekend volgens bestekspost 886220 (teervrij) resp. 886230 (teerh).	m2	250,00	F
1211			<u>Frezen asfalt breedte >1,50 m1.</u>			
121110	810201		Frezen van teervrij asfalt. of teerhoudend asfalt Hoeveelheid < 250 m2 Hoedanigheid van het asfalt:reparatievak Resultaten (voor)onderzoek:n.v.t. 9. Totale breedte van > 1,50 m .2. Dikte van de af te frezen laag: <30 mm .2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkend be/-verwerkingsinrichting. Stort-/acceptatiekosten worden verrekend volgens bestekspost 886220 (teervrij) resp. 886230 (teerh).	m2	400,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
121120	810201		Frezen van teervrij asfalt. of teerhoudend asfalt Hoeveelheid < 250 m2 Hoedanigheid van het asfalt:reparatievak Resultaten (voor)onderzoek:n.v.t. 9. Totale breedte van >1,50 m .3. Dikte van de af te frezen laag: 30-60 mm .2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkend be/-verwerkingsinrichting. Stort-/acceptatiekosten worden verrekend volgens bestekspost 886220 (teervrij) resp. 886230 (teerh).	m2	200,00	F
121130	810201		Frezen van teervrij asfalt. of teerhoudend asfalt Hoeveelheid < 250 m2 Hoedanigheid van het asfalt:reparatievak Resultaten (voor)onderzoek:n.v.t. 9. Totale breedte van >1,50 m .4. Dikte van de af te frezen laag: 60-100 mm .2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkend be/-verwerkingsinrichting. Stort-/acceptatiekosten worden verrekend volgens bestekspost 886220 (teervrij) resp. 886230 (teerh).	m2	200,00	F
122			FREZEN ASFALT 250-2000 M2 Staffeling wordt toegepast op basis van de totaalhoeveelheden per straat.			
1220			<u>Frezen asfalt breedte tot 1,50 m1</u>			
122010	810201		Frezen van teervrij asfalt. of teerhoudend asfalt Hoeveelheid 250-2000 m2 Hoedanigheid van het asfalt:reparatievak Resultaten (voor)onderzoek:n.v.t. 9. Totale breedte van 0,30 tot 1,50 m .2. Dikte van de af te frezen laag: <30 mm .2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkend be/-verwerkingsinrichting. Stort-/acceptatiekosten worden verrekend volgens bestekspost 886220 (teervrij) resp. 886230 (teerh).	m2	250,00	F
122020	810201		Frezen van teervrij asfalt. of teerhoudend asfalt Hoeveelheid 250-2000 m2 Hoedanigheid van het asfalt:reparatievak Resultaten (voor)onderzoek:n.v.t. 9. Totale breedte van 0,30 tot 1,50 m .2. Dikte van de af te frezen laag: 30-60 mm .2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkend be/-verwerkingsinrichting. Stort-/acceptatiekosten worden verrekend volgens bestekspost 886220 (teervrij) resp. 886230 (teerh).	m2	250,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
122030	810201		Frezen van teervrij asfalt. of teerhoudend asfalt Hoeveelheid 250-2000 m2 Hoedanigheid van het asfalt:reparatievak Resultaten (voor)onderzoek:n.v.t. 9. Totale breedte van 0,30 tot 1,50 m .2. Dikte van de af te frezen laag: 60-100 mm .2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkend be/-verwerkingsinrichting. Stort-/acceptatiekosten worden verrekend volgens bestekspost 886220 (teervrij) resp. 886230 (teerh).	m2	250,00	F
1221			<u>Frezen asfalt breedte > 1,50 m1.</u>			
122110	810201		Frezen van teervrij asfalt. of teerhoudend asfalt Hoeveelheid 250-2000 m2 Hoedanigheid van het asfalt:reparatievak Resultaten (voor)onderzoek:n.v.t. 9. Totale breedte > 1,50 m .1. Dikte van de af te frezen laag: <30 mm .2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkend be/-verwerkingsinrichting. Stort-/acceptatiekosten worden verrekend volgens bestekspost 886220 (teervrij) resp. 886230 (teerh).	m2	100,00	F
122120	810201		Frezen van teervrij asfalt. of teerhoudend asfalt Hoeveelheid 250-2000 m2 Hoedanigheid van het asfalt:reparatievak Resultaten (voor)onderzoek:n.v.t. 9. Totale breedte > 1,5m .2. Dikte van de af te frezen laag: 30 -60 mm .2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkend be/-verwerkingsinrichting. Stort-/acceptatiekosten worden verrekend volgens bestekspost 886220 (teervrij) resp. 886230 (teerh).	m2	100,00	F
122130	810201		Frezen van teervrij asfalt. of teerhoudend asfalt Hoeveelheid 250-2000 m2 Hoedanigheid van het asfalt:reparatievak Resultaten (voor)onderzoek:n.v.t. 9. Totale breedte > 1,5m .3. Dikte van de af te frezen laag: 60-100 mm .2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkend be/-verwerkingsinrichting. Stort-/acceptatiekosten worden verrekend volgens bestekspost 886220 (teervrij) resp. 886230 (teerh).	m2	100,00	F
123			FREZEN ASFALT TBV AANSLUITING Staffeling wordt toegepast op basis van de totaalhoeveelheden per straat. Inclusief vegen met veeg/zuig wagen na frezen			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
123010	810299		Frezen asfalt d.m.v. spiefrees Betreft het frezen van asfalt t.b.v. aansluiting, d.m.v. een spiefrees Trapbreedte 1,00 meter Dikte van de af te frezen laag: verloopt van 0 tot 40 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkend be-/verwerkingsinrichting. Stort-/acceptatiekosten worden verrekend volgens bestekspost 886220 (teervrij) resp. 886230 (teerh).	m2	50,00	F
123020	810299		Frezen asfalt tbv aansluiting bakfreesvak (diep) Betreft frezen asfalt t.b.v. getrapte aansluiting langs 80mm diepe bakfreesvak Betreft: dwars- en langsaansl. freesvak Trapbreedte 0,25 meter Dikte van de af te frezen laag: 30-40 mm Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkend be-/verwerkingsinrichting. Stort-/acceptatiekosten worden verrekend volgens bestekspost 886220 (teervrij) resp. 886230 (teerh).	m1	500,00	F
123030	810203		Frezen van asfalt ten behoeve van een getrapte aansluiting. Betreft: een dwarsaansluiting, nieuw en oude asfaltconstructie Hoedanigheid van het asfalt:reparatievak Resultaten (voor)onderzoek: .2. Afmetingen van de eerste te frezen laag: Dikte 35 mm en breedte 1,0 m Afmetingen van de tweede te frezen laag: Dikte 45 mm en breedte 0,5 m .2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkend be-/verwerkingsinrichting. Stort-/acceptatiekosten worden verrekend volgens bestekspost 886220 (teervrij) resp. 886230 (teerh).	m3	2,00	F
123040	810203		Frezen van asfalt ten behoeve van een getrapte aansluiting. Betreft: een dwarsaansluiting, nieuw en oude asfaltconstructie Hoedanigheid van het asfalt:reparatievak Resultaten (voor)onderzoek: .3. Afmetingen van de eerste te frezen laag: Dikte 35 mm en breedte 1,50 m Afmetingen van de tweede te frezen laag: Dikte 45 mm en breedte 1,00 m Afmetingen van de derde te frezen laag: Dikte 70 mm en breedte 0,50 m .2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkend be-/verwerkingsinrichting. Stort-/acceptatiekosten worden verrekend volgens bestekspost 886220 (teervrij) resp. 886230 (teerh).	m3	1,00	F
13			OPBREKEN GESLOTEN VERHARDING Betreft zowel plaatselijk als rijbaanbreed opbreken. Betreft zowel teerhoudend als niet teerhoudend asfalt. Exclusief stortkosten, stortkosten worden verrekend conform besteksparagraaf 88			
131			OPBREKEN ASFALTVERHARDING			
1310			<u>Opbreken asfalt < 250 m2</u> Staffeling wordt toegepast op basis van de totaalhoeveelheden per straat.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
131010	810301		Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. of teerhoudend asfalt Oppervlak < 250 m2 Teervrij asfalt:/ teerhoudend asfalt .9. Dikte tot 170 mm3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkend be/-verwerkingsinrichting. Stort-/acceptatiekosten worden verrekend volgens bestekspost 886250 (teervrij) resp. 886260 (teerh).	m2	100,00	F
131020	810301		Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. of teerhoudend asfalt Oppervlak < 250 m2 Teervrij asfalt:/ teerhoudend asfalt .9. Dikte 170-250 mm3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkend be/-verwerkingsinrichting. Stort-/acceptatiekosten worden verrekend volgens bestekspost 886250 (teervrij) resp. 886260 (teerh).	m2	100,00	F
1311			<u>Opbreken asfalt 250-2000 m2</u> Staffeling wordt toegepast op basis van de totaalhoeveelheden per straat.			
131110	810301		Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. of teerhoudend asfalt Oppervlak 250-2000 m2 Teervrij asfalt:/ teerhoudend asfalt .9. Dikte tot 170 mm3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkend be/-verwerkingsinrichting. Stort-/acceptatiekosten worden verrekend volgens bestekspost 886250 (teervrij) resp. 886260 (teerh)	m2	250,00	F
131120	810301		Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt. of teerhoudend asfalt Oppervlak 0-2000 m2 Teervrij asfalt:/ teerhoudend asfalt .9. Dikte 170-250 mm3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkend be/-verwerkingsinrichting. Stort-/acceptatiekosten worden verrekend volgens bestekspost 886250 (teervrij) resp. 886260 (teerh)	m2	250,00	F
14			OPBREKEN ELEMENTENVERHARDINGEN Betreft opbreken van zowel opnieuw aan te brengen verhardingen als stort. Betreft zowel plaatselijk als strookbreed opbreken. Alle posten m.b.t. het opbreken van verhardingen zijn inclusief het ontdoen van grond. Eventuele vervoer- en storkosten van niet herbruikbare materialen worden verrekend op besteksposten 882010 en 882080 Staffeling worden toegepast op basis van de totaalhoeveelheden per straat.			
1401			<u>Opbreken straatbakstenen < 100 m2</u>			
140110	831701		Opbreken straatbaksteen. .1. Straatbaksteen standaard waalformaat Dikte: variabel9. Straatbakstenen ontdoen van grond.9 Vrijgekomen benodigde herbruikbare materialen verwerken volgens paragraaf 55. Overig materiaal vervoeren en storten conform bestekspost 882010. Percentage breuk: ca 10%	m2	20,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
140120	831701		Opbreken straatbaksteen.	m2	100,00	F
		.2.	Straatbaksteen standaard dikformaat			
		. . . . .	Dikte: variabel			
		. . . . .9.	Straatbakstenen ontdoen van grond.			
		. . . . .9	Vrijgekomen benodigde herbruikbare materialen			
		. . . . .	verwerken volgens paragraaf 55. Overig materiaal			
		. . . . .	Vervoeren en storten conform bestekspost 882010.			
		. . . . .	Percentage breuk: ca 10%			
140130	831701		Opbreken straatbaksteen.	m2	3.500,00	F
		.3.	Straatbaksteen standaard keiformaat			
		. . . . .	Dikte: variabel			
		. . . . .9.	Straatbakstenen ontdoen van grond.			
		. . . . .9	Vrijgekomen benodigde herbruikbare materialen			
		. . . . .	verwerken volgens paragraaf 55. Overig materiaal			
		. . . . .	vervoeren en storten conform bestekspost 882010.			
		. . . . .	Percentage breuk: ca 10%			
1402			<u>Opbreken betonstraatstenen <100 m2</u>			
140210	831702		Opbreken betonstraatstenen.	m2	10,00	F
		.1.	Betonstraatstenen standaard waalformaat; dikte 80 mm			
		. . . . .9.	Betonstraatstenen ontdoen van grond.			
		. . . . .9	Vrijgekomen benodigde herbruikbare materialen			
		. . . . .	verwerken volgens besteksparagraaf 55.			
		. . . . .	Overig materiaal vervoeren en storten conform			
		. . . . .	bestekspost 882080 .			
		. . . . .	Percentage breuk: ca 10%			
140220	831702		Opbreken betonstraatstenen.	m2	20,00	F
		.2.	Betonstraatstenen standaard dikformaat; dikte 80 mm			
		. . . . .9.	Betonstraatstenen ontdoen van grond.			
		. . . . .9	Vrijgekomen benodigde herbruikbare materialen			
		. . . . .	verwerken volgens besteksparagraaf 55.			
		. . . . .	Overig materiaal			
		. . . . .	vervoeren en storten conform bestekspost 882080 .			
		. . . . .	Percentage breuk: ca 10%			
140230	831702		Opbreken betonstraatstenen.	m2	250,00	F
		.3.	Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm			
		. . . . .9.	Betonstraatstenen ontdoen van grond.			
		. . . . .9	Vrijgekomen benodigde herbruikbare materialen			
		. . . . .	verwerken volgens besteksparagraaf 55.			
		. . . . .	Overig materiaal vervoeren en storten conform			
		. . . . .	bestekspost 882080 .			
		. . . . .	Percentage breuk: ca 10%			
1403			<u>Opbreken betontegels <100 m2</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
140310	831703		Opbreken betontegels.	m2	2.500,00	F
		.1.	Betontegels 300 x 300 x 45 mm inclusief halve en pastegels.			
		. . . . .9.	Tegels ontdoen van grond.			
		. . . . .9	Vrijgekomen benodigde herbruikbare materialen verwerken volgens besteksparaagraaf 55.			
		. . . . .	Overig materiaal vervoeren en storten conform bestekspost 882080 .			
		. . . . .	Percentage breuk: ca 10%			
140330	831703		Opbreken betontegels.	m2	2.000,00	F
		.5.	Betontegels 300 x 300 x 80 mm inclusief halve en pastegels.			
		. . . . .9.	Tegels ontdoen van grond.			
		. . . . .9	Vrijgekomen benodigde herbruikbare materialen verwerken volgens besteksparaagraaf 55.			
		. . . . .	Overig materiaal vervoeren en storten conform bestekspost 882080 .			
		. . . . .	Percentage breuk: ca 10%			
140340	831703		Opbreken betontegels.	m2	10,00	F
		.6.	Betontegels 200 x 200 x 80 mm inclusief halve en pastegels.			
		. . . . .9.	Tegels ontdoen van grond.			
		. . . . .9	Vrijgekomen benodigde herbruikbare materialen verwerken volgens besteksparaagraaf 55.			
		. . . . .	Overig materiaal vervoeren en storten conform bestekspost 882080 .			
		. . . . .	Percentage breuk: ca 10%			
1404			<u>Opbreken grasbetontegels <100 m2</u>			
140410	831703		Opbreken betontegels.	m2	10,00	F
		. . . . .	Betreft: grasbetontegels langs asfaltverharding en parkeervakken cnfm J-05-6			
		1.	Totale breedte tot 1,5 m			
		.9.	Grasbetontegels alle formaten			
		. . . . .9.	Tegels ontdoen van grond			
		. . . . .1	Vrijgekomen materialen verwerken volgens besteksparaagraaf 55 (onbeschadigd).			
		. . . . .	Overig materiaal vervoeren en storten conform bestekspost 882080 .			
		. . . . .	Percentage breuk: ca 20%			
1405			<u>Opbreken sierbestrating (diversen) <100 m2</u>			
140510	831799		Opbreken natuursteen keien klein formaat	m2	10,00	F
		. . . . .	Betreft: natuursteen keien 100x100x100 mm Incl. stabilisatielaag			
		. . . . .	Vrijgekomen benodigde herbruikbare materialen verwerken volgens paragraaf 55			
		. . . . .	Overig materiaal vervoeren en storten conform bestekspost 882010.			
		. . . . .	Percentage breuk: ca 10%			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
140520	831799		Opbreken natuursteen keien groot formaat Betreft: grootformaaf natuursteenkeien Incl. stabilisatielaag Vrijgekomen benodigde herbruikbare materialen verwerken volgens paragraaf 55. Overig materiaal vervoeren en storten conform bestekspost 882010. Percentage breuk: ca 10%	m2	20,00	F
140530	831799		Opbreken natuursteenelementen Betreft: klein natuursteen plaveisel Incl. stabilisatielaag Vrijgekomen benodigde herbruikbare materialen verwerken volgens paragraaf 55. Overig materiaal vervoeren en storten conform bestekspost 882010. Percentage breuk: ca 10%	m2	20,00	F
140540	831799		Opbreken overige sierbestrating Vrijgekomen benodigde herbruikbare materialen verwerken volgens paragraaf 55. Overig materiaal vervoeren en storten conform bestekspost 882010. Percentage breuk: ca 10%	m2	10,00	F
15			OPBREKEN MOLGOTEN Opbreekwerkzaamheden zijn exclusief storkosten. Storkosten zijn apart opgenomen in besteksparagraaf 88.			
151010	831799		Opbreken molgoot kf op zand Breedte 3 - 5 streklagen Straatbaksteen / betonstraatsteen standaard keiformaat Op zand Onbeschadigde materialen (90%) verwerken vol- gens besteksparagraaf 56 Overig materiaal vervoeren en storten conform bestekspost 882010 (sbs) resp 882080 . (bss). Percentage breuk: ca 10%	m2	20,00	F
151020	831799		Opbreken molgoot kf in specie Breedte 3 - 5 streklagen Straatbaksteen / betonstraatsteen standaard keiformaat In specie Vrijgekomen materialen vervoeren conform bestekspost 882010 (sbs) resp 882080 (bss).	m2	100,00	F
151030	831799		Opbreken molgoot df op zand Breedte 5 - 7 streklagen Straatbaksteen / betonstraatsteen standaard dikformaat Op zand Onbeschadigde materialen (90%) verwerken vol- gens besteksparagraaf 56 Overig materiaal vervoeren en storten conform bestekspost 882010 (sbs) resp 882080 (bss). Percentage breuk: ca 10%	m2	5,00	F
151040	831799		Opbreken molgoot df in specie Breedte 5 - 7 streklagen Straatbaksteen / betonstraatsteen standaard dikformaat In specie Vrijgekomen materialen vervoeren en storten conform bestekspost 882010 (sbs) resp 882080 (bss).	m2	25,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
151050	831799		Opbreken gootlaag van betonstraatstenen. Breedte 1 rollaag In cementspecie Betonstraatstenen standaard keiformaat dikte 80 mm Vrijgekomen materialen vervoeren en storten conform bestekspost 882010 (sbs) resp 882080 (bss).	m	200,00	F
16			OPBREKEN OPSLUITINGEN Betreft opbreken van zowel opnieuw aan te brengen opsluitingen als stort. Alle posten m.b.t. het opbreken van verhardingen zijn inclusief het ontdoen van grond. Eventuele vervoer- en stortkosten worden verrekend op bestekspost 882080 . Staffeling wordt toegepast op basis van de totaalhoeveelheden per straat.			
1610			<u>Opbreken opsluitbanden</u>			
161010	831711		Opbreken betonbanden. 9. Opsluitbanden 60 x 200, 80 x 200 en 100 x 200 9. Vrijgekomen benodigde onbeschadigde materialen verwerken volgens besteksparagraaf 57 Overig materiaal vervoeren en storten conform bestekspost 882080 . Percentage breuk: ca 5%	m	200,00	F
161020	831711		Opbreken betonbanden. 6. Opsluitbanden 120 x 250 mm 9. Vrijgekomen benodigde onbeschadigde materialen verwerken volgens besteksparagraaf 57 Overig materiaal (breuk) vervoeren en storten conform bestekspost 882080 . Percentage breuk: ca 5%	m	10,00	F
161030	831711		Opbreken betonbanden. 5. Inclusief fundering en steunrug Afmetingen en materiaal fundering: schraal beton Afmetingen en materiaal steunrug: schraal beton Totaal circa 0,05 m3/m 6. Opsluitbanden 120 x 250 mm 9. Vrijgekomen benodigde onbeschadigde materialen ontdoen van beton en verwerken volgens besteksparagraaf 57 Overig materiaal (breuk) vervoeren en storten conform bestekspost 882080 . Percentage breuk: ca 5%	m	10,00	F
1611			<u>Opbreken trottoirbanden</u>			
161110	831711		Opbreken betonbanden. 9. Trottoirbanden 130/150 x 200 mm of Trottoirbanden 130/150 x 250 mm 9. Vrijgekomen benodigde onbeschadigde materialen verwerken volgens besteksparagraaf 57 Overig materiaal (breuk) vervoeren en storten conform bestekspost 882080 . Percentage breuk: ca 5%	m	1.600,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
161120	831711		Opbreken betonbanden.	m	50,00	F
		5.	Inclusief fundering en steunrug			
		. . . . .	Afmetingen en materiaal fundering: schraal beton			
		. . . . .	Afmetingen en materiaal steunrug: schraal beton			
		. . . . .	Totaal circa 0,08 m3/m			
		.1. . . .	Met een streklaag straatstenen in cementmortel			
		. .9. . .	Trottoirbanden 130/150 x 200 mm of			
		. . . . .	Trottoirbanden 130/150 x 250 mm			
		. . . . .9	Vrijgekomen benodigde onbeschadigde materialen			
		. . . . .	ontdoen van beton en verwerken volgens			
		. . . . .	besteksparaagraaf 57			
		. . . . .	Overig materiaal (breuk) vervoeren en storten conform			
		. . . . .	bestekspost 882080 .			
		. . . . .	Percentage breuk: ca 5%			
161130	831711		Opbreken betonbanden.	m	10,00	F
		5.	Inclusief fundering en steunrug			
		. . . . .	Afmetingen en materiaal fundering: schraal beton			
		. . . . .	Afmetingen en materiaal steunrug: schraal beton			
		. . . . .	Totaal circa 0,08 m3/m			
		.3. . . .	Met een rollaag straatstenen in cementmortel			
		. .6. . .	Trottoirbanden 180/200 x 250 mm			
		. . . . .9	Vrijgekomen benodigde onbeschadigde materialen			
		. . . . .	ontdoen van beton en verwerken volgens			
		. . . . .	besteksparaagraaf 57			
		. . . . .	Overig materiaal (breuk) vervoeren en storten conform			
		. . . . .	bestekspost 882080 .			
		. . . . .	Percentage breuk: ca 5%			
161150	831711		Opbreken betonbanden.	m	5,00	F
		. .9. . .	Betonbanden met afmetingen:			
		. . . . .	- 50/200 x 250 mm			
		. . . . .	- 110/200 x 200 mm			
		. . . . .	- 115/225 x 250 mm			
		. . . . .9	Vrijgekomen benodigde onbeschadigde materialen			
		. . . . .	verwerken volgens besteksparaagraaf 57			
		. . . . .	Overig materiaal (breuk) vervoeren en storten conform			
		. . . . .	bestekspost 882080 .			
		. . . . .	Percentage breuk: ca 5%			
161160	831711		Opbreken betonbanden.	m	10,00	F
		5.	Inclusief fundering en steunrug			
		. . . . .	Afmetingen en materiaal fundering: schraal beton			
		. . . . .	Afmetingen en materiaal steunrug: schraal beton			
		. . . . .	Totaal circa 0,08 m3/m			
		.3. . . .	Met een rollaag straatstenen in cementmortel			
		. .9. . .	Betonbanden met afmetingen:			
		. . . . .	- 50/200 x 250 mm			
		. . . . .	- 110/200 x 200 mm			
		. . . . .	- 115/225 x 250 mm			
		. . . . .9	Vrijgekomen benodigde onbeschadigde materialen			
		. . . . .	ontdoen van beton en verwerken volgens			
		. . . . .	besteksparaagraaf 57			
		. . . . .	Overig materiaal (breuk) vervoeren en storten conform			
		. . . . .	bestekspost 882080 .			
		. . . . .	Percentage breuk: ca 5%			
1612			<u>Opbreken rijwielpadband</u>			
					
					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
161210	831711		Opbreken betonbanden.	m	10,00	F
		. . . . .	Rijwielpadbanden 60/120 x 200 mm			
		. . . . .9	Vrijgekomen benodigde onbeschadigde materialen			
		. . . . .	verwerken volgens besteksparaagraaf 57			
		. . . . .	Overig materiaal (breuk) vervoeren en storten conform			
		. . . . .	bestekspost 882080 .			
		. . . . .	Percentage breuk: ca 5%			
161220	831711		Opbreken betonbanden.	m	5,00	F
					
		5.	Inclusief fundering en steunrug			
		. . . . .	Afmetingen en materiaal fundering: schraal beton			
		. . . . .	Afmetingen en materiaal steunrug: schraal beton			
		. . . . .	Totaal circa 0,08 m3/m			
		.1.	Met een streklaag straatstenen in cementmortel			
		. . . . .9	Opbreken rijwielpadbanden 60/120 x 200 mm			
		. . . . .9	Vrijgekomen benodigde onbeschadigde materialen			
		. . . . .	ontdoen van beton en verwerken volgens			
		. . . . .	besteksparaagraaf 57			
		. . . . .	Overig materiaal (breuk) vervoeren en storten conform			
		. . . . .	bestekspost 882080 .			
		. . . . .	Percentage breuk: ca 5%			
1613			<u>Opbreken overige banden</u>			
					
161310	831711		Opbreken betonbanden.	m	20,00	F
		. . . . .9	Inritbanden (diverse afmetingen)			
		. . . . .9	Vrijgekomen benodigde onbeschadigde materialen			
		. . . . .	verwerken volgens besteksparaagraaf 57			
		. . . . .	Overig materiaal (breuk) vervoeren en storten conform			
		. . . . .	bestekspost 882080 .			
		. . . . .	Percentage breuk: ca 5%			
161320	831711		Opbreken betonbanden.	m	5,00	F
		. . . . .	Betreft inritbanden in specie (diverse afmetingen)			
		5.	Inclusief fundering en steunrug			
		. . . . .	Afmetingen en materiaal fundering: schraal beton			
		. . . . .	Afmetingen en materiaal steunrug: schraal beton			
		. . . . .	Totaal circa 0,08 m3/m			
		.3.	Met een rollaag straatstenen in cementmortel			
		. . . . .9	Inritbanden			
		. . . . .9	Vrijgekomen benodigde onbeschadigde materialen			
		. . . . .	ontdoen van beton en verwerken volgens			
		. . . . .	besteksparaagraaf 57			
		. . . . .	Overig materiaal (breuk) vervoeren en storten conform			
		. . . . .	bestekspost 882080 .			
		. . . . .	Percentage breuk: ca 5%			
161330	831711		Opbreken betonbanden.	m	10,00	F
					
		. . . . .9	Stootbanden/ scheidingsbanden			
		. . . . .9	Vrijgekomen benodigde onbeschadigde materialen			
		. . . . .	verwerken volgens besteksparaagraaf 57			
		. . . . .	Overig materiaal (breuk) vervoeren en storten conform			
		. . . . .	bestekspost 882080 .			
		. . . . .	Percentage breuk: ca 5%			
					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
161340	831711		Opbreken betonbanden. Betreft: stootbanden/afscheidingsbanden Inclusief fundering en steunrug Afmetingen en materiaal fundering: schraal beton Afmetingen en materiaal steunrug: schraal beton Totaal circa 0,08 m3/m .1. Met een streklaag straatstenen in cementmortel .9. Stoot-/afscheidingsbanden .9 Vrijgekomen benodigde onbeschadigde materialen ontdoen van beton en verwerken volgens besteksparaagraaf 57 Overig materiaal (breuk) vervoeren en storten conform bestekspost 882080 . Percentage breuk: ca 5%	m	5,00	F
1614			<u>Opbreken opsluiting elementen</u>			
161410	831704		Opbreken kantopsluiting van straatbaksteen. Bestaand uit 1 koplaag .3. Straatbaksteen keiformaat .9 Vrijgekomen benodigde onbeschadigde materialen verwerken volgens besteksparaagraaf 57 Overig materiaal (breuk) vervoeren en storten conform bestekspost 882010 Percentage breuk: ca 10%	m	10,00	F
161420	831705		Opbreken kantopsluiting van betonstraatstenen. Bestaand uit 1 koplaag .3. Betonstraatstenen standaard keiformaat; dikte 80 mm .9 Vrijgekomen benodigde onbeschadigde materialen verwerken volgens besteksparaagraaf 57 Overig materiaal (breuk) vervoeren en storten conform bestekspost 882080 . Percentage breuk: ca 10%	m	10,00	F
161450	831799		Opbreken kantopsluiting van goottegels Bestaande uit 1 strek Incl. betonspecie Goottegel afm. 300x150x60mm De volgende vrijgekomen materialen verwerken vol- gens besteksparaagraaf 57 Overig materiaal (breuk) vervoeren en storten conform bestekspost 882080 . Percentage breuk: ca 10%	m	100,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
2			GRONDWERK			
22			GRONDWERK tbv verharding			
220			PROFILEREN EN VERDICHTEN GROND			
220010	220499		Profileren en verdichten bestaande straatlagen Situering: bestaande aanwezige te herbruiken straatlagen	m2	2.400,00 F	
220011	220421		Profileren van oppervlakken.	m2		2.400,00 I
		1.	Grondsoort: straatzand en/of brekerzand Oppervlakken boven water Breedte variabel			
		.9.	Inclusief bijlevering straatzand 0,05 m3/m2	m3		120,00 L
		.1.	Toegepaste positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
220012	220413		Verdichten grond. Situering: zie bp 220010 Grondsoort: straatzand en of brekerzand Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen worden gesteld is maximaal 0,50 m Indringingsweerstand: art. 22.02.06 van dit bestek	m2		2.400,00 I
220020	220499		Profileren en verdichten onderkant cunet Situering: onderkant cunet	m2	6.000,00 F	
220021	220421		Profileren van oppervlakken.	m2		6.000,00 I
		1.	Grondsoort: gemengde grond / zand Oppervlakken boven water Breedte variabel			
		.9.	Toegepaste positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
220022	220413		Verdichten grond. Situering: zie bestekspostnummer 220020 Grondsoort: gemengde grond en/of, zand voor zandbed en/of zand voor aanvulling Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen worden gesteld is maximaal 0,50 m Indringingsweerstand: art. 22.02.06 van dit bestek	m2		6.000,00 I
221			GROND ONTGRAVEN UIT CUNET			
2211			<u>Ontgraven grond uit cunet < 50 m3</u>			
221110	220199		Grond ontgraven uit cunet Betreft cunet een inhoud <50 m3 Grondsoort: gemengde grond Hoeveelheidsbepaling: met behulp van theoretisch profiel van ontgraving Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel boven water, gerekend met een waterstand van N.A.P. nvt m Ontgravingshoogte gemiddeld <0,25 m Ontgravingsbreedte op de bodem gemiddeld tussen 0,30 en 2,00 m Taluds 1 : 0 Toegepaste positieve en negatieve afwijking 0,02 m Vrijgekomen grond afvoeren volgens hfst.8810 of verwerken volgens hfst. 222.	m3	50,00 F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
221120	220199		Grond ontgraven uit cunet Betreft cunet een inhoud <50 m3 Grondsoort: gemengde grond Hoeveelheidsbepaling: met behulp van theoretisch profiel van ontgraving Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel boven water, gerekend met een waterstand van N.A.P. nvt m Ontgravingshoogte gemiddeld <0,25 m Ontgravingsbreedte op de bodem gemiddeld tussen 2,0 en 6,0 m Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Vrijgekomen grond afvoeren volgens hfst.8810 of verwerken volgens hfst. 222.	m3	50,00	F
221130	220199		Grond ontgraven uit cunet Betreft cunet een inhoud <50 m3 Grondsoort: gemengde grond Hoeveelheidsbepaling: met behulp van theoretisch profiel van ontgraving Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel boven water, gerekend met een waterstand van N.A.P. nvt m Ontgravingshoogte 0,25-0,50m Ontgravingsbreedte op de bodem gemiddeld tussen 0,3-2,0 m Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Vrijgekomen grond afvoeren volgens hfst.8810 of verwerken volgens hfst. 222.	m3	50,00	F
221140	220199		Grond ontgraven uit cunet Betreft cunet een inhoud <50 m3 Grondsoort: gemengde grond Hoeveelheidsbepaling: met behulp van theoretisch profiel van ontgraving Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel boven water, gerekend met een waterstand van N.A.P. nvt m Ontgravingshoogte 0,25-0,50m Ontgravingsbreedte op de bodem gemiddeld tussen 2,0 -6,0m Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Vrijgekomen grond afvoeren volgens hfst.8810 of verwerken volgens hfst. 222.	m3	50,00	F
2212			<u>Ontgraven grond uit cunet 50-500 m3</u>			
221210	220199		Grond ontgraven uit cunet Betreft cunet een inhoud 50-500 m3 Grondsoort: gemengde grond Hoeveelheidsbepaling: met behulp van theoretisch profiel van ontgraving Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel boven water, gerekend met een waterstand van N.A.P. nvt m Ontgravingshoogte gemiddeld <0,25 m Ontgravingsbreedte op de bodem gemiddeld tussen 0,30 en 2,00 m Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Vrijgekomen grond afvoeren volgens hfst.8810 of verwerken volgens hfst. 222.	m3	500,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
221220	220199		Grond ontgraven uit cunet Betreft cunet een inhoud 50-500 m3 Grondsoort: gemengde grond Hoeveelheidsbepaling: met behulp van theoretisch profiel van ontgraving Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel boven water, gerekend met een waterstand van N.A.P. nvt m Ontgravingshoogte gemiddeld <0,25 m Ontgravingsbreedte op de bodem gemiddeld tussen 2,0 en 6,0 m Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Vrijgekomen grond afvoeren volgens hfst.8810 of verwerken volgens hfst. 222.	m3	500,00	F
221230	220199		Grond ontgraven uit cunet Betreft cunet een inhoud 50-500 m3 Grondsoort: gemengde grond Hoeveelheidsbepaling: met behulp van theoretisch profiel van ontgraving Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel boven water, gerekend met een waterstand van N.A.P. nvt m Ontgravingshoogte 0,25-0,50m Ontgravingsbreedte op de bodem gemiddeld tussen 0,3-2,0 m Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Vrijgekomen grond afvoeren volgens hfst.8810 of verwerken volgens hfst. 222.	m3	500,00	F
221240	220199		Grond ontgraven uit cunet Betreft cunet een inhoud 50-500 m3 Grondsoort: gemengde grond Hoeveelheidsbepaling: met behulp van theoretisch profiel van ontgraving Grondsoorten niet gescheiden ontgraven, geheel boven water, gerekend met een waterstand van N.A.P. nvt m Ontgravingshoogte 0,25-0,50m Ontgravingsbreedte op de bodem gemiddeld tussen 2,0 -6,0m Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Vrijgekomen grond afvoeren volgens hfst.8810 of verwerken volgens hfst. 222.	m3	500,00	F
222			VERWERKEN GROND / ZAND Profileren en verdichten conform de eisen beschreven in deel 3 bepaling 22.02.06. vervoer herbruik volgens posten hst 28.			
222010	220399		Grond verwerken in bermen	m3	25,00	F
			Grondsoort: grond vrijgekomen volgens bestekspostnr(s) 221 Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van theoretisch advies van ontgraving Zonder overhoogte Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m	m3		25,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
222020	220399		Grond verwerken in cunet	m3	100,00 F	
			Grondsoort: grond vrijgekomen volgens bestekspostnr(s) 221	m3		100,00 I
			Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van theoretisch advies van ontgraving			
			Zonder overhoogte			
			Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m			
222030	220399		Grond verwerken in cunet (zizb) <50 m3	m3	25,00 F	
			Grondsoort: zand in zandbed geleverd volgens bestekspost 290010	m3		25,00 I
			Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van theoretisch advies van ontgraving			
			Zonder overhoogte			
			Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m			
222040	220399		Grond verwerken in cunet (zizb) >50 m3	m3	50,00 F	
			Grondsoort: zand in zandbed geleverd volgens bestekspost 290010	m3		50,00 I
			Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van theoretisch advies van ontgraving			
			Zonder overhoogte			
			Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,05 m			
24			GRONDWERK T.B.V. KOLK- EN HUISAANSLUIT- LEIDINGEN			
242			GRONDWERK KOLKAANSLUITLEIDINGEN			
242210	240199		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. betreft:: kolkaansluitingen Hoeveelheidsbepaling: met behulp van het theoretisch profiel van ontgraven Taluds 1:0 Grondsoorten gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,8 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,6 m Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m3	80,00 F	
242220	240199		Aanvullen sleuf. Situering: kolkaansluitingen Hoeveelheidsbepaling: met behulp van het theoretisch profiel van aanvulling Aanvullingshoogte gemiddeld 0,80 m Aanvullen tot onderkant cunet met grond afkomstig uit bestekspostnr. 242210 De aanvulling verdichten Indringingsweerstand: art. 24.02.06 van dit bestek	m3	80,00 F	
243			GRONDWERK HUISAANSLUITLEIDINGEN			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
243110	240199		Grond ontgraven t.b.v. sleuf. betreft:: huisaansluitingen Hoeveelheidsbepaling: met behulp van het theoretisch profiel van ontgraven Taluds 1:0 Grondsoorten gescheiden ontgraven Tot onderkant buizen, funderingen en putten Ontgravingshoogte gemiddeld 0,8 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,6 m Vrijgekomen grond naar soort gescheiden waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m3	5,00	F
243120	240199		Aanvullen sleuf. Situering: huisaansluitingen Hoeveelheidsbepaling: met behulp van het theoretisch profiel van aanvulling Aanvullingshoogte gemiddeld 0,80 m Aanvullen tot onderkant cunet met grond afkomstig uit bestekspostnr. 243110 De aanvulling verdichten Indringingsweerstand: art. 24.02.06 van dit bestek	m3	5,00	F
27			CULTUURTECHNISCH GRONDWERK			
272			FREZEN GROND			
272010	222107		Frezen. Betreft frezen bermen Grootte per perceel: tot ca. 100 m ² 1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 2. Bewerkingsdiepte: 0,15 m 1 Frezen met de rijrichting mee	are	1,00	F
272020	222107		Frezen. Betreft frezen bermen Grootte per perceel: ca. 100 m ² tot 1000 m ² 1. Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 2. Bewerkingsdiepte: 0,15 m 1 Frezen met de rijrichting mee	are	5,00	F
273			BERMEN			
273010	512502		Maaien bermstrook langs verharding - extra maaibeurt -. Betreft het maaien, verzamelen en afvoeren maaisel Minimale lengte 500 m 2. Langs een niet-autosnelweg/een overige weg 9 Maaisel direct verzamelen en afvoeren naar een vergunde inrichting conform post 887020 .	km	1,00	F
273020	510499		Ontgraven en aanvullen bermen Betreft het ontgraven (vrijmaken) en aanvullen van de bermkant t.b.v. het creëren van werkruimte aan zijden rijbaan	m1	1.000,00	F
273021	510499		Ontgraven bermen Betreft het ontgraven van de bermkant Breedte van ontgraving: tot 0,5 m Gemiddelde dikte van ontgraving: 0,25 tot 0,50 m Grondsoort: divers Rekening te houden dat diverse obstakels aanwezig zijn Vrijgekomen grond in berm zetten en wanneer de werkzaamheden aan rijbaan gereed zijn direct aanvullen volgens bestekspost 273022	m2		50,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
273022	510401		Aanvullen bermen. Betreft aanvullen en profileren van de bermen Grondsoort aanvulgrond: betreft grond vrijgekomen bij ontgraven volgens bestekspost 273021 Profiel van afwerking: aansluiten op bestaand maaiveld. In de bermen aanwezige obstakels: Rekening te houden dat diverse obstakels aanwezig zijn .1. Breedte van aanvulling: tot 0,5 m .4. Gemiddelde dikte van aanvulling: 0,25 tot 0,50 m .2. De aanvulling verdichten Indringingsweerstand: art. 51.02.01 conform de standaard 2015	m2		50,00 I
273040	514101		Verwijderen begroeiing. Karakter van de begroeiing: diverse soorten struikgewas 1. Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2 .2. Hoogte begroeiing: tot ca. 1 m .2. Verwijderen tot een diepte van ten minste 0,50 m onder maaiveld, inclusief gehele wortelgestel .1. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende be-/verwerkingsinrichting volgens post 887020 .	are	10,00 F	
273060	510403		Verlagen bermen. Verlagen tot 0,02 meter onder kant verharding Totale hoeveelheid minimaal 200 m2 Betreft: gemengde grond Profiel na verlaging: afwaterend 1:20 In de bermen aanwezige obstakels: bomen, lichtmasten, flespalen, bermpalen, etc. 9. Betreft: buiten- of middenberm .1. Breedte van afgraven: 0,5 tot 1 m .2. Gemiddelde dikte van afgraven: 0,10 tot 0,15 m .9. Vrijgekomen materiaal verwerken in achterliggende berm	m2	200,00 F	
273070	510403		Verlagen bermen. Verlagen tot 0,02 meter onder kant verharding Totale hoeveelheid minimaal 200 m2 Profiel na verlaging: afwaterend 1:20 In de bermen aanwezige obstakels: bomen, lichtmasten, flespalen, bermpalen, etc. 9. Betreft: buiten- of middenberm .9. Breedte van afgraven: 1 tot 2 m .2. Gemiddelde dikte van afgraven: 0,10 tot 0,15 m .9. Vrijgekomen materiaal verwerken in achterliggende berm	m2	500,00 F	
273080	510403		Verlagen bermen. Verlagen tot 0,02 meter onder kant verharding Totale hoeveelheid minimaal 200 m2 Betreft: gemengde grond Profiel na verlaging: In de bermen aanwezige obstakels: 9. Betreft: buiten- of middenberm .1. Breedte van afgraven: 0,5 tot 1 m .2. Gemiddelde dikte van afgraven: 0,10 tot 0,15 m .9. Vrijgekomen materiaal verwerken afvoeren naar verwerker of depot. Transport en storkosten worden verrekend volgens besteksparagraaf 8810	m2	200,00 F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
273090	510403		Verlagen bermen. Verlagen tot 0,02 meter onder kant verharding Totale hoeveelheid minimaal 200 m2 Betreft: gemengde grond Profiel na verlaging: afwaterend 1:20 In de bermen aanwezige obstakels: bomen, lichtmasten, flespalen, bermwalen, etc. 9. Betreft: buiten- of middenberm .9. Breedte van afgraven: 1 tot 2 m .2. Gemiddelde dikte van afgraven: 0,10 tot 0,15 m .9. Vrijgekomen materiaal verwerken afvoeren naar verwerker of depot. Transport en storkosten worden verrekend volgens bestekparagraaf 8810.	m2	500,00	F
273110	510401		Aanvullen bermen. Betreft aanvullen en onder profiel brengen bermen Inclusief leveren grond Grondsoort aanvulgrond: Grond klasse Achtergrondwaarde Aanvullende leverantie (bij hogere dikte van aanvulling) wordt verrekend via bestekpost 290070 Totale hoeveelheid minimaal 200 m2 Profiel van afwerking: afwaterend 1:20 In de bermen aanwezige obstakels: 9. Betreft: buiten- of middenberm .7. Aanvullen tot 0,02 m onder kant verharding .9. Breedte van aanvulling: 0,5 tot 1,5 m .9. Dikte van aanvulling tussen 0,05 tot 0,10 m Gemiddeld 0,08m .2. De aanvulling verdichten	m2	200,00	F
273120	510401		Aanvullen bermen. Betreft aanvullen en onder profiel brengen bermen Inclusief leveren grond Grondsoort aanvulgrond: Grond klasse Achtergrondwaarde Aanvullende leverantie (bij hogere dikte van aanvulling) wordt verrekend via bestekpost 290070 Totale hoeveelheid minimaal 500 m2 Profiel van afwerking: afwaterend 1:20 In de bermen aanwezige obstakels: 9. Betreft: buiten- of middenberm .7. Aanvullen tot 0,02 m onder kant verharding .7. Breedte van aanvulling: 1,5 tot 4,0 m .9. Dikte van aanvulling tussen 0,05 tot 0,10 m Gemiddeld 0,08m .2. De aanvulling verdichten	m2	200,00	F
273130	510499		Aanvullen bermen met menggranulaat leveren menggranulaat 0/31,5 volgens 360020 . Breedte van aanvulling: 0,5 tot 1 m Gemiddelde dikte aanvulling 0,15 meter Aanvullen tot 0,02 m onder kant verharding De aanvulling verdichten	m2 m3	200,00	F 30,00 I
273140	220421		Profileren van oppervlakken. Betreft het profileren van bermen Totale hoeveelheid minimaal 200 m2 Grondsoort: gemengde grond / zand 1. Oppervlakken boven water .2. Breedte oppervlak van 1 tot 4 m .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2	500,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
273150	512101		Zaaien.	are	20,00	F
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2			
		.1.	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3			
		. .1. . . .	Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar			
		. . . . .	maken door het aandrukken en verkruiemelen van de			
		. . . . .	bovenste 20 tot 30 mm			
		. . .9. . .	Zaadmengsel ten behoeve van bermen.	kg		30,00 L
		. . . . .	Bermmengsel B3 of gelijkwaardig			
		. . . . .	N.B. overleg met beheerder of inzaaien wenselijk is.			
		. . . .9. .	Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken en de grond			
		. . . . .	aanrollen			
28			GROND VERVOEREN			
280			VERVOEREN GROND BINNEN WERKTERREIN			
2800			<u>Vervoeren grond < 10 m3</u>			
280010	220201		Grond vervoeren.	m3	50,00	F
		. . . . .	Betreft: vervoeren grond / zand in zandbed			
		. . . . .	Grondsoort: divers			
		.1.	Vervoeren naar de plaats van verwerking			
		. .9. . . .	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het			
		. . . . .	theoretisch profiel van ontgraving			
		. . . . .	Totaal < 10 m3			
		. . . . .	Vervoersafstand max. 1 km			
2801			<u>Vervoeren grond 10-50 m3</u>			
280110	220201		Grond vervoeren.	m3	150,00	F
		. . . . .	Betreft: vervoeren grond / zand in zandbed			
		. . . . .	Grondsoort: divers			
		.1.	Vervoeren naar de plaats van verwerking			
		. .9. . . .	Hoeveelheidsbepaling: conform theoretisch profiel van			
		. . . . .	ontgraving			
		. . . . .	Totaal 10-50 m3			
		. . . . .	Vervoersafstand max. 1 km			
29			GROND LEVERANTIES			
290010	220399		Leveren zand in zandbed	ton	35,00	F
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: met behulp van geijkte			
		. . . . .	weegbrug.			
		. . . . .	Voor dit transport moet gewerkt worden met digitale			
		. . . . .	begeleidingsbrieven conform art.01.17.11			
		. . . . .	Omrekenfactor naar vaste kubs 1,80 ton/m³	m3		19,40 L
		. . . . .	Leveren op plaats van verwerking			
290020	220399		Leveren straatzand	ton	17,50	F
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: met behulp van geijkte			
		. . . . .	weegbrug.			
		. . . . .	Voor dit transport moet gewerkt worden met digitale			
		. . . . .	begeleidingsbrieven conform art.01.17.11			
		. . . . .	Omrekenfactor naar vaste kubs 1,80 ton/m³	m3		9,70 L
		. . . . .	Leveren op plaats van verwerking			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
290030	220399		Leveren brekerzand	ton	17,50 F	
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: met behulp van geijkte weegbrug.			
		. . . . .	Voor dit transport moet gewerkt worden met digitale begeleidingsbrieven conform art.01.17.11			
		. . . . .	Omrekenfactor naar vaste kubs 1,80 ton/m ³	m3		9,70 L
		. . . . .	Leveren op plaats van verwerking			
290040	220399		Leveren zand in aanvulling	ton	8,75 F	
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: met behulp van geijkte weegbrug.			
		. . . . .	Voor dit transport moet gewerkt worden met digitale begeleidingsbrieven conform art.01.17.11			
		. . . . .	Omrekenfactor naar vaste kubs 1,80 ton/m ³	m3		4,90 L
		. . . . .	Leveren op plaats van verwerking			
290050	510399		Leveren teelgrond	ton	8,75 F	
		. . . . .	Teelgrond conform artikel 51.06.01 van de standaard 2020			
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: met behulp van geijkte weegbrug			
		. . . . .	Voor dit grondtransport moet gewerkt worden met digitale begeleidingsbrieven conform art. 01.17.11			
		. . . . .	Gerekend met losse kubs 1,50 ton/m ³	m3		5,80 L
		. . . . .	Niet aandrukken, los in het vak verwerken.			
		. . . . .	Leveren op plaats van verwerking			
290060	510399		Leveren bomengrond	ton	9,00 F	
		. . . . .	Bomengrond conform artikel 51.06.04 van dit bestek			
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: met behulp van geijkte weegbrug			
		. . . . .	Voor dit grondtransport moet gewerkt worden met digitale begeleidingsbrieven conform art. 01.17.11			
		. . . . .	Gerekend met losse kubs 1,20 ton/m ³	m3		7,50 L
		. . . . .	Niet aandrukken, los in het vak verwerken.			
		. . . . .	Leveren op plaats van verwerking			
290070	220399		Leveren grond	ton	8,75 F	
		. . . . .	Grond kwaliteit achtergrondwaarde of wonen			
		. . . . .	Hoeveelheidsbepaling: met behulp van geijkte weegbrug.			
		. . . . .	Voor dit transport moet gewerkt worden met digitale begeleidingsbrieven conform art.01.17.11			
		. . . . .	Omrekenfactor naar vaste kubs 1,80 ton/m ³	m3		4,90 L
		. . . . .	Leveren op plaats van verwerking			
290080	831699		Leveren split 2/6, kleur zand	m3	2,00 F	
		. . . . .	Betreft split 2/6 voor inwassen straatwerk	m3		2,00 L
		. . . . .	kleur zand			
		. . . . .	Vooraf ter goedkeuring van directie			
		. . . . .	Leveren op plaats van verwerking			
					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
3			FUNDERINGEN			
31			OPBREKEN FUNDERINGSCONSTRUCTIES			
312			OPBREKEN ONGEBONDEN FUNDERINGSMATERIAAL			
312010	800401		Verwijderen teervrije funderingslaag.	m2	100,00	F
		9.	Hoeveelheid tot 250 m ²			
		.9. . . .	Gemiddelde dikte 150 tot 250 mm			
		. .1. . .	Ongebonden funderingsmateriaal			
		. . . . .	van menggranulaat			
		. . . . .3	Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspost 882010.			
312020	800401		Verwijderen teervrije funderingslaag.	m2	250,00	F
		9.	Hoeveelheid 250 tot 2000 m ²			
		.9. . . .	Gemiddelde dikte 150 tot 250 mm			
		. .1. . .	Ongebonden funderingsmateriaal			
		. . . . .	van menggranulaat			
		. . . . .3	Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspost 882010.			
313			OPBREKEN LICHT GEBONDEN FUNDERINGSMATERIA			
313010	800401		Verwijderen teervrije funderingslaag.	m2	100,00	F
		. . . . .	Betreft het opbreken van licht gebonden funderingsmateriaal			
		9.	Hoeveelheid per fase tot 250 m ²			
		.9. . . .	Gemiddelde dikte 200 tot 300 mm			
		. .2. . .	Gebonden funderingsmateriaal			
		. . . . .	van hydraulisch menggranulaat			
		. . . . .3	Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspost 882030.			
313020	800401		Verwijderen teervrije funderingslaag.	m2	250,00	F
		9.	Hoeveelheid per fase 250-2000 m ²			
		.9. . . .	Gemiddelde dikte 200-300 mm			
		. .2. . .	Gebonden funderingsmateriaal			
		. . . . .	van hydraulisch menggranulaat			
		. . . . .3	Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspost 882030.			
32			PROFILEREN FUNDERING			
320010	220421		Profileren van oppervlakken.	m2	50,00	F
		. . . . .	Betreft: lostanden van bovenste 50mm, profileren en verdichten bestaande fundering van ongebonden steenmengsel			
		. . . . .	Grondsoort: puinverharding van menggranulaat / puin / metselwerkgranulaat			
		1.	Oppervlakken boven water			
		. . . . .1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
320020	220421		Profileren van oppervlakken. Betreft: profileren en aanvullen puinbaan Werkzaamheden omvatten: - Istanden van bovenste 50mm bestaande fundering. - bewerkte fundering profileren met menggranulaat 0/16 en verdichten Dikte aanvulling 0-10 cm. Rekening houden met een gemiddelde dikte van 7,5 cm. Menggranulaat sortering 0/16 Bij grotere aanvuldiktes bijlevering conform bestekspostnummer 360010 Grondsoort: puinverharding van menggranulaat / puin / metselwerkgranulaat Oppervlak > 100 m2 1. Oppervlakken boven water 1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2	10,00	F
320030	220421		Profileren van oppervlakken. Betreft: profileren en aanvullen puinbaan Werkzaamheden omvatten: - Istanden van bovenste 50mm bestaande fundering. - bewerkte fundering profileren met menggranulaat 0/31,5 en verdichten Dikte aanvulling 0-10 cm. Rekening houden met een gemiddelde dikte van 7,5 cm. Menggranulaat sortering 0/31,5 Bij grotere aanvuldiktes bijlevering conform bestekspostnummer 360020 Grondsoort: puinverharding van menggranulaat / puin / metselwerkgranulaat Oppervlak > 100 m2 1. Oppervlakken boven water 1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2	200,00	F
33			LEVEREN EN AANBRENGEN STRAATLAAG			
330150	831101		Aanbrengen straatlaag. Inclusief leverantie Inclusief profileren en verdichten Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 40 mm en ten hoogste 60 mm .6. Op een funderingslaag of onderlaag . .3. Brekerzand	m2	100,00	F
330160	831101		Aanbrengen straatlaag. Inclusief leverantie Inclusief profileren en verdichten Laagdikte gemiddeld 100 mm; ten minste 90 mm en ten hoogste 110 mm .6. Op een funderingslaag of onderlaag . .1. Straatzand	m2	100,00	F
35			LEVEREN EN AANBR. FUNDERING			
351			Leveren en aanbrengen fundering ongebonden			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
351010	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel.	m2	100,00	F
			Betreft het leveren en aanbrengen van menggranulaat Inclusief profileren en verdichten			
		1.	Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m, laagdikte 0,15 - 0,25 m			
		.7.	Menggranulaat	ton		40,00 L
		.2.	Sortering 0/31,5			
		.1.	Op het zandbed			
		.1	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer			
351020	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel.	m2	250,00	F
			Betreft het leveren en aanbrengen van menggranulaat Inclusief profileren en verdichten			
		3.	Breedte groter dan 2,00 m, laagdikte 0,15 - 0,25 m			
		.7.	Menggranulaat	ton		100,00 L
		.2.	Sortering 0/31,5			
		.1.	Op het zandbed			
		.1	Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer			
352			Leveren en aanbrengen fundering lichtgebonden			
352010	800299		Aanbrengen van een wegfundering van hydraulisch gebonden steenmengsel.	m2	100,00	F
			Situering: Breedte kleiner dan of gelijk aan 2,00 m, laagdikte 0,20 - 0,30 m			
			Hydraulisch menggranulaat	ton		50,00 L
			Sortering 0/45			
			Op het zandbed			
			Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer			
352020	800299		Aanbrengen van een wegfundering van hydraulisch gebonden steenmengsel.	m2	6.000,00	F
			Situering: Breedte groter dan 2 m laagdikte 0,20 - 0,30 m			
			Hydraulisch menggranulaat	ton		3.000,00 L
			Sortering 0/45			
			Op het zandbed			
			Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer			
36			LEVEREN FUNDERINGSMATERIAAL			
360010	800221		Leveren van ongebonden steenmengsel voor een wegfundering van steenmengsel.	ton	10,00	F
			Betreft bijlevering t.b.v. funderingsconstructie			
		7.	Menggranulaat	ton		10,00 L
		.1.	Sortering 0/16			
		.9	Leveren op plaats van verwerking			
360020	800221		Leveren van ongebonden steenmengsel voor een wegfundering van steenmengsel.	ton	10,00	F
			Betreft bijlevering t.b.v. funderingsconstructie			
		7.	Menggranulaat	ton		10,00 L
		.2.	Sortering 0/31,5			
		.9	Leveren op plaats van verwerking			
360040	800222		Leveren van hydraulisch gebonden steenmengsel voor een wegfundering.	ton	10,00	F
			Betreft bijlevering t.b.v. funderingsconstructie			
		1.	Hydraulisch menggranulaat	ton		10,00 L
		.2.	Sortering 0/45			
		.9	Leveren op plaats van verwerking			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
4			BINNEN BETER MELDINGEN Zie bijlage Binnen Beter handleiding voor toelichting met betrekking tot het Binnen Beter-systeem. Hoeveelheden worden vastgesteld per straat. Verkeersmaatregelen volgens hst 71.			
43			REPARATIE INBREKING ASFALT Binnen Beter 10 werkdagen Betreft het repareren van schades (licht urgent) en het herstellen van de spoedreparaties. Herstellen binnen 10 werkdagen na ontvangst melding Binnen Beter. Verkeersmaatregelen volgens hst 71. N.B onderliggende posten samengestelde post blijven gelijk.			
430010	312199		Reparatie inbrekingen of sleuven tot 5 m2. In asfaltverharding Repareren met AC 22 base OL-B en AC surf 11 DL-B	m2	100,00	F
430011	831702		Opbreken betonstraatstenen. Hoeveelheid per situatie tot 5 m2 1. Totale breedte tot 1,5 m De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen en betreft een vormgegeven bouwstof	m2		100,00 I
430012	220101		Grond ontgraven uit cunet Hoeveelheid per situatie gem. 0,10 m3/m2 Grondsoort: zand in zandbed Vrijgekomen grond voldoet aan grond van klasse industrie en wordt geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben. 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven 9. Ontgravingshoogte gemiddeld tot 0,10 m 9. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld tot 1,50 m 1. Taluds 1 : 0 1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3		10,00 I
430013	220411		Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Hoeveelheid per situatie tot 5 m2 Grondsoort: zand voor zandbed 1. Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen worden gesteld is maximaal 0,10 m 9. Indringingsweerstand minimaal 4,0 N/mm2	m2		100,00 I
430014	312199		Aanbrengen van AC base OL-B in 2 lagen Totaal tot 5 m2 AC 22 base OL-B Totale breedte gemiddeld kleiner dan 1,50 m Totale laagdikte 110 mm Dikte van elk der lagen ten minste 40 mm en ten hoogste 100 mm Eerste laag op een zandbed verdicht volgens bestekspostnr. 430013 of op een bestaande funderingslaag	m2 ton		100,00 I 27,50 L
430015	812101		Aanbrengen kleeflaag. Hoeveelheid per situatie tot 5 m2 1. Kleeflaag van Bitumenemulsie: kationisch type 0 2. Hoeveelheid 0,3 kg/m2	m2 ton		200,00 I 0,06 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
430016	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Machinaal aanbrengen met kleine asfaltset Totaal tot 5 m2	ton		8,75 I
		2.	Asfalt: AC 11 surf	ton		8,75 L
		.3.	Mengseleigenschappen: DL-B			
		.9.	Totale breedte kleiner dan 1,50 meter			
		.3.	Laagdikte 35 mm			
430030	312199		Reparatie inbrekingen of sleuven 5-10 m2 . In asfaltverharding Repareren met AC 22 base en AC Surf 11	m2	100,00	F
430031	831702		Opbreken betonstraatstenen. Hoeveelheid per situatie 5 - 10 m2	m2		100,00 I
		1.	Totale breedte tot 1,5 m			
		.7	De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen en betreft een vormgegeven bouwstof			
430032	220101		Grond ontgraven uit cunet Hoeveelheid per situatie gem. 0,10 m3/m2 Grondsoort: zand voor zandbed Vrijgekomen grond voldoet aan grond van klasse industrie en wordt geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben Grondsoorten niet gescheiden ontgraven	m3		10,00 I
		.9.	Ontgravingshoogte gemiddeld tot 0,10 m			
		.9.	Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld tot 1,50 m			
		.1.	Taluds 1 : 0			
		.1.	Toegepaste positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
		.1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving			
430033	220411		Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Hoeveelheid per situatie 5 -10 m2 Grondsoort: zand in zandbed	m2		100,00 I
		.1.	Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen worden gesteld is maximaal 0,10 m			
		.9.	Indringingsweerstand minimaal 4,0 N/mm2			
430034	312199		Aanbrengen van AC base OL-B in 2 lagen Totaal vanaf 5 m2 AC 22 base OL-B Totale breedte gemiddeld kleiner dan 1,50 m	m2		100,00 I
			Totale laagdikte 110 mm	ton		27,50 L
			Dikte van elk der lagen ten minste 40 mm en ten hoogste 100 mm			
			Eerste laag op een zandbed verdicht volgens bestekspostnr. 524013 of op een bestaande funderingslaag			
430035	812101		Aanbrengen kleeflaag. Hoeveelheid per situatie 5 -10 m2	m2		200,00 I
		1.	Kleeflaag van Bitumenemulsie: kationisch type 0	ton		0,06 L
		.2.	Hoeveelheid 0,3 kg/m2			
430036	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Machinaal aanbrengen met kleine asfaltset opp. per situatie: Totaal 5-10m2	ton		8,75 I
		2.	Asfalt: AC 11 surf	ton		8,75 L
		.3.	Mengseleigenschappen: DL-B			
		.9.	Totale breedte kleiner dan 1,50 meter			
		.3.	Laagdikte 35 mm			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
45			KLEINSCHALIG BINNEN BETER ONDERHOUD 10 WERKDAGEN Betreft het repareren van schades (licht urgent) en het herstellen van de spoedreparaties. Herstellen binnen 10 werkdagen na ontvangst melding Binnen Beter. Verkeersmaatregelen volgens hst 71. Betreft diverse uiteenlopende locaties in de gemeente Eindhoven. Rekening houden dat locaties verspreid zijn over de gemeente Eindhoven. Werkzaamheden uit verschillende Binnen Beter opdrachten kunnen binnen deze termijn gebundeld / gecombineerd worden. De aannemer dient in de kosten rekening te houden dat de uitvoerder een vooropname op locatie dient uit te voeren. Asfalt warm verwerken met hotbox en verdichten met wals. Inclusief afgieten naden met bitumenemulsie en afstrooien met brekerzand Staffeling wordt toegepast op basis van de totaal hoeveelheden per straat. Tot 20 m2 worden de schades geheel verrekend via bestekspost 450010 , 451010 of 452010			
4500			<u>KLEIN Binnen Beter ONDERHOUD < 2 M2</u>			
450010	812299		Klein Binnen Beter onderhoud < 2 m2 incl starttarief Betreft het uitvoeren van kleinschalig Binnen Beter onderhoud met een oppervlakte tot 2m2 Inclusief starttarief	st	1.000,00	F
450011	100599		Starttarief calamiteit, binnen reguliere werktijd Betreft: starttarief t.b.v. calamiteit binnen reguliere werktijden. Starttarief voor het mobiliseren en het naar de locatie van de calamiteit begeven van het volgende personeel, materieel en materiaal. Aannemer dient ten minste onderstaand materieel in te zetten. - freesmachine - Hotbox 10 ton - vrachtwagen met dieplader t.b.v. transport materieel, inclusief chauffeur - reparatieploeg - tandemwals. - veegzuigwagen - asfalthandwerkploeg - spuitketel Inclusief vervoerskosten en vervoerstijd	keer		1.000,00 I
450013	810211		Frezen van teerhoudend asfalt. Hoeveelheid < 2 m2 Hoedanigheid van het asfalt:reparatievak Resultaten (voor)onderzoek:n.v.t. .1. Dikte van de af te frezen laag: 40 mm3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr(s): 886230	m2		2.000,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
450014	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak.	m2		2.000,00 I
			Hoeveelheid < 2 m2			
		1.	Totale breedte kleiner dan of gelijk aan 1,50 m			
		.1.	Ondergrond: asfaltverharding			
		.9.	Het verhardingsoppervlak vegen en vrij maken van			
			losliggende delen en water d.m.v. een veegzuigauto			
		.1	Vrijgekomen materialen vervoeren naar naar een			
			vergunde inrichting.			
			Incl. stort- en acceptatiekosten			
450015	812101		Aanbrengen kleeflaag.	m2		2.000,00 I
			Hoeveelheid < 2 m2			
			Aanbrengen middels een spuitketel			
		1.	Kleeflaag van Bitumenemulsie: Hoeveelheid < 2 m2	ton		0,60 L
		.2.	Hoeveelheid 0,3 kg/m2			
450016	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton.	ton		200,00 I
			Machinaal warm aanbrengen			
			Totaal <2m2			
		2.	Asfalt: AC 11 surf	ton		200,00 L
		.3.	Mengseleigenschappen: DL-B			
		.3.	Laagdikte 40 mm			
450017	101299		Handelingen Binnen Beter systeem	keer		1.000,00 I
			Betreft alle benodigde handelingen die de aannemer uit			
			dient te voeren bij een melding in het Binnen			
			Beter-systeem			
			Inclusief vooropname op locatie door uitvoerder			
			Zie bijlage Binnen Beter handleiding voor de			
			werkzaamheden en handelingen waar de aannemer			
			rekening mee dient te houden.			
4510			<u>KLEIN Binnen Beter ONDERHOUD 2 TOT 10 M2</u>			
451010	812299		Klein Binnen Beter onderhoud 2 tot 10 m2 incl	st	50,00 F	
			starttarief			
			Betreft het uitvoeren van kleinschalig Binnen Beter			
			onderhoud met een oppervlakte van 2 tot 10 m2			
			Inclusief starttarief			
451011	100599		Starttarief calamiteit, binnen reguliere werktijd	keer		50,00 I
			Betreft: starttarief t.b.v. calamiteit binnen reguliere			
			werktijden.			
			Starttarief voor het mobiliseren en het naar de locatie			
			van de calamiteit begeven van het volgende personeel,			
			materieel en materiaal.			
			Aannemer dient ten minste onderstaand materieel in te			
			zetten.			
			- freesmachine			
			- Hotbox 10 ton			
			- vrachtwagen met dieplader t.b.v. transport materieel,			
			inclusief chauffeur			
			- reparatieploeg			
			- tandemwals.			
			- veegzuigwagen			
			- asfalthandwerkploeg			
			- spuitketel			
			Inclusief vervoerskosten en vervoerstijd			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
451013	810211		Frezen van teerhoudend asfalt. Hoeveelheid 2 tot 10 m2	m2		500,00 I
			Hoedanigheid van het asfalt:reparatievak Resultaten (voor)onderzoek:n.v.t. .1. Dikte van de af te frezen laag: 40 mm .3. Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr(s): 886230 .			
451014	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak. Hoeveelheid 2 tot 10 m2	m2		500,00 I
		1.	Totale breedte kleiner dan of gelijk aan 1,50 m			
		.1.	Ondergrond: asfaltverharding			
		.9.	Het verhardingsoppervlak vegen en vrij maken van losliggende delen en water d.m.v. een veegzuigauto			
		.1.	Vrijgekomen materialen vervoeren naar naar een vergunde inrichting.			
			Incl. stort- en acceptatiekosten			
451015	812101		Aanbrengen kleeflaag. Hoeveelheid 2 tot 10 m2	m2		500,00 I
			Aanbrengen middels een spuitketel			
		1.	Kleeflaag van Bitumenemulsie: kationisch, type O	ton		0,15 L
		.2.	Hoeveelheid 0,3 kg/m2			
451016	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Machinaal warm aanbrengen	ton		50,00 I
			Totaal 2tot 10 m2			
		2.	Asfalt: AC 11 surf	ton		50,00 L
		.3.	Mengseleigenschappen: DL-B			
		.3.	Laagdikte 40 mm			
		.9.	Inclusief afgieten naden met bitumenemulsie en afstrooien met brekerzand			
451017	101299		Handelingen Binnen Beter systeem Betreft alle benodigde handelingen die de aannemer uit dient te voeren bij een melding in het Binnen Beter-systeem Inclusief vooropname op locatie door uitvoerder Zie bijlage Binnen Beter handleiding voor de werkzaamheden en handelingen waar de aannemer rekening mee dient te houden.	keer		50,00 I
4520			<u>KLEIN Binnen Beter ONDERHOUD 10 TOT 20 M2</u>			
452010	812299		Klein Binnen Beter onderhoud 10 tot 20 m2 inc starttarief Betreft het uitvoeren van kleinschalig Binnen Beter onderhoud met een oppervlakte van 10 tot 20 m2 Inclusief starttarief	st	30,00 F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
452011	100599		Starttarief calamiteit, binnen reguliere werktijd Betreft: starttarief t.b.v. calamiteit binnen reguliere werktijden. Starttarief voor het mobiliseren en het naar de locatie van de calamiteit begeven van het volgende personeel, materieel en materiaal. Aannemer dient ten minste onderstaand materieel in te zetten. - freesmachine - Hotbox 10 ton - vrachtwagen met dieplader t.b.v. transport materieel, inclusief chauffeur - reparatieploeg - tandemwals. - veegzuigwagen - asfalthandwerkploeg - spuitketel Inclusief vervoerskosten en vervoerstijd	keer		30,00 I
452013	810211		Frezen van teerhoudend asfalt. Hoeveelheid 10 tot 20 m2 Hoedanigheid van het asfalt:reparatievak Resultaten (voor)onderzoek:n.v.t. .1. Dikte van de af te frezen laag: 40 mm .3 Vrijgekomen materialen vervoeren volgens bestekspostnr(s): 886230.	m2		600,00 I
452014	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak. Hoeveelheid 10 tot 20 m2 1. Totale breedte kleiner dan of gelijk aan 1,50 m .1. Ondergrond: asfaltverharding .9. Het verhardingsoppervlak vegen en vrij maken van losliggende delen en water d.m.v. een veegzuigauto .1 Vrijgekomen materialen vervoeren naar naar een vergunde inrichting. Incl. stort- en acceptatiekosten	m2		600,00 I
452015	812101		Aanbrengen kleeflaag. Hoeveelheid 10 tot 20 m2 Aanbrengen middels een spuitketel 2. Asfaltkleefmiddel:kationisch, type O .2. Hoeveelheid 0,3 kg/m2	m2		600,00 I
452016	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Machinaal warm aanbrengen Totaal 10 tot 20 m2 2. Asfalt: AC 11 surf .3. Mengseleigenschappen: DL-B .3. Laagdikte 40 mm .9 Inclusief afgieten naden met bitumenemulsie en afstrooien met brekerzand	ton		60,00 I
452017	101299		Handelingen Binnen Beter systeem Betreft alle benodigde handelingen die de aannemer uit dient te voeren bij een melding in het Binnen Beter-systeem Inclusief vooropname op locatie door uitvoerder Zie bijlage Binnen Beter handleiding voor de werkzaamheden en handelingen waar de aannemer rekening mee dient te houden.	keer		30,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
5			VERHARDINGEN			
50			VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN			
500010	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft het reinigen van het verhardingsoppervlak d.m.v. een veeg / zuigwagen .1. Ondergrond: asfaltverharding .3. Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen .1. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende be-/verwerkingsinrichting. Inclusief storkosten.	m2	500,00 F	
500020	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak. Betreft het reinigen van het verhardingsoppervlak d.m.v. een wegdekreiniger .1. Ondergrond: asfaltverharding .3. Het verhardingsoppervlak vegen en zuigen .1. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende be-/verwerkingsinrichting. Inclusief storkosten.	m2	1.000,00 F	
500030	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak. T.b.v. : onder andere open asfaltverhardingen, geluidsreducerend asfalt en waterdoorlatende bestratingen Eisen aan resultaat : geheel schoonzuigen voegen en holle ruimten Rekening te houden met 3 passages met de ZOAB-cleaner om het verhardingsoppervlak conform de voorgeschreven eisen te schoon te krijgen. Oppervlakte > dan 500 m2 .6. Ondergrond: asfalt- en/of elementenverharding .9. Het verhardingsoppervlak reinigen met een ZOAB-cleaner .1. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende be-/verwerkingsinrichting. Inclusief storkosten.	m2	500,00 F	
500040	812101		Aanbrengen kleeflaag. 1. Kleeflaag van Bitumenemulsie: kationisch, type O .2. Hoeveelheid 0,3 kg/m2	m2	10.000,00 F	3,00 L
500050	812101		Aanbrengen kleeflaag. Betreft het aanbrengen van een gemodificeerde kationische bitumenemulsie 1. Kleeflaag van Bitumenemulsie: kationisch, type Modimuls 1000 leverancier Latexfalt of gelijkwaardig .2. Hoeveelheid 0,3 kg/m2	m2	500,00 F	0,15 L
500060	810103		Aanbrengen van kantvoorziening bij contactvlakken van asfalt tegen verticale vlakken. 1. Bitumineuze afdichtingsstrip: zelfklevende voegband van gemodificeerde bitumen met toegevoegde polymeren, hoogte 40 mm, dikte 10 mm. Bv. TOK-band SK van Imbema Denso o.g. .9. Breedte contactvlak: 35 mm Verwerken volgens voorschriften leverancier inclusief behandeling contactvlak en incl. leverantie Aanbrengen band 5 mm boven wegdek uit laten steken en inwalsen	m	50,00 F	50,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
500070	810103		Aanbrengen van kantvoorziening bij contactvlakken van asfalt tegen verticale vlakken.	m	10,00	F
		1.	Bitumineuze afdichtingsstrip: zelfklevende voegband van gemodificeerde bitumen met toegevoegde polymeren, hoogte 30 mm, dikte 10 mm. Bv. TOK-band SK van Imbema Denso o.g.	m		10,00 L
		.9.	Breedte contactvlak: 25 mm			
			Verwerken volgens voorschriften leverancier inclusief behandeling contactvlak en incl. leverantie			
			Aanbrengen band 5 mm boven wegdek uit laten steken en inwalsen			
51			ASFALTWAPENING			
510			LEV. EN AANBR. ASFALTWAPENING			
510010	800115		Aanbrengen inlage van kunststof.	m2	50,00	F
			Omvang < 100 m2			
		9.	Grondsoorten: gemengde grond			
			Kunstofinlage van glasvezel welke volledig gebitumeerd is. S&P Glasphalt bit of gelijkwaardig	m2		50,00 L
			Treksterkte in langs- en dwarsrichting minimaal respectievelijk 120 KN/m			
			Rek bij breuk max. 4,5%			
			Elasticiteitsmodules van >73000 N/mm2			
			Met certificaat proceskwaliteit, CE en echtheid.			
			Kleef emulsie 200-300 g/m2 bitumen emulsie (60-70% polymer modified)	kg		15,00 L
			Bitumen gehalte= 1600-2000 g/m2 bitumen	kg		100,00 L
		.1.	Breedte te bedekken ondergrond < 2m			
		.9.	De asfaltwapening volgens de installatierichtlijn van de leverancier			
			aanbrengen. De overlap in langs en dwarsrichting bedraagt 15 cm. Afstand wapening tot de wegwand 10 cm terughouden			
			Asfaltwapening op vlakke ondergrond uitrollen en direct aandrukken middels een banden wals (op gefreesde ondergrond) of een normale wals (vlakke ondergrond)			
510020	800115		Aanbrengen inlage van kunststof.	m2	50,00	F
			Omvang > 100 m2			
		9.	Grondsoorten: gemengde grond			
			Kunstofinlage van glasvezel welke volledig gebitumeerd is. S&P Glasphalt bit of gelijkwaardig	m2		50,00 L
			Treksterkte in langs- en dwarsrichting minimaal respectievelijk 120 KN/m			
			Rek bij breuk max. 4,5%			
			Elasticiteitsmodules van >73000 N/mm2			
			Met certificaat proceskwaliteit, CE en echtheid.			
			Kleef emulsie 200-300 g/m2 bitumen emulsie (60-70% polymer modified)	kg		15,00 L
			Bitumen gehalte= 1600-2000 g/m2 bitumen	kg		100,00 L
		.1.	Breedte te bedekken ondergrond >2m			
		.9.	De asfaltwapening volgens de installatierichtlijn van de leverancier			
			aanbrengen. De overlap in langs en dwarsrichting bedraagt 15 cm. Afstand wapening tot de wegwand 10 cm terughouden			
			Asfaltwapening op vlakke ondergrond uitrollen en direct aandrukken middels een banden wals (op gefreesde ondergrond) of een normale wals (vlakke ondergrond)			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
52			KLEIN ONDERHOUD			
520			REPARATIE SCHEUREN ASFALT			
5200			<u>Repareren scheuren</u>			
520010	810603		Repareren van scheuren in asfalt.	m	500,00	F
			De scheuren reinigen en voorverwarmen d.m.v. een heteluchtlan (1300 C)			
			Minimale luchtdruk 6 bar			
			Scheurreparatie aan te brengen conform de eisen in deel 3, art. 81 72 04.			
			Aanbrengen warme voegvulmassa op basis van rubberbitumen, minimale verwerkingstemperatuur 120 C;	kg		250,00 L
			t.p.v. de scheur m.b.v. pompsysteem en verdeelbak met vrije rotatie-as			
			Aanbrengen bitumineuze afdichtband minimaal 70mm breed	m		500,00 L
			Afstrooien met gewassen en gedroogd grid 0,5/2, afstrooien direct na aanbrengen bitumen, minimale temperatuur bitumen 100 C.	kg		250,00 L
			2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkende be-/verwerkingsinrichting.			
5201			<u>Repareren scheuren Frees-vulsysteem</u>			
520110	810699		Repareren scheuren in asfalt d.m.v. freesvulsysteem Betreft: Repareren scheuren in asfalt d.m.v. freesvulsysteem F.V.S of gelijkwaardig	m	100,00	F
520111	810299		Frezen van teerhoudend asfalt Betreft: frezen teerhoudend asfalt over de lengte van de scheur.	m		100,00 I
			Dikte van de af te frezen laag: 0,5 cm			
			Vrijgekomen teerhoudende asfaltverharding vervoeren volgens post 886230.			
520112	810199		Schoonmaken, drogen en opwarmen gefreesde sleuf Betreft: het schoonmaken, drogen en opwarmen van de scheur , gefreesd volgens bestekspostnr 520111	m		100,00 I
			Uitvoeren met een "Hotshot Heteluchtlan"(1.300 C) of gelijkwaardig.			
520113	812299		Aanbrengen uitvullingen van rubberbitumen Betreft: aanbrengen scheurvullingen	m		100,00 I
			Aanbrengen met verdeelvakje, breedte aanpassen aan de freesbreedte			
			Materiaal: rubberbitumen type K-seal o.g. Minimale verwerkingstemperatuur 120 C;			
			Te leveren volgens besteknr 203010			
			Aanbrengen in de scheur			
			Op een bestaande verhardingslaag			
			Scheur voorberekt volgens bestekspostnr. 520112			
520114	812299		Aanbrengen leislag Betreft: het afstrooien met leislag van de behandelde scheuren.	m		100,00 I
			Breedte afstrooien: 0,1 m			
			Afstrooien met leislag 2/6 mm, te leveren volgens bestekspostnr 522020, afstrooien direct na aanbrengen bitumen, minimale temperatuur bitumen 100 graden.			
			eventueel licht aanwalsen met een handrol			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
5202			<u>Afdichten scheuren</u>			
520210	810699		Repareren scheuren in asfalt d.m.v. VBK systeem Scheurreparatie aan te brengen door K-System of gelijkwaardig	m	200,00 F	
520212	810199		Schoonmaken, drogen en opwarmen gefreesde sleuf Betreft: het schoonmaken, drogen en opwarmen van de scheur. Uitvoeren met een "Hotshot Heteluchtflans" (1.300 C), of gelijkwaardig. Ter plaatse van oude scheurreparatie deze geheel verwijderen en afvoeren volgens hst 8862.	m		200,00 I
520213	812299		Aanbrengen uitvullingen van rubberbitumen Betreft: aanbrengen scheurvulling Aanbrengen met verdeelvakje, breedte aanpassen opgelansde breedte Materiaal: rubberbitumen type K-seal o.g. Minimale verwerkingstemperatuur 120 C; Te leveren volgens besteknr 203010 Aanbrengen in de scheur Op een bestaande verhardingslaag Scheur voorberekt volgens bestekspostnr. 520212	m		200,00 I
520214	812299		Aanbrengen leislag Betreft: het afstrooien met leislag van de behandelde scheuren. Breedte afstrooien: 0,1 m Afstrooien met leislag 2/6 mm, te leveren volgens bestekspostnr 522020, , afstrooien direct na aanbrengen bitumen, minimale temperatuur bitumen 100 graden. eventueel licht aanwalsen met een handrol	m		200,00 I
5203			<u>Leveranties</u>			
520310	812299		Leveren rubberbitumen Betreft: het leveren van materiaal ten behoeve van werkzaamheden beschreven in hoofdstuk 5201 en 5202. Materiaal: gemodificeerde rubberbitumen	Kg	120,00 F	
520320	812299		Leveren leislag 2/6 Betreft: het leveren van materiaal ten behoeve van werkzaamheden beschreven in hst 5201 en 5202. materiaal: leislag 2/6 mm	kg kg	84,00 F	84,00 L
521			SEALEN			
521010	814199		Sealen Aanbrengen sealing 0,5-0,6 kg/m2 Esha Pentack of gelijkwaardig Direct nastrooien of naspuiten met 0,5 kg/m2 droog zand sortering 0/2	m2 kg kg	200,00 F	120,00 L 100,00 L
522			GIETASFALT			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
522010	812199		Leveren en aanbrengen gietasfalt Oppervlakte schoon, droog en warm maken met heteluchtflans van minimaal 1300 graden en 6 bar luchtdruk. Aanbrengen elastisch gietasfaltmengsel met minimaal 10% bitumen (o.g. elastisch product) met minimale verwerkingstemperatuur van 120 graden. Gietasfaltmengsel in rechthoekige vakken aanbrengen d.m.v. tape. Ongelijkheden en aansluitingen (ook op bijv. elementen) aanwerken met warme schep of handwals. Direct en warm astrooien met een platte leislag 1/3 Vrijgekomen materialen hergebruiken in gietasfaltmengsel.	dm3 dm3	2.000,00 F	2.000,00 L
523			REPARATIE ASFALT D.M.V. VLAKSLIJPEN Betreft: het herstellen van asfaltoneffenheden , - opdrukkingen en -hoogteverschillen. Schades in een werkgang compleet herstellen d.m.v. AWS vlakslijptechniek of gelijkwaardig.			
523010	810699		Vlakslijpen van asfaltopdrukkingen en - oneffenheden Betreft: Vlakslijpen van asfaltopdrukkingen en - oneffenheden in rijbanen en fietspaden door een vlakslijpploeg, bestaande uit 2 personen Opdrukkingen 0 tot 50mm hoog en 50 cm breed Vlakslijpcombinatie inclusief: - Compacte slijpcombinatie (max. aslast 16 KN) - diamant vlakslijpmachine - overige materieel stofvrije opvang van slijpresten d.m.v. een gesloten evacuatiesysteem afvoeren slijpresten volgens post 886220 resp 886230.	m2	110,00 F	
523020	810699		Herstellen asfaltoppervlak (zwart) Betreft: het vlakgeslepen asfalt volgens post 523010 oppervlak , scheuren en naden schoon- en droogblazen met hogedruk Scheuren vullen en vlak afwerken met warme voegvullingsmassa, type thorma-seal o.g. hoeveelheid 0,3 kg/m2 Omliggend oppervlak afwerken (sealen) met bitumenemulsie type 0, kationisch hoeveelheid 0,05 kg/m2 Geheel afstrooien met gedroogd brekerzand, 0,75 kg/m2	m2 kg kg kg	100,00 F	30,00 L 5,00 L 75,00 L
523030	810699		Herstellen asfaltoppervlak (rood) Betreft: het vlakgeslepen asfalt volgens post 523010 oppervlak , scheuren en naden schoon- en droogblazen met hogedruk Scheuren vullen en vlak afwerken met warme voegvullingsmassa, type thorma-seal o.g. hoeveelheid 0,3 kg/m2 Omliggend oppervlak afwerken (sealen) met bitumenemulsie type 0, kationisch hoeveelheid 0,05 kg/m2 Geheel afstrooien met rode leislag, 0,25 kg/m2	m2 kg kg kg	10,00 F	3,00 L 0,50 L 2,50 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
524			REPARATIE INBREKING ASFALT			
			Schades in een werkgang compleet herstellen d.m.v. een liplasaansluiting. Het herstellen van inbrekingen met een afmeting tot 10m2 per straat worden verrekend via besteksparaagraaf 521, inbrekingen > 10 m2 per straat worden verrekend via paragraaf 14 opbreken betonstraatsteen en paragraaf 54 aanbrengen asfalt			
524010	312199		Reparatie inbrekingen of sleuven tot 5 m2. In asfaltverharding Repareren met AC 22 base OL-B en AC surf 11 DL-B	m2	300,00	F
524011	831702		Opbreken betonstraatstenen. Hoeveelheid per situatie tot 5 m2 Totale breedte tot 1,5 m Vrijgekomen materialen verwerken volgens 882080 .	m2		300,00 I
524012	220101		Grond ontgraven uit cunet Hoeveelheid per situatie gem. 0,10 m3/m2 Grondsoort: zand in zandbed Vrijgekomen grond voldoet aan grond van klasse industrie en wordt geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld tot 0,10 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld tot 1,50 m Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3		30,00 I
524013	220411		Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Hoeveelheid per situatie tot 5 m2 Grondsoort: zand voor zandbed Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen worden gesteld is maximaal 0,10 m Indringingsweerstand minimaal 4,0 N/mm2	m2		300,00 I
524014	312199		Aanbrengen van AC base OL-B in 2 lagen Totaal tot 5 m2 AC 22 base OL-B Totale breedte gemiddeld kleiner dan 1,50 m Totale laagdikte 110 mm Dikte van elk der lagen ten minste 40 mm en ten hoogste 100 mm Eerste laag op een zandbed verdicht volgens bestekspostnr. 524013 of op een bestaande funderingslaag	m2 ton		300,00 I 82,50 L
524015	812101		Aanbrengen kleeflaag. Hoeveelheid per situatie tot 5 m2 Kleeflaag van Bitumenemulsie: kationisch type 0 Hoeveelheid 0,3 kg/m2	m2 ton		600,00 I 0,18 L
524016	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Machinaal aanbrengen met kleine asfaltset Totaal tot 5 m2 Asfalt: AC 11 surf Mengseleigenschappen: DL-B Totale breedte kleiner dan 1,50 meter Laagdikte 35 mm	ton ton		26,25 I 26,25 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
524020	812199		Meerprijs aanbr. dekl rood asfalt AC 11 surf, <5m2 Betreft de meerprijs voor het aanbrengen van rood asfalt bij bestekspost 524016 Totaal tot 5 m2 per situatie Machinaal aanbrengen met kleine asfaltset Asfalt: AC 11 surf Steenslag: Tillred Kleur rood: 5% rode pigment in plaats van vulstof Mengseleigenschappen: DL-B Totale breedte > 1,20 meter Laagdikte 35 mm	m2	200,00 F	
524030	312199		Reparatie inbrekingen of sleuven vanaf 5 m2. In asfaltverharding Repareren met AC 22 base en AC Surf 11	m2	100,00 F	
524031	831702		Opbreken betonstraatstenen. Hoeveelheid per situatie meer dan 5 m2 1. Totale breedte tot 1,5 m 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen en betreft een vormgegeven bouwstof	m2		100,00 I
524032	220101		Grond ontgraven uit cunet Hoeveelheid per situatie gem. 0,10 m3/m2 Grondsoort: zand voor zandbed Vrijgekomen grond afvoeren volgens post 881010. 1. Grondsoorten niet gescheiden ontgraven 9. Ontgravingshoogte gemiddeld tot 0,10 m 9. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld tot 1,50 m 1. Taluds 1 : 0 1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1. Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3		10,00 I
524033	220411		Verdichten zand c.q. niet samenhangende grond. Hoeveelheid per situatie 5 -10 m2 Grondsoort: zand in zandbed 1. Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen worden gesteld is maximaal 0,10 m 9. Indringingsweerstand minimaal 4,0 N/mm2	m2		100,00 I
524034	312199		Aanbrengen van AC base OL-B in 2 lagen Totaal vanaf 5 m2 AC 22 base OL-B Totale breedte gemiddeld kleiner dan 1,50 m Totale laagdikte 110 mm Dikte van elk der lagen ten minste 40 mm en ten hoogste 100 mm Eerste laag op een zandbed verdicht volgens bestekspostnr. 524013 of op een bestaande funderingslaag	m2		100,00 I
524035	812101		Aanbrengen kleeflaag. Hoeveelheid per situatie meer dan 5 m2 1. Kleeflaag van Bitumenemulsie: kationisch type 0 2. Hoeveelheid 0,3 kg/m2	m2		200,00 I
524036	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Machinaal aanbrengen met kleine asfaltset opp. per situatie: Totaal > 5 m2 2. Asfalt: AC 11 surf 3. Mengseleigenschappen: DL-B 9. Totale breedte kleiner dan 1,50 meter 3. Laagdikte 35 mm	ton		8,75 I
				ton		8,75 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
524040	812199		Meerprijs aanbr. dekl. rood asfalt AC 11 su, 5-10 Betreft de meerprijs voor het aanbrengen van rood asfalt bij bestekspost 524016 Totaal tot 5 m2 per situatie Machinaal aanbrengen met kleine asfaltset Asfalt: AC 11 surf Steenslag: Tillred Kleur rood: 5% rode pigment in plaats van vulstof Mengseleigenschappen: DL-B Totale breedte > 1,20 meter Laagdikte 35 mm	m2	10,00 F	
53			OPPERVLAKBEHANDELING De aannemer dient voorafgaand aan de werkzaamheden voor de oppervlaktebehandeling te adviseren over de toe te passen bitumenemulsie en steenslag. Art. 81.44.02 van De Standaard 2015 dient hierbij in acht te worden gehouden.	ton		0,88 L
531			LEV. EN AANBR VERJONGINGSMIDDEL			
531010	814199		Aanbrengen verjongingsmiddel > 500 m2	m2	2.000,00 F	
531011	810102		Schoonmaken verhardingsoppervlak. Oppervlak < 100 m2 Totale breedte 3,00 m en groter Ondergrond: asfaltverharding Het verhardingsoppervlak schoonspuiten en verontreiniging direct opzuigen d.m.v. een wegdekreiniger Een dag voor het aanbrengen van de levensduurverlengende maatregel op asfalt Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkend be-/verwerkingsinrichting, incl stortkosten.	m2		2.000,00 I
531012	814103		Aanbrengen nagestrooide oppervlakbehandeling. Betreft het gelijkmatig opsproeien van levensduurverlengende bitumen-emulsie op asfalt Totale breedte groter dan 2,00 m Ondergrond asfaltverharding Fabrikaat: Esha Infra Solutions, o.g. Type: Esha Pentack Sputend aangebracht m.b.v. handmatig gestuurd in-line mengsysteem (1 liter / m2) Afstrooien met porfier gem. 0,3 kg/m2 Losliggend afdek materiaal van het behandelde wegoppervlak en de aansluitende weggedeelten verwijderen	m2		2.000,00 I
				kg		20,00 L
						6,00 L
532			OPPERVLAKTEBEHANDELING			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
532010	810605		Behandelen van grove of schrale plekken. Situering: t.p.v. mechanische schade , schrale plekken en rafelingen 9. In oppervlaktebehandeling: . L&A 2 componenten oppervlaktebehandeling . 2 componenten massa met fijne korrel op basis van PMMA, dikte 3 mm (6 kg/m2) . Materiaal aanbrengen in vierkante vlakken d.m.v. tape .9. geheel nastrooien met grid (stofvrij) 0/2 .2 Vrijgekomen materialen vervoeren naar erkende verwerkingsinrichting volgens posten 8862.	m2	100,00	F
54			AANBRENGEN ASFALT Betreft alle werkzaamheden inclusief aan- en afvoer materiaal, materieel en personeel. Inclusief afgieten freesnaden met bitumenemulsie en afstrooien freesvak met steenslag. De onderverdeling in de besteksposten is uitsluitend op basis van aanlegbreedte en totaalhoeveelheid (tonnage). Hierbij wordt geen onderscheid gemaakt in bijvoorbeeld inlages, plaatselijke reparaties rijstrookbreed aanbrengen en reguliere- en profileerdeklagen	kg		600,00 L
542			AANBRENGEN ASFALT 0-50 TON Staffeling wordt toegepast op basis van de totaalhoeveelheden per straat. Inclusief afgieten naden met bitumenemulsie	kg		600,00 L
5421			<u>Aanbrengen onderlaag van asfalt b < 1,5 m1</u>			
542120	812131		Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. 10-50 ton Totaal m2 2. Asfalt: AC 22 base .3. Mengseleigenschappen: OL-B .9. Totale breedte < 1,50 meter .1. Totale laagdikte 50-80 mm	ton	75,00	F
5422			<u>Aanbrengen onderlaag van asfalt b > 1,5 m1</u>			
542220	812131		Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. 10-50 ton Totaal m2 2. Asfalt: AC 22 base .3. Mengseleigenschappen: OL-B .9. Totale breedte > 1,50 meter .1. Totale laagdikte 50-80 mm	ton	300,00	F
5423			<u>Aanbrengen tussenlaag van asfalt b = < 1,5 m1</u>			
542310	812121		Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. 10-50 ton Totaal m2 2. Asfalt: AC 16 bin .3. Mengseleigenschappen: TL-B .9. Totale breedte < 1,50 meter .3. Totale laagdikte 45 mm	ton	25,00	F
				ton		25,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
542320	812121		Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. 10-50 ton Totaal m2	ton	25,00	F
		3.	Asfalt: AC 22 bin	ton		25,00 L
		.3.	Mengseleigenschappen: TL-B			
		.9.	Totale breedte < 1,50 meter			
		.3.	Totale laagdikte 70 mm			
5424			<u>Aanbrengen tussenlaag van asfalt b = > 1,5 m1</u>			
542410	812121		Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. 10-50 ton Totaal m2	ton	75,00	F
		2.	Asfalt: AC 16 bin	ton		75,00 L
		.3.	Mengseleigenschappen: TL-B			
		.9.	Totale breedte > 1,50 meter			
		.3.	Totale laagdikte 45 mm			
542420	812121		Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. 10-50 ton Machinaal aanbrengen Totaal <10 tonm2	ton	75,00	F
		3.	Asfalt: AC 22 bin	ton		75,00 L
		.3.	Mengseleigenschappen: TL-B			
		.9.	Totale breedte > 1,50 meter			
		.3.	Totale laagdikte 70 mm			
5425			<u>Aanbrengen deklaag van asfalt b< 1,50 m1</u>			
542510	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. 10-50 ton Machinaal aanbrengen Totaal m2	ton	30,00	F
		2.	Asfalt: AC 11 surf	ton		30,00 L
		.2.	Mengseleigenschappen: DL-A			
		.9.	Totale breedte < 1,50 meter			
		.2.	Laagdikte 30 mm			
542520	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. 10-50 ton Machinaal aanbrengen Totaal m2	ton	30,00	F
		9.	Asfalt: AC 11 surf	ton		30,00 L
			Steenslag: Tillred			
			Kleur rood: 5% rode pigment in plaats van vulstof			
		.2.	Mengseleigenschappen: DL-A			
		.9.	Totale breedte < 1,50 meter			
		.2.	Laagdikte 30 mm			
542530	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. 10-50 ton Machinaal aanbrengen Totaal m2	ton	30,00	F
		1.	Asfalt: AC 8 surf	ton		30,00 L
		.3.	Mengseleigenschappen: DL-B			
		.9.	Totale breedte < 1,50 meter			
		.2.	Laagdikte 25 mm			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
542540	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. 10-50 ton Machinaal aanbrengen Totaal m2	ton	150,00	F
		2.	Asfalt: AC 11 surf	ton		150,00 L
		.3.	Mengseleigenschappen: DL-B			
		.9.	Totale breedte < 1,50 meter			
		.3.	Laagdikte 35 mm			
542550	812112		Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt. 10-50 ton Machinaal aanbrengen met kleine asfaltset Totaal m2	ton	30,00	F
		5.	Asfalt: SMA-NL 11B	ton		30,00 L
		.9.	Totale breedte < 1,5 m			
		.2.	Laagdikte 35 mm			
542560	812112		Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt. 10-50 ton Machinaal aanbrengen met kleine asfaltset Totaal m2	ton	30,00	F
		6.	Asfalt: SMA -NL 11	ton		30,00 L
			Steenslag: Tillred			
		.9.	Kleur rood: 5% rode pigment in plaats van vulstof			
		.2.	Totale breedte < 1,5 m			
			Laagdikte 35 mm			
5426			<u>Aanbrengen deklaag van asfalt b>1,50 m1</u>			
542610	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. 10-50 ton Machinaal aanbrengen Totaal m2	ton	30,00	F
		2.	Asfalt: AC 11 surf	ton		30,00 L
		.2.	Mengseleigenschappen: DL-A			
		.9.	Totale breedte > 1,50 meter			
		.2.	Laagdikte 30 mm			
542620	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. 10-50 ton Machinaal aanbrengen Totaal m2	ton	30,00	F
		9.	Asfalt: AC 11 surf	ton		30,00 L
			Steenslag: Tillred			
			Kleur rood: 5% rode pigment in plaats van vulstof			
		.2.	Mengseleigenschappen: DL-A			
		.9.	Totale breedte > 1,50 meter			
		.2.	Laagdikte 30 mm			
542630	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. 10-50 ton Machinaal aanbrengen Totaal m2	ton	30,00	F
		1.	Asfalt: AC 8 surf	ton		30,00 L
		.3.	Mengseleigenschappen: DL-B			
		.9.	Totale breedte > 1,50 meter			
		.2.	Laagdikte 25 mm			
542640	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. 10-50 ton Machinaal aanbrengen Totaal m2	ton	150,00	F
		2.	Asfalt: AC 11 surf	ton		150,00 L
		.3.	Mengseleigenschappen: DL-B			
		.9.	Totale breedte > 1,50 meter			
		.3.	Laagdikte 35 mm			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
542650	812112		Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt. 10-50 ton	ton	30,00	F
			Machinaal aanbrengen met kleine asfaltset			
			Totaal m2			
		5.	Asfalt: SMA-NL 11B	ton		30,00 L
		.9.	Totale breedte >1,5 m			
		.2.	Laagdikte 35 mm			
542660	812112		Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt. 10-50 ton	ton	30,00	F
			Machinaal aanbrengen met kleine asfaltset			
			Totaal m2			
		6.	Asfalt: SMA -NL 11	ton		30,00 L
			Steenslag: Tillred			
			Kleur rood: 5% rode pigment in plaats van vulstof			
		.9.	Totale breedte >1,5 m			
		.2.	Laagdikte 35 mm			
543			AANBRENGEN ASFALT 50-200 TON			
			Staffeling wordt toegepast op basis van de			
			totaalhoeveelheden per straat.			
			Inclusief afgieten naden met bitumenemulsie			
5431			<u>Aanbrengen onderlaag van asfalt b < 1,5 m1</u>			
543120	812131		Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. 50-200 ton	ton	75,00	F
			Totaal m2			
		2.	Asfalt: AC 22 base	ton		75,00 L
		.3.	Mengseleigenschappen: OL-B			
		.9.	Totale breedte < 1,50 meter			
		.1.	Totale laagdikte 50-80 mm			
5432			<u>Aanbrengen onderlaag van asfalt b > 1,5 m1</u>			
543220	812131		Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton. 50-200 ton	ton	600,00	F
			Totaal m2			
		2.	Asfalt: AC 22 base	ton		600,00 L
		.3.	Mengseleigenschappen: OL-B			
		.9.	Totale breedte > 1,50 meter			
		.1.	Totale laagdikte 50-80 mm			
5433			<u>Aanbrengen tussenlaag van asfalt b = < 1,5 m1</u>			
543310	812121		Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. 50-200 ton	ton	5,00	F
			Totaal m2			
		2.	Asfalt: AC 16 bin	ton		5,00 L
		.3.	Mengseleigenschappen: TL-B			
		.9.	Totale breedte < 1,50 meter			
		.3.	Totale laagdikte 45 mm			
543320	812121		Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. 50-200 ton	ton	5,00	F
			Totaal m2			
		3.	Asfalt: AC 22 bin	ton		5,00 L
		.3.	Mengseleigenschappen: TL-B			
		.9.	Totale breedte < 1,50 meter			
		.3.	Totale laagdikte 70 mm			
5434			<u>Aanbrengen tussenlaag van asfalt b = > 1,5 m1</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
543410	812121		Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. 50-200 ton Totaal m2	ton	150,00	F
		2.	Asfalt: AC 16 bin	ton		150,00 L
		.3.	Mengseleigenschappen: TL-B			
		.9.	Totale breedte > 1,50 meter			
		.3.	Totale laagdikte 45 mm			
543420	812121		Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton. 50-200 ton Machinaal aanbrengen Totaal <10 tonm2	ton	150,00	F
		3.	Asfalt: AC 22 bin	ton		150,00 L
		.3.	Mengseleigenschappen: TL-B			
		.9.	Totale breedte > 1,50 meter			
		.3.	Totale laagdikte 70 mm			
5435			<u>Aanbrengen deklaag van asfalt b< 1,50 m1</u>			
543510	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. 50-200 ton Machinaal aanbrengen Totaal m2	ton	200,00	F
		2.	Asfalt: AC 11 surf	ton		200,00 L
		.2.	Mengseleigenschappen: DL-A			
		.9.	Totale breedte < 1,50 meter			
		.2.	Laagdikte 30 mm			
543520	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. 50-200 ton Machinaal aanbrengen Totaal m2	ton	200,00	F
		9.	Asfalt: AC 11 surf	ton		200,00 L
			Steenslag: Tillred			
			Kleur rood: 5% rode pigment in plaats van vulstof			
		.2.	Mengseleigenschappen: DL-A			
		.9.	Totale breedte < 1,50 meter			
		.2.	Laagdikte 30 mm			
543530	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. 50-200 ton Machinaal aanbrengen Totaal m2	ton	200,00	F
		1.	Asfalt: AC 8 surf	ton		200,00 L
		.3.	Mengseleigenschappen: DL-B			
		.9.	Totale breedte < 1,50 meter			
		.2.	Laagdikte 25 mm			
543540	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. 50-200 ton Machinaal aanbrengen Totaal m2	ton	200,00	F
		2.	Asfalt: AC 11 surf	ton		200,00 L
		.3.	Mengseleigenschappen: DL-B			
		.9.	Totale breedte< 1,50 meter			
		.3.	Laagdikte 35 mm			
543550	812112		Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt. 50-200 ton Machinaal aanbrengen Totaal m2	ton	200,00	F
		5.	Asfalt: SMA-NL 11B	ton		200,00 L
		.9.	Totale breedte <1,5 m			
		.2.	Laagdikte 35 mm			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
543560	812112		Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt. 50-200 ton Machinaal aanbrengen Totaal m2	ton	200,00	F
		6.	Asfalt: SMA -NL 11	ton		200,00 L
			Steenslag: Tillred			
			Kleur rood: 5% rode pigment in plaats van vulstof			
		.9.	Totale breedte <1,5 m			
		.2.	Laagdikte 35 mm			
5436			<u>Aanbrengen deklaag van asfalt b>1,50 m1</u>			
543610	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. 50-200 ton Machinaal aanbrengen Totaal m2	ton	300,00	F
		2.	Asfalt: AC 11 surf	ton		300,00 L
		.2.	Mengseleigenschappen: DL-A			
		.9.	Totale breedte > 1,50 meter			
		.2.	Laagdikte 30 mm			
543620	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. 50-200 ton Machinaal aanbrengen Totaal m2	ton	500,00	F
		9.	Asfalt: AC 11 surf	ton		500,00 L
			Steenslag: Tillred			
			Kleur rood: 5% rode pigment in plaats van vulstof			
		.2.	Mengseleigenschappen: DL-A			
		.9.	Totale breedte > 1,50 meter			
		.2.	Laagdikte 30 mm			
543630	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. 50-200 ton Machinaal aanbrengen Totaal m2	ton	200,00	F
		1.	Asfalt: AC 8 surf	ton		200,00 L
		.3.	Mengseleigenschappen: DL-B			
		.9.	Totale breedte > 1,50 meter			
		.2.	Laagdikte 25 mm			
543640	812111		Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. 50-200 ton Machinaal aanbrengen Totaal m2	ton	1.000,00	F
		2.	Asfalt: AC 11 surf	ton		1.000,00 L
		.3.	Mengseleigenschappen: DL-B			
		.9.	Totale breedte > 1,50 meter			
		.3.	Laagdikte 35 mm			
543650	812112		Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt. 50-200 ton Machinaal aanbrengen met kleine asfaltset Totaal m2	ton	1.500,00	F
		5.	Asfalt: SMA-NL 11B	ton		1.500,00 L
		.9.	Totale breedte >1,5 m			
		.2.	Laagdikte 35 mm			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
543660	812112		Aanbrengen van een deklaag van steenmastiekasfalt. 50-200 ton	ton	100,00	F
			Machinaal aanbrengen met kleine asfaltset			
			Totaal m2			
		6.	Asfalt: SMA -NL 11	ton		100,00 L
			Steenslag: Tillred			
			Kleur rood: 5% rode pigment in plaats van vulstof			
		.9.	Totale breedte >1,5 m			
		.2.	Laagdikte 35 mm			
545			MEERPRIJZEN ASFALTVERWERKING SNACHTS + WEEKEND			
			De meerkosten van asfaltverwerking buiten reguliere werktijden worden per ton verrekend uitsluitend d.m.v. posten uit paragraaf 545.			
			In de besteksposten dient te zijn meegenomen: de meerprijzen van alle werkzaamheden inclusief aan- en afvoer materiaal, alle benodigde materieel en personeel.			
5450			<u>Meerprijs bij werken 's nachts</u>			
			Staffeling op basis van totale verwerkte tonnage per straat.			
			Beslaat meerkosten tussen: * 19.00 - 7.00 uur (maandag t/m vrijdag)			
545010	812199		Meerprijs bij productie < 10 ton	ton	60,00	F
			Betreft meerprijs per aangebrachte ton asfalt aanvullend op eenheidsprijs uit paragraaf 540 t/m 544.			
			Voor asfaltwerkzaamheden buiten reguliere werktijden.			
			Nachtwerk: werktijden 19.00-7.00 uur			
			Hoeveelheid < 10 ton			
545020	812199		Meerprijs bij productie 10-50 ton	ton	75,00	F
			Betreft meerprijs per aangebrachte ton asfalt aanvullend op eenheidsprijs uit paragraaf 540 t/m 544.			
			Voor asfaltwerkzaamheden buiten reguliere werktijden.			
			Nachtwerk: werktijden 19.00-7.00 uur			
			Hoeveelheid 10-50 ton			
545030	812199		Meerprijs bij productie 50-200 ton	ton	600,00	F
			Betreft meerprijs per aangebrachte ton asfalt aanvullend op eenheidsprijs uit paragraaf 540 t/m 544.			
			Voor asfaltwerkzaamheden buiten reguliere werktijden.			
			Nachtwerk: werktijden 19.00-7.00 uur			
			Hoeveelheid 50-200 ton			
5451			<u>Meerprijs bij werken zaterdags-overdag</u>			
			Staffeling op basis van totale verwerkte tonnage per straat.			
			Beslaat meerkosten: werken zaterdags 07.00-19.00 uur			
545110	812199		Meerprijs bij productie < 10 ton	ton	20,00	F
			Betreft meerprijs per aangebrachte ton asfalt aanvullend op eenheidsprijs uit paragraaf 540 t/m 544.			
			Voor asfaltwerkzaamheden buiten reguliere werktijden.			
			Hoeveelheid < 10 ton			
545120	812199		Meerprijs bij productie 10-50 ton	ton	25,00	F
			Betreft meerprijs per aangebrachte ton asfalt aanvullend op eenheidsprijs uit paragraaf 540 t/m 544.			
			Voor asfaltwerkzaamheden buiten reguliere werktijden.			
			Hoeveelheid 10-50 ton			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
545130	812199		Meerprijs bij productie 50-200 ton Betreft meerprijs per aangebrachte ton asfalt aanvullend op eenheidsprijs uit paragraaf 540 t/m 544. Voor asfaltwerkzaamheden buiten reguliere werktijden. Hoeveelheid 50-200 ton	ton	200,00	F
5452			Meerprijs bij werken zondags-overdag Staffeling op basis van totale verwerkte tonnage per straat. Beslaat meerkosten: werken zondags 07.00-19.00 uur			
545210	812199		Meerprijs bij productie < 10 ton Betreft meerprijs per aangebrachte ton asfalt aanvullend op eenheidsprijs uit paragraaf 540 t/m 544. Voor asfaltwerkzaamheden buiten reguliere werktijden. Hoeveelheid < 10 ton	ton	20,00	F
545220	812199		Meerprijs bij productie 10-50 ton Betreft meerprijs per aangebrachte ton asfalt aanvullend op eenheidsprijs uit paragraaf 540 t/m 544. Voor asfaltwerkzaamheden buiten reguliere werktijden. Hoeveelheid 10-50 ton	ton	25,00	F
545230	812199		Meerprijs bij productie 50-200 ton Betreft meerprijs per aangebrachte ton asfalt aanvullend op eenheidsprijs uit paragraaf 540 t/m 544. Voor asfaltwerkzaamheden buiten reguliere werktijden. Hoeveelheid 50-200 ton	ton	200,00	F
5453			Meerprijs bij werken weekend-overdag Staffeling op basis van totale verwerkte tonnage per straat. Beslaat meerkosten: - werken vrijdag op zaterdag 19.00 - 7.00 uur - werken zaterdag op zondag 19.00 - 7.00 uur - werken zondag op maandag 19.00- 7.00 uur			
545310	812199		Meerprijs bij productie < 10 ton Betreft meerprijs per aangebrachte ton asfalt aanvullend op eenheidsprijs uit paragraaf 540 t/m 544. Voor asfaltwerkzaamheden buiten reguliere werktijden. Hoeveelheid < 10 ton	ton	20,00	F
545320	812199		Meerprijs bij productie 10-50 ton Betreft meerprijs per aangebrachte ton asfalt aanvullend op eenheidsprijs uit paragraaf 540 t/m 544. Voor asfaltwerkzaamheden buiten reguliere werktijden. Hoeveelheid 10-50 ton	ton	25,00	F
545330	812199		Meerprijs bij productie 50-200 ton Betreft meerprijs per aangebrachte ton asfalt aanvullend op eenheidsprijs uit paragraaf 540 t/m 544. Voor asfaltwerkzaamheden buiten reguliere werktijden. Hoeveelheid 50-200 ton	ton	200,00	F
547			MEERPRIJZEN TOEVOEGEN MODIFICATIE De hoeveelheid betreft het aantal ton asfalt waaraan de modificatie toegevoegd dient te worden. Het betreft de meerprijs voor de modificatie. De kosten van het asfalt dienen niet inbegrepen te zijn.			
547020	812199		Meerprijs toevoegen gemod. bindmid < 50 ton SFB Betreft de meerkosten voor het toevoegen van Sealoflex gemodificeerd bindmiddel Sealoflex SFB- 3-100 Hoeveelheid bij productie < 50 ton	ton	100,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
547030	812199		Meerprijs toevoegen gemod. bindmiddel 50-200 SFB Betreft de meerkosten voor het toevoegen van Sealoflex gemodificeerd bindmiddel Sealoflex SFB- 3-100 Hoeveelheid bij productie 50-200 ton	ton	50,00	F
547050	812199		Meerprijs toevoegen gemod. bindmid < 50 ton HS Betreft de meerkosten voor het toevoegen van Sealoflex gemodificeerd bindmiddel Sealoflex 5-50-HS Hoeveelheid bij productie < 50 ton	ton	100,00	F
547060	812199		Meerprijs toevoegen gemod. bindmiddel 50-200 HS Betreft de meerkosten voor het toevoegen van Sealoflex gemodificeerd bindmiddel Sealoflex 5-50-HS Hoeveelheid bij productie 50-200 ton	ton	20,00	F
548			MEERPRIJZEN AANBRENGEN DREMPEL			
548010	812199		Meerprijs aanbrengen drempelconstructie Betreft de meerkosten voor het uitzetten en aanbrengen van een: drempelconstructies en taluds kruispuntplateaus 30, 50 en/of 60 km -zone Bij kruispuntplateaus worden enkel de taluds verrekend middels deze bestekpost. Conform standaarddetails gemeente Eindhoven en richtlijnen CROW, ASVV 2012 Inclusief alle benodigd materiaal / materieel	m2	50,00	F
55			ELEMENTENVERHARDINGEN Herstraat werkzaamheden dienen verrekend te worden op bestekparagraaf 14 (opbreken) en 551 (aanbrengen) Staffeling wordt toegepast op basis van de totaalhoeveelheden per straat.			
551			AANBRENGEN ELEMENTENVERHARDINGEN conform artikel 83.13.02 in deel 3 van dit bestek dienen bij machinaal straten alle aanvullende werkzaamheden en materieel voor het machinaal straten bij de inschrijfprijzen inbegrepen te zijn. Inclusief vooraf palleteren / in verband leggen van het bestratingsmateriaal. Inclusief vervoer bestratingsmateriaal binnen op het werk. Herstraat werkzaamheden dienen verrekend te op bestekparagraaf 14 (opbreken) en 551 (aanbrengen) Eventueel aangevuld met leveranties uit paragraaf 58 Aanbrengen bestrating is inclusief het profileren van de (bestaande) straatlaag + leverantie van tekortkomend straatzand (per 50 m2 / 1m3) Betreft aanbrengen bestrating in alle verbanden.			
5510			<u>Aanbrengen straatbakstenen < 100 m2</u> Staffeling wordt toegepast op basis van de totaalhoeveelheden per straat.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
551010	831111		Aanbrengen straatbakstenen. Betreft: heraanbrengen materiaal uit hst 14, met bijlevering uit hst 58. 1. Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders Formaat: waalformaat Kleur: materiaal uit hst 14 .9. Oppervlakte < 100 m2. .9. In diverse verbanden .9. Inclusief vooraf profileren van bestaande straatlaag van straatwand (incl. bijlevering: 1m3 per 50m2) .1. Langs de kantopsluiting 1 strek laag aanbrengen .5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	10,00 F	
				m3		0,20 L
				m3		0,10 L
551020	831111		Aanbrengen straatbakstenen. Betreft: heraanbrengen materiaal uit hst 14, met bijlevering uit hst 58. 1. Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders Formaat: dikformaat Kleur: materiaal uit hst 14 .9. Oppervlakte < 100 m2. .9. In diverse verbanden .9. Inclusief vooraf profileren van bestaande straatlaag van straatwand (incl. bijlevering: 1m3 per 50m2) .1. Langs de kantopsluiting 1 strek laag aanbrengen .5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	30,00 F	
				m3		0,60 L
				m3		0,30 L
551030	831111		Aanbrengen straatbakstenen. Betreft: heraanbrengen materiaal uit hst 14, met bijlevering uit hst 58. 1. Straatbaksteen zichtkant zonder vellingkant en straatbaksteen zonder afstandhouders Formaat: keiformaat Kleur: materiaal uit hst 14 .9. Oppervlakte < 100 m2. .9. In diverse verbanden .9. Inclusief vooraf profileren van bestaande straatlaag van straatwand (incl. bijlevering: 1m3 per 50m2) .1. Langs de kantopsluiting 1 strek laag aanbrengen .5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	100,00 F	
				m3		2,00 L
				m3		1,00 L
5511			<u>Aanbrengen betonstraatstenen < 100 m2</u>			
551110	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Betreft: heraanbrengen materiaal uit hst 14, met bijlevering uit hst 58. 9. Oppervlak < 100 m2. .9. In diverse verbanden .9. Inclusief vooraf profileren van bestaande straatlaag van straatwand (incl. bijlevering: 1m3 per 50m2) .1. Langs de kantopsluiting 1 strek laag aanbrengen .1. Betonstraatstenen: standaard waalformaat, dikte 80 mm Kleur: materiaal uit hst 14, .5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	5,00 F	
				m3		0,10 L
				m3		0,05 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
551120	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Betreft: heraanbrengen materiaal uit hst 14, met bijlevering uit hst 58. 9. Oppervlak < 100 m2. .9. In diverse verbanden .9. Inclusief vooraf profileren van bestaande straatlaag van straatzaad (incl. bijlevering: 1m3 per 50m2) .1. Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen .2. Betonstraatstenen: standaard dikformaat, dikte 80 mm Kleur: materiaal uit hst 14 .5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	10,00	F	
				m3			0,20 L
				m3			0,10 L
551130	831112		Aanbrengen betonstraatstenen. Betreft: heraanbrengen materiaal uit hst 14, met bijlevering uit hst 58. 9. Oppervlak < 100 m2. .9. In diverse verbanden .9. Inclusief vooraf profileren van bestaande straatlaag van straatzaad (incl. bijlevering: 1m3 per 50m2) .1. Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen .4. Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm Kleur: materiaal uit hst 14, .5 Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand	m2	125,00	F	
				m3			2,50 L
				m3			1,25 L
5512			<u>Aanbrengen betontegels < 100 m2</u>				
551210	831113		Aanbrengen betontegels. Betreft: heraanbrengen materiaal uit hst 14, met bijlevering uit hst 58. 9. Oppervlak < 100 m2 .1. In halfsteensverband .9. Inclusief vooraf profileren van bestaande straatlaag van straatzaad (incl. bijlevering: 1m3 per 50m2) .1. Betontegels 300 x 300 x 45 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) Kleur: grijs .1. Betontegels 150 x 300 x 45 mm .5 Intrillen na afstrooien en invegen met straatzaad	m2	100,00	F	
				m3			2,00 L
				m3			1,00 L
551230	831113		Aanbrengen betontegels. Betreft: heraanbrengen materiaal uit hst 14, met bijlevering uit hst 58. 9. Oppervlak < 100 m2 .1. In halfsteensverband .9. Inclusief vooraf profileren van bestaande straatlaag van straatzaad (incl. bijlevering: 1m3 per 50m2) .5. Betontegels 300 x 300 x 80 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) Kleur: grijs .5. Betontegels 150 x 300 x 80 mm .5 Intrillen na afstrooien en invegen met straatzaad	m2	25,00	F	
				m3			0,50 L
				m3			0,25 L
551240	831113		Aanbrengen betontegels. Betreft: heraanbrengen materiaal uit hst 14, met bijlevering uit hst 58. 9. Oppervlak < 100 m2 .1. In halfsteensverband .9. Op een straatlaag van straatzaad (1m3 per 50m2) .6. Betontegels 200 x 200 x 80 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339:2003/C1:2006) Kleur: materiaal uit hst 14 .6. Betontegels 100 x 200 x 80 mm .5 Intrillen na afstrooien en invegen met straatzaad	m2	10,00	F	
				m3			0,20 L
				m3			0,10 L
5513			<u>Aanbrengen grasbetontegels < 100 m2</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
551310	831113	.	Aanbrengen betontegels.	m2	10,00	F	
		.	Betreft: grasbetontegels,				
		.	heraanbrengen materiaal uit hst 14, met				
		.	bijlevering uit hst 58.				
		.	Oppervlak < 100 m2				
		9.	Breedte 1 - 5 meter				
		.9.	Op straatlaag van brekerzand	m3			0,50 L
		.9.	Graskeiblokken gvb-75				
		.	Afmetingen: 400 x 450 x 120 mm				
		.9	Aanvullen met teelgrond en intrillen 0,075 m3 / m2	m3			0,50 L
		.	Inclusief inzaaien				
		.	Zaadmengsel ten behoeve van schrale grasvelden				
		.	type B3 (hoeveelheid: 0,3 kg/100 m2)	kg			0,03 L
551320	831113	.	Aanbrengen betontegels.	m2	10,00	F	
		.	Betreft: grasbetontegels,				
		.	heraanbrengen materiaal uit hst 14, met				
		.	bijlevering uit hst 58.				
		.	Oppervlak < 100 m2				
		9.	Breedte 1 - 5 meter				
		.9.	Op straatlaag van brekerzand	m3			0,50 L
		.9.	Grasbetontegels				
		.	Afmetingen: 400 x 600 x 120 mm				
		.9	Aanvullen met teelgrond en intrillen 0,075 m3 / m2	m3			0,50 L
		.	Inclusief inzaaien				
		.	Zaadmengsel ten behoeve van schrale grasvelden				
		.	type B3 (hoeveelheid: 0,3 kg/100 m2)	kg			0,03 L
5514		.	<u>Aanbrengen natuursteen keien < 100 m2</u>				
551410	831201	.	Aanbrengen sierbestrating.	m2	5,00	F	
		.	Betreft: natuursteen keien klein formaat				
		.	Afmeting 100x100x100 mm				
		.	Oppervlakte < 100 m2				
		.	In diverse verbanden				
		.9.	Inclusief vooraf profileren van bestaande straatlaag van	m3			0,10 L
		.	straatzeand (incl. bijlevering: 1m3 per 50m2)				
		.1.	Natuursteen	m3			0,10 L
		.5	Intrillen na afstrooien en invegen met split 2/6	m3			0,10 L
551420	831201	.	Aanbrengen sierbestrating.	m2	10,00	F	
		.	Betreft: grootformaat natuursteen keien				
		.	Oppervlakte < 100 m2				
		.9.	Inclusief vooraf profileren van bestaande straatlaag van	m3			0,20 L
		.	straatzeand (incl. bijlevering: 1m3 per 50m2)				
		.1.	Natuursteen	m3			0,20 L
		.5	Intrillen na afstrooien en invegen met split 2/6	m3			0,20 L
551430	831201	.	Aanbrengen sierbestrating.	m2	10,00	F	
		.	Betreft: klein natuursteen plaveisel				
		.	Oppervlakte < 100 m2				
		.9.	Inclusief vooraf profileren van bestaande straatlaag van	m3			0,20 L
		.	straatzeand (incl. bijlevering: 1m3 per 50m2)				
		.1.	Natuursteen	m3			0,02 L
		.5	Intrillen na afstrooien en invegen met split 2/6	m3			0,02 L
551440	831201	.	Aanbrengen sierbestrating.	m2	5,00	F	
		.	Betreft: overige sierbestrating				
		.	Oppervlakte < 100 m2				
		.9.	Inclusief vooraf profileren van bestaande straatlaag van	m3			0,10 L
		.	straatzeand (incl. bijlevering: 1m3 per 50m2)				
		.1.	Natuursteen				
		.5	Intrillen na afstrooien en invegen met split 2/6	m3			0,01 L
5520		.	<u>Aanbrengen drempelconstructie</u>				
		.	De kosten worden verrekend per m1 wegbreedte				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
552010	831199		Aanbrengen bss kf tpv halve sinus / talud 30 km/h	m1	5,00	F
			Betreft halve sinus t.b.v. plateau volgens			
			standaarddetails gemeente Eindhoven en conform			
			richtlijnen CROW, ASVV 2012			
			Halve sinus / talud 30 km/h = lengte 1,05 m	m2		5,25 I
			Op brekerzand			
			Betonstraatstenen standaard keifmaat, dikte 80mm			
			Met splintervrije kop			
			Kleur grijs	st		48,00 L
			Kleur zwart	st		105,00 L
			Kleur wit	st		85,00 L
			Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand			
552020	831199		Aanbrengen bss kf tpv halve sinus / talud 50 km/h	m1	5,00	F
			Betreft halve sinus t.b.v. plateau volgens			
			standaarddetails gemeente Eindhoven en conform			
			richtlijnen CROW, ASVV 2012			
			Halve sinus / talud 50 km/h = lengte 2,42 m	m2		12,05 I
			Op brekerzand			
			Betonstraatstenen standaard keifmaat, dikte 80mm			
			Met splintervrije kop			
			Kleur grijs	st		98,00 L
			Kleur zwart	st		300,00 L
			Kleur wit	st		153,00 L
			Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand			
552030	831199		Aanbrengen bss kf tpv sinusdrempel 30 km/h	m1	5,00	F
			Sinusdrempel: 3,47m volgens standaarddetails	m2		17,35 I
			gemeente Eindhoven en conform richtlijnen CROW,			
			ASVV 2012			
			Op brekerzand			
			Betonstraatstenen standaard keifmaat, dikte 80mm			
			Met splintervrije kop			
			Kleur grijs	st		360,00 L
			Kleur zwart	st		240,00 L
			Kleur wit	st		193,00 L
			Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand			
552040	831199		Aanbrengen bss kf tpv sinusdrempel 50 km/h	m1	5,00	F
			Sinusdrempel: 5,99m volgens standaarddetails	m2		30,00 I
			gemeente Eindhoven en conform richtlijnen CROW,			
			ASVV 2012			
			Op brekerzand			
			Betonstraatstenen standaard keifmaat, dikte 80mm			
			Met splintervrije kop			
			Kleur grijs	st		598,00 L
			Kleur zwart	st		475,00 L
			Kleur wit	st		290,00 L
			Intrillen na afstrooien en invegen met brekerzand			
56			MOLGOTEN			
562			AANBRENGEN MOLGOTEN			
			Met vrijgekomen materialen uit paragraaf 15			
			aangevuld met leveranties uit paragraaf 58			
			Herstraat werkzaamheden t.b.v. molgoten dienen			
			verrekend te worden op paragraaf 15 (opbreken) en 562			
			(aanbrengen)			
			Conform standaarddetails gemeente Eindhoven			
5621			<u>Aanbrengen molgoot straatbaksteen in specie</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
562120	831303		Aanbrengen molgoot.	m	10,00 F	
		9.	Bestaand uit 3 streklagen			
		. . 9. . . .	In cementspecie aanbrengen op fundering van	m3		0,30 L
		. . . . .	schraal beton			
		. . . . .3.	Straatbakstenen: standaard keiformaat			
					
		. . . . .3	Afstrooien en invegen met zand	m3		0,10 L
562130	831303		Aanbrengen molgoot.	m	30,00 F	
		2.	Bestaand uit 5 streklagen			
		. . 9. . . .	In cementspecie aanbrengen op fundering van	m3		1,50 L
		. . . . .	schraal beton			
		. . . . .3.	Straatbakstenen: standaard keiformaat			
					
		. . . . .3	Afstrooien en invegen met zand	m3		0,30 L
562140	831303		Aanbrengen molgoot.	m	20,00 F	
		4.	Bestaand uit 7 streklagen			
		. . 9. . . .	In cementspecie aanbrengen op fundering van	m3		0,47 L
		. . . . .	schraal beton			
		. . . . .2.	Straatbakstenen: standaard dikformaat			
					
		. . . . .3	Afstrooien en invegen met zand	m3		0,20 L
5623			<u>Aanbrengen molgoot betonstraatsteen in specie</u>			
562310	831303		Aanbrengen molgoot.	m	200,00 F	
		9.	Bestaand uit 3 streklagen			
		. . 9. . . .	In cementspecie aanbrengen op fundering van	m3		6,00 L
		. . . . .	schraal beton			
		. . . . .6.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm			
					
		. . . . .3	Afstrooien en invegen met zand	m3		2,00 L
562320	831303		Aanbrengen molgoot.	m	80,00 F	
		2.	Bestaand uit 5 streklagen			
		. . 9. . . .	In cementspecie aanbrengen op fundering van	m3		4,00 L
		. . . . .	schraal beton			
		. . . . .6.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm			
					
		. . . . .3	Afstrooien en invegen met zand	m3		0,80 L
5624			<u>Aanbrengen rollaag betonstraatsteen in specie</u>			
562410	831302		Aanbrengen kantopsluiting van betonstraatstenen.	m	200,00 F	
			Betreft gootlaag langs asfaltconstructie			
		1.8.	Bestaand uit 1 rollaag			
		. . 9. . . .	In beton C12/15 aanbrengen op fundering	m3		3,20 L
		. . . . .4.	Betonstraatstenen standaard keiformaat, dikte 80 mm			
		. . . . .	Kleur grijs			
		. . . . .2	Voegen vullen met cementspecie	m3		0,10 L
57			OPSLUITINGEN			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID		HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6			RESULTAATS- VERPLICHTING		
572			(HER)AANBRENGEN BANDEN Werkende lengte rechte banden 1 m. Werkende lengte gebogen banden 0,785 m. Vrijgekomen volgens besteksparaagraaf 16 of geleverd volgens besteksparaagraaf 576 Het aanbrengen van banden is inclusief het pasmaken				
5720			<u>Aanbrengen opsluitbanden</u>				
572010	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	210,00	F	
		2.	Op zandbed				
		. .9. . . .	Profielen: 60x200, 80x200, 100x200mm recht en gebogen				
572060	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	10,00	F	
		2.	Op zandbed				
		. .9. . . .	Profielen 120x250mm en 150x250mm recht en gebogen				
572080	831305		Aanbrengen opsluitbanden van beton.	m	10,00	F	
		3.	Stellen met schraal beton en voorzien van steunrug van schraal beton (0,03m³/m)	m3			0,30 L
		. .9. . . .	Profielen 120x250mm en 150x250mm recht en gebogen				
5721			<u>Aanbrengen trottoirbanden</u>				
572110	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	70,00	F	
		2.	Op zandbed				
		. .3. . . .	Profiel 130/150 x 250 mm				
572120	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	50,00	F	
		3.	Stellen met schraal beton en voorzien van steunrug van schraal beton (0,04 m³m)	m3			2,00 L
		. .2. . . .	Profiel 130/150 x 200 mm				
572130	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	10,00	F	
		3.	Stellen met schraal beton en voorzien van steunrug van schraal beton (0,04 m³m)	m3			0,40 L
		. .6. . . .	Profiel 180/200 x 250 mm				
572140	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	20,00	F	
		3.	Stellen met schraal beton en voorzien van steunrug van schraal beton (0,05 m³m)	m3			1,00 L
		. .9. . . .	profielen RWS; 115/225x200 en 115/225x240.				
572310	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	20,00	F	
		3.	Stellen met schraal beton en voorzien van steunrug van schraal beton (0,04 m³m)	m3			0,80 L
		. .9. . . .	Geleideband recht				
		. . . . .	Profiel 50/200mm				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
572360	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	10,00	F
		3.	Stellen met schraal beton en voorzien van steunrug van schraal beton (0,04 m³m)	m3		0,40 L
		. . . . .	Profielen : overige vigerende trottoirbanden			
5724			<u>Aanbrengen rijwielpadbanden</u>			
572410	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	5,00	F
		3.	Stellen met schraal beton en voorzien van steunrug van schraal beton (0,03 m³m)	m3		0,15 L
		. . . . .	Rijwielpadband recht en gebogen			
		. . . . .	Profiel 60/120 x 200 mm			
5725			<u>Aanbrengen inrit- banden / elementen</u>			
572510	831399		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	10,00	F
		. . . . .	Betreft vrijkomende materialen uit het werk, of geleverd volgens hst 577.			
		. . . . .	Stellen met schraal beton en voorzien van steunrug van schraal beton (0,03 m³m)	m3		0,30 L
		. . . . .	Profiel 115/225 x 250mm, 180/250mm of 130/150mm			
572520	831399		Aanbrengen prefab afritconstructie eindstuk 1000	st	2,00	F
		. . . . .	Situering: zijweg			
		. . . . .	Conform SD-J-09-1 en SD-J-09-2			
		. . . . .	Aanbrengen op zandbed			
		. . . . .	Prefab afritconstructie eindstuk:			
		. . . . .	-aansluitend op trottoirband 130/150mm of 180/200 mm			
		. . . . .	- Afmeting 1050x215/100mm (Helling 1:9)			
		. . . . .	- Oppervlaktestructuur: met antislip profiel			
		. . . . .	- Betonkwaliteit: C45/55			
		. . . . .	- Milieuklasse: XF4			
		. . . . .	- Kleur: Grijs			
		. . . . .	- Uitvoering Links (recht) werkende lengte 1000mm	st		1,00 L
		. . . . .	- Uitvoering Rechts (recht) werkende lengte 1000mm	st		1,00 L
		. . . . .	Leverancier Leicon Verkeersgeleiding o.g.			
572550	831399		Aanbrengen prefab afritconstructie tussenstuk 1000	m	2,00	F
		. . . . .	Situering: zijweg			
		. . . . .	Conform SD-J-09-1 en SD-J-09-2			
		. . . . .	Aanbrengen op zandbed			
		. . . . .	Prefab afritconstructie tussenstuk:			
		. . . . .	- Afmeting 1050x215/100mm (Helling 1:9)			
		. . . . .	- Oppervlaktestructuur: met antislip profiel			
		. . . . .	- Betonkwaliteit: C45/55			
		. . . . .	- Milieuklasse: XF4			
		. . . . .	- Kleur: Grijs			
		. . . . .	- Uitvoering Tussenstuk (recht) werkende lengte 1000mm	st		2,00 L
		. . . . .	Leverancier Leicon Verkeersgeleiding o.g.			
5726			<u>Aanbrengen stootbanden</u>			
572650	831304		Aanbrengen trottoirbanden van beton.	m	10,00	F
		2.	Op zandbed			
		. . . . .	Stoot-/afscheidingsbanden 200x200mm			
573			AANBRENGEN GRASBETONTEGELS			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
573010	831199		Lev + aanbr. grasbet 400x600x120mm incl grondwerk Betreft leveren en aanbrengen grasbetontegels langs de asfaltverharding Breedte grasbeton 400 mm inclusief leveren en aanbrengen menggranulaat en straatzaad.	m1	50,00	F
573011	220101		Grond ontgraven uit .cunet Betreft ontgraven cunet tbv aanbrengen grasbetontegels Grondsoort: gemengde grond Grondsoorten gescheiden ontgraven 1. Ontgravingshoogte gemiddeld 0.3 m 1. Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0.5 m 9. Vrijgekomen grond verwerken in grasbetontegel volgens bestekspost 573014 . Overige grond verwerken in berm. Inclusief profileren en verdichten. De aanvulling verdichten volgens artikel 22.02.07 van de Standaard RAW-bepalingen. Indringingsweerstand: art. 22.02.06 van dit bestek 1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3		7,50 I
573012	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Betreft: aanbrengen funderingslaag t.b.v. aanbrengen grasbetontegels 9. Breedte, 0.5m, laagdikte 0,15m 7. Menggranulaat 2. Sortering 0/31,5 1. Op het zandbed 9. Inclusief profileren en verdichten. De aanvulling verdichten volgens artikel 80.12.02 van de Standaard RAW-bepalingen.	m2		25,00 I
				ton		8,00 L
573013	831101		Aanbrengen straatlaag. Betreft aanbrengen straatlaag tbv aan te brengen grasbetontegels Laagdikte gemiddeld 30 mm; ten minste 20 mm en ten hoogste 40 mm 6. Op een funderingslaag 3. Brekerzand inclusief profileren	m2		25,00 I
				m3		0,75 L
573014	831113		Aanbrengen betontegels. Betreft: grasbetontegels langs asfaltverharding 1. Totale breedte tot 1,50 m 9. Grasbetontegels Leverancier: Holcim, type Begra of gelijkwaardig Afmetingen: 400 x 600 x 120 mm. Voorzien van één rechte aansluiting (600mm) t.b.v. aansluiting op asfalt. Onderlinge verbinding d.m.v. hol en dol verbinding. Grasbetontegel aanbrengen onder een afschot van 1% 9. Aanvullen met teelgrond en intrillen 0,075 m3 / m2 Inclusief inzaaien Zaadmengsel ten behoeve van schrale grasvelden type B3 (hoeveelheid: 0,3 kg/100 m2)	m2		20,00 I
				st		83,00 L
				m3		2,50 L
				kg		0,15 L
573020	831199		Lev + aanbr. grasbet 400x400x120mm incl grondwerk Betreft leveren en aanbrengen grasbetontegels langs de asfaltverharding Breedte grasbeton 400 mm inclusief leveren en aanbrengen menggranulaat en straatzaad.	m1	50,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
573021	220101		Grond ontgraven uit cunet Betreft ontgraven cunet tbv aanbrengen grasbetontegels Grondsoort: gemengde grond Grondsoorten gescheiden ontgraven Ontgravingshoogte gemiddeld 0.3 m Ontgravingsbreedte op bodem gemiddeld 0.5 m Vrijgekomen grond verwerken in grasbetontegel volgens bestekspost 573024 . Overige grond verwerken in berm. Inclusief profileren en verdichten. De aanvulling verdichten volgens artikel 22.02.07 van de Standaard RAW-bepalingen. Indringingsweerstand: art. 80.12.02 van dit bestek Toegepaste positieve en negatieve afwijking 0,02 m Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3		7,50 I
573022	800201		Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Betreft: aanbrengen funderingslaag t.b.v. aanbrengen grasbetontegels Breedte, 0.5m, laagdikte 0,15m Menggranulaat Sortering 0/31,5 Op het zandbed Inclusief profileren en verdichten. De aanvulling verdichten volgens artikel 28.12.02 van de Standaard RAW-bepalingen.	m2		25,00 I
573023	831101		Aanbrengen straatlaag. Betreft aanbrengen straatlaag tbv aan te brengen grasbetontegels Laagdikte gemiddeld 30 mm; ten minste 20 mm en ten hoogste 40 mm Brekerzand inclusief profileren	m2		25,00 I
573024	831113		Aanbrengen betontegels. Betreft: grasbetontegels langs asfaltverharding Totale breedte tot 1,50 m Grasbetontegels Leverancier: Holcim, type Begra of gelijkwaardig Afmetingen: 400 x 400 x 120 mm. Voorzien van één rechte aansluiting t.b.v. aansluiting op asfalt. Onderlinge verbinding d.m.v. hol en dol verbinding. Grasbetontegel aanbrengen onder een afschot van 1% Aanvullen met teelgrond en intrillen 0,075 m3 / m2 Inclusief inzaaien Zaadmengsel ten behoeve van schrale grasvelden type B3 (hoeveelheid: 0,3 kg/100 m2)	m2		20,00 I
				st		83,00 L
				m3		0,75 L
				m3		2,50 L
				kg		0,15 L
575			OVERIGEN KANTOPSLUITINGEN			
575040	831301		Aanbrengen kantopsluiting van straatbaksteen. Bestaand uit 1 koplaag Op zandbed Straatbaksteen: standaard dikformaat	m	10,00 F	
575050	831302		Aanbrengen kantopsluiting van betonstraatstenen. Bestaand uit 1 koplaag Op zandbed Betonstraatstenen standaard dikformaat, dikte 80 mm	m	10,00 F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
575070	314399		Aanbrengen kantopsluiting van goottegels (1 str)	m	50,00	F
			Bestaand uit 1 streklaag			
			In cementspecie	m3		0,75 L
			Goottegel afm. 300x150x80mm			
			Vrijgekomen volgens bestekpostnr. 161450			
			Bijleveren volgens bestekpostnr. 582070			
576			TOESLAG OPSLUITING IN SPECIE IPV OP ZANDBED			
576110	831399		Aanbrengen van kantopsluiting in cementspecie	m	50,00	F
			Betreft meerprijs voor het aanbrengen van			
			kantopsluiting in cementspecie i.p.v. op zandbed.			
			Het aanbrengen van de betonbanden wordt verrekend			
			via paragraaf 572			
			Kantopsluiting in cementspecie (0,02m3/m1)	m3		1,00 L
			aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van	m3		2,50 L
			stambeton (0,05 m3/m1)			
			Langs de opsluitband 1 streklaag in cementspecie	m3		0,50 L
			aanbrengen (0,01 m3/m1)			
577			LEVEREN BANDEN			
			Werkende lengte rechte banden 1 m.			
			Werkende lengte gebogen banden 0,785 m.			
			Kleur grijs			
			Afleveren op plaats van verwerking.			
5770			<u>Leveren opsluitbanden</u>			
577010	831608		Leveren rechte opsluitband van beton.	st	5,00	F
			Profiel 60 x 200 mm recht	st		5,00 L
			Werkende lengte 1 m			
			Leveren op plaats van verwerking			
577020	831608		Leveren rechte opsluitband van beton.	st	3,00	F
			Profiel 80 x 200 mm recht	st		3,00 L
			Werkende lengte 1 m			
			Leveren op plaats van verwerking			
577030	831610		Leveren bochtband - opsluitband van beton.	st	1,00	F
			Profiel 80 x 200 mm gebogen	st		1,00 L
			Leveren op plaats van verwerking			
577040	831608		Leveren rechte opsluitband van beton.	st	5,00	F
			Profiel 100 x 200 mm recht	st		10,00 L
			Werkende lengte 1 m			
			Leveren op plaats van verwerking			
577050	831610		Leveren bochtband - opsluitband van beton.	st	10,00	F
			Profiel 100 x 200 mm gebogen	st		10,00 L
			Leveren op plaats van verwerking			
577060	831608		Leveren rechte opsluitband van beton.	st	5,00	F
			Profiel 120 x 250 mm recht	st		5,00 L
			Werkende lengte 1 m			
			Leveren op plaats van verwerking			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
577070	831610		Leveren bochtband - opsluitband van beton.	st	2,00	F
		.6.	Profiel 120 x 250 mm .gebogen	st		2,00 L
		. . . . .9.	Werkende lengte 0,785 m			
		. . . . .1	Leveren op plaats van verwerking			
577080	831608		Leveren rechte opsluitband van beton.	st	5,00	F
		.9.	Profiel 150x250mm recht	st		5,00 L
		. . . . .1.	Werkende lengte 1 m			
		. . . . .1	Leveren op plaats van verwerking			
577090	831610		Leveren bochtband - opsluitband van beton.	st	2,00	F
		.9.	Profiel 150x250 mm gebogen	st		2,00 L
		. . . . .9.	Werkende lengte 0,785 m			
		. . . . .1	Leveren op plaats van verwerking			
5771			<u>Leveren trottoirbanden</u>			
577100	831605		Leveren rechte trottoirband van beton.	st	5,00	F
		.2.	Profiel 130/150 x 200 mm recht	st		5,00 L
		. . . . .1.	Werkende lengte 1 m			
		. . . . .1	Leveren op plaats van verwerking			
577110	831699		Leveren gebogen trottoirband van beton.	st	1,00	F
		. . . . .	Profiel 130/150 x 200 mm gebogen	st		1,00 L
		. . . . .	Werkende lengte 0,785 m			
		. . . . .	Leveren op plaats van verwerking			
577120	831699			st	10,00	F
		. . . . .	Profiel 130/150 x 250 mm recht	st		10,00 L
		. . . . .	Werkende lengte 1 m			
		. . . . .	Leveren op plaats van verwerking			
577130	831699		Leveren gebogen trottoirband van beton.	st	2,00	F
		. . . . .	Profiel 130/150 x 250 mm gebogen	st		2,00 L
		. . . . .	Werkende lengte 0,785 m			
		. . . . .	Leveren op plaats van verwerking			
577160	831605		Leveren rechte trottoirband van beton.	st	2,00	F
		.6.	Profiel 180/200 x 250 mm recht	st		2,00 L
		. . . . .1.	Werkende lengte 1 m			
		. . . . .1	Leveren op plaats van verwerking			
577170	831699		Leveren gebogen trottoirband van beton.	st	1,00	F
		. . . . .	Profiel 180/200 x 250 mm gebogen	st		1,00 L
		. . . . .	Werkende lengte 0,785 m			
		. . . . .	Leveren op plaats van verwerking			
577180	831699			st	2,00	F
		. . . . .	Profiel 115/225 x 240 mm recht	st		2,00 L
		. . . . .	Werkende lengte 1 m			
		. . . . .	Leveren op plaats van verwerking			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
577190	831699		Leveren gebogen trottoirband van beton.	st	1,00 F	
			Profiel 115/225 x 240 mm gebogen	st		1,00 L
			Werkende lengte 0,785 m			
			Leveren op plaats van verwerking			
577200	831699			st	2,00 F	
			Profiel 110/220 x 200 mm	st		2,00 L
			recht			
			Werkende lengte 1 m			
			Leveren op plaats van verwerking			
577210	831699		Leveren gebogen trottoirband van beton.	st	1,00 F	
			110/220 x 200 mm			
			gebogen	st		1,00 L
			Werkende lengte 0,785 m			
			Leveren op plaats van verwerking			
5773			<u>Leveren RWS / geleidebanden</u>			
577310	831699		Kleur grijs	st	2,00 F	
			Kleur grijs	st		2,00 L
			Profiel 50/200 x 250 mm			
			recht			
			Werkende lengte 1 m			
			Leveren op plaats van verwerking			
577320	831699		Leveren gebogen trottoirband van beton.	st	1,00 F	
			Kleur grijs			
			Profiel 50/200 x 250 mm	st		1,00 L
			gebogen			
			Werkende lengte 0,785 m			
			Leveren op plaats van verwerking			
577350	831699		Kleur wit	st	2,00 F	
			Kleur wit	st		2,00 L
			Profiel 115/225 x 240 mm			
			recht			
			Werkende lengte 1 m			
			Leveren op plaats van verwerking			
577360	831699		Leveren gebogen trottoirband van beton.	st	1,00 F	
			Kleur wit	st		1,00 L
			Profiel 115/225 x 240 mm			
			gebogen			
			Werkende lengte 0,785 m			
			Leveren op plaats van verwerking			
5774			<u>Leveren rijwielpadbanden</u>			
577410	831699			st	2,00 F	
			Profiel 60/120 x 200 mm	st		2,00 L
			recht			
			Werkende lengte 1 m			
			Leveren op plaats van verwerking			
577420	831699		Leveren gebogen trottoirband van beton.	st	1,00 F	
			60/120 x 200 mm	st		1,00 L
			gebogen			
			Werkende lengte 0,785 m			
			Leveren op plaats van verwerking			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
5775			<u>Leveren inrit- banden / elementen</u>			
577510	831699		Betreft: inritband	st	1,00 F	
			Betreft: inritband			
			Voor zowel einde links als rechts			
			Profiel 130/150 x 250 mm	st		1,00 L
			inritband			
			Werkende lengte 1 m			
			Leveren op plaats van verwerking			
577520	831699		Betreft: inritband	st	1,00 F	
			Betreft: inritband			
			Voor zowel einde links als rechts			
			Profiel 115/225 x 240 mm	st		1,00 L
			inritband			
			Werkende lengte 1 m			
			Leveren op plaats van verwerking			
577530	831699		Betreft: inritband	st	1,00 F	
			Betreft: inritband			
			Voor zowel einde links als rechts			
			Profiel 180/200 x 250 mm	st		1,00 L
			inritband			
			Werkende lengte 1 m			
			Leveren op plaats van verwerking			
5776			<u>Leveren stootbanden</u>			
577610	831699		Betreft: stootband	st	1,00 F	
			Betreft: stootband			
			Stootband 200x200mm			
			Werkende lengte 1 m	st		1,00 L
			Leveren op plaats van verwerking			
5777			<u>Leveren boomrandplanken</u>			
577710	831699		boomrandplanken	st	2,00 F	
			boomrandplanken			
			Profiel 100 x 200 mm	st		2,00 L
			Werkende lengte 1,05 m			
			Leveren op plaats van verwerking			
577720	831699		boomrandplanken	st	2,00 F	
			boomrandplanken			
			Profiel 100 x 200 mm	st		2,00 L
			Werkende lengte 1,095 m			
			Leveren op plaats van verwerking			
58			LEVERANTIES STRAATWERK			
			Betreft bijleveren t.b.v. herstraten of tbv geheel nieuw			
			werk			
			Leverantie in machinale pakketten (alle verbanden)			
580			LEVEREN STRAATBAKSTENEN			
5800			<u>Leveren straatbaksteen nieuw</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
580010	831699		Leveren straatbakstenen waalformaat, kw. A4-12. Straatbakstenen: standaard waalformaat, zichtvlak voorzien van vellingkant kwaliteit A4-12, kleur rood Leveren op plaats van verwerking	m2 m2	2,00 F	2,00 L
580020	831699		Leveren straatbakstenen dikformaat, kw. A4-12. Straatbakstenen: standaard dikformaat, zichtvlak voorzien van vellingkant kwaliteit A4-12, kleur rood Leveren op plaats van verwerking	m2 m2	5,00 F	5,00 L
580030	831699		Leveren straatbakstenen keiformaat, kw. A4-12. Straatbakstenen: standaard keiformaat, zichtvlak voorzien van vellingkant kwaliteit A4-12, kleur rood Leveren op plaats van verwerking	m2 m2	20,00 F	20,00 L
5801			<u>Leveren straatbaksteen hergebruik</u>			
580110	831699		Leveren straatbakstenen waalformaat, hergebruik Betreft: bijleveren bij herstraten. Straatbakstenen: standaard waalformaat, zichtvlak voorzien van vellingkant kwaliteit A4-12, kleur rood. Tweedehands (hergebruikt) materiaal. Materiaal ter goedkeuring aanbieden aan de opdrachtgever Leveren op plaats van verwerking	m2 m2	2,00 F	2,00 L
580120	831699		Leveren straatbakstenen dikformaat, hergebruik Betreft: bijleveren bij herstraten. Straatbakstenen: standaard dikformaat, zichtvlak voorzien van vellingkant kwaliteit A4-12, kleur rood. Tweedehands (hergebruikt) materiaal. Materiaal ter goedkeuring aanbieden aan de opdrachtgever Leveren op plaats van verwerking	m2 m2	5,00 F	5,00 L
580130	831699		Leveren straatbakstenen keiformaat, hergebruik Betreft: bijleveren bij herstraten. Straatbakstenen: standaard keiformaat, zichtvlak voorzien van vellingkant kwaliteit A4-12, kleur rood. Tweedehands (hergebruikt) materiaal. Materiaal ter goedkeuring aanbieden aan de opdrachtgever Leveren op plaats van verwerking	m2 m2	20,00 F	20,00 L
581			LEVEREN BETONSTRAATSTENEN			
5810			<u>Leveren betonstraatstenen grijs</u>			
581010	831699		Leveren betonstraatstenen waalformaat Betreft: bijleveren bij herstraten of nieuw werk Betonstraatstenen standaard waalformaat grijs Dikte 80 mm Leveren op plaats van verwerking	m2 m2	1,00 F	1,00 L
581020	831699		Leveren betonstraatstenen dikformaat Betreft: bijleveren bij herstraten of nieuw werk Betonstraatstenen standaard dikformaat grijs Dikte 80 mm Leveren op plaats van verwerking	m2 m2	1,00 F	1,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
581030	831699		Leveren betonstraatstenen keiformaat	m2	5,00 F	
		. . . . .	Betreft: bijleveren bij herstraten of nieuw werk			
		. . . . .	Betonstraatstenen standaard keiformaat	m2		5,00 L
		. . . . .	grijs			
		. . . . .	Dikte 80 mm			
		. . . . .	Leveren op plaats van verwerking			
581040	831603		Leveren betonstraatstenen.	st	10,00 F	
		. . . . .	Betreft: bijleveren bij herstraten of nieuw werk			
		.9.	Bisschopsmutsen beton 210 x 105, kleur grijs	st		10,00 L
		.3.	Dikte 80 mm			
		. . . . .1	Leveren op plaats van verwerking			
5811			<u>Leveren betonstraatstenen heidepaars</u>			
581110	831699		Leveren betonstraatstenen waalformaat heidepaars	m2	1,00 F	
		. . . . .	Betreft: bijleveren bij herstraten of nieuw werk			
		. . . . .	Betonstraatstenen standaard waalformaat,	m2		1,00 L
		. . . . .	kleur heidepaars, kleurecht			
		. . . . .	Dikte 80 mm			
		. . . . .	Leveren op plaats van verwerking			
581120	831699		Leveren betonstraatstenen dikformaat heidepaars	m2	1,00 F	
		. . . . .	Betreft: bijleveren bij herstraten of nieuw werk			
		. . . . .	Betonstraatstenen standaard dikformaat,	m2		1,00 L
		. . . . .	kleur heidepaars, kleurecht			
		. . . . .	Dikte 80 mm			
		. . . . .	Leveren op plaats van verwerking			
581130	831699		Leveren betonstraatstenen keiformaat heidepaars	m2	10,00 F	
		. . . . .	Betreft: bijleveren bij herstraten of nieuw werk			
		. . . . .	Betonstraatstenen standaard keiformaat,	m2		10,00 L
		. . . . .	kleur heidepaars, kleurecht			
		. . . . .	Dikte 80 mm			
		. . . . .	Leveren op plaats van verwerking			
581140	831603		Leveren betonstraatstenen.	st	1,00 F	
		. . . . .	Betreft: bijleveren bij herstraten of nieuw werk			
		.9.	Bisschopsmutsen beton 210 x 105, kleur heidepaars	st		1,00 L
		. . . . .	kleurecht			
		.3.	Dikte 80 mm			
		. . . . .1	Leveren op plaats van verwerking			
5812			<u>Leveren betonstraatstenen wit</u>			
581210	831699		Leveren betonstraatstenen keiformaat wit	m2	3,00 F	
		. . . . .	Betreft: bijleveren bij herstraten of nieuw werk			
		. . . . .	Betonstraatstenen standaard keiformaat,	m2		3,00 L
		. . . . .	kleur wit (verkeersstenen)			
		. . . . .	Dikte 80 mm			
		. . . . .	Leveren op plaats van verwerking			
5814			<u>Leveren betonstraatstenen antraciet</u>			
581410	831699		Leveren betonstraatstenen dikformaat antraciet	m2	3,00 F	
		. . . . .	Betreft: bijleveren bij herstraten of nieuw werk			
		. . . . .	Betonstraatstenen standaard dikformaat,	m2		3,00 L
		. . . . .	kleur antraciet			
		. . . . .	Dikte 80 mm			
		. . . . .	Leveren op plaats van verwerking			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
581420	831699		Leveren betonstraatstenen keiformaat antraciet	m2	3,00 F	
			Betreft: bijleveren bij herstraten of nieuw werk			
			Betonstraatstenen standaard keiformaat,	m2		3,00 L
			kleur antraciet			
			Dikte 80 mm			
			Leveren op plaats van verwerking			
582			LEVEREN BETONTEGELS			
5820			<u>Betontegels</u>			
582010	831699		Leveren betontegels 300 x 300 x 45 mm grijs	m2	20,00 F	
			Betreft: bijleveren bij herstraten of nieuw werk			
			Betontegels 300 x 300 x 45 mm, breuklastklasse	m2		20,00 L
			(NEN-EN 1339)			
			Kleur grijs			
			Leveren op plaats van verwerking			
582020	831699		Leveren betontegels 150 x 300 x 45 mm grijs	m2	2,00 F	
			Betreft: bijleveren bij herstraten of nieuw werk			
			Betontegels 150 x 300 x 45 mm,	m2		2,00 L
			Kleur grijs			
			breuklastklasse (NEN-EN 1339)			
			Leveren op plaats van verwerking			
582070	831699		Leveren betontegels 300 x 300 x 80 mm grijs	m2	15,00 F	
			Betreft: bijleveren bij herstraten of nieuw werk			
			Betontegels 300 x 300 x 80 mm, breuklastklasse	m2		15,00 L
			(NEN-EN 1339)			
			Kleur grijs			
			Leveren op plaats van verwerking			
582080	831699		Leveren betontegels 150 x 300 x 80 mm grijs	m2	5,00 F	
			Betreft: bijleveren bij herstraten of nieuw werk			
			Betontegels 150 x 300 x 80 mm,	m2		5,00 L
			Kleur grijs			
			Leveren op plaats van verwerking			
582090	831699		Leveren betontegels 300 x 300 x 80 mm rood	m2	5,00 F	
			Betreft: bijleveren bij herstraten of nieuw werk			
			Betontegels 300 x 300 x 80 mm, breuklastklasse	m2		5,00 L
			(NEN-EN 1339)			
			kleur rood			
			Leveren op plaats van verwerking			
582100	831699		Leveren betontegels 150 x 300 x 80 mm rood	m2	2,00 F	
			Betreft: bijleveren bij herstraten of nieuw werk			
			Betontegels 150 x 300 x 80 mm,	m2		2,00 L
			kleur rood			
			Leveren op plaats van verwerking			
585			LEVEREN MARKERINGTEGELS			
585020	831699		Leveren markeringtegels 300 x 300 x 70 mm	m2	1,00 F	
			Situering: in fietspaden van elementenverharding			
			Betontegels 300 x 300 x 70 mm, breuklastklasse	m2		1,00 L
			(NEN-EN 1339)			
			kleur wit of rood of zwart / wit			
			Leverancier MBI beton of gelijkwaardig			
			Leveren op plaats van verwerking			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
585030	831699		Leveren markeringtegels 500 x 500 x 80 mm Situering: in fietspaden van elementenverharding Betontegels 500 x 500 x 80 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339) kleur wit of rood of zwart / wit Leverancier MBI beton of gelijkwaardig Leveren op plaats van verwerking	m2	1,00	F
				m2		1,00 L
59			BETONVERHARDINGEN			
591			VERWIJDEREN BETONVERHARDING			
591020	827199		Opbreken ongewapende betonverharding. Situering: rechthoekige platen Dikte gemiddeld van 0,20 tot 0,23 m Op een niet gebonden funderingslaag Met deuvels en koppelstaven Vrijgekomen afvoeren volgens - bp zijnde metalen (deuvels en koppelstaven) - bp 882080 zijnde betonmaterialen Overige materialen van voegen afvoeren naar door bevoegd gezag erkende be- of eindverwerker, inclusief acceptatiekosten.	m2	250,00	F
				ton		0,49 I
				ton		138,00 I
591030	827199		Opbreken gewapende betonverharding. Breedte variabel Dikte gemiddeld van 0,15 tot 0,18 m Op een niet gebonden funderingslaag Gewapende betonverharding; niet doorgaand gewapend Enkelwapeningsnet Ø6mm met maaswijdte van 150mm Vrijgekomen afvoeren volgens - bp 882090 zijnde gewapende betonmaterialen Overige materialen van voegen afvoeren naar door bevoegd gezag erkende be- of eindverwerker, inclusief acceptatiekosten.	m2	100,00	F
				ton		36,00 L
591040	827199		Opbreken gewapende betonverharding. Totale breedte groter dan of gelijk aan 2,00 m Dikte gemiddeld van 0,23 tot 0,26 m Op een niet gebonden funderingslaag Gewapende betonverharding; niet doorgaand Vrijgekomen afvoeren volgens - bp 882090 zijnde gewapende betonmaterialen Overige materialen van voegen afvoeren naar door bevoegd gezag erkende be- of eindverwerker, inclusief acceptatiekosten.	m2	50,00	F
				ton		31,20 L
592			AANBRENGEN BETONVERHARDING GELEIDERS			
5921			<u>Printbeton (gewapend)</u> Betreft gewapende betonverharding in midden- geleiders conform standaarddetails J-10 en J-11.			
592110	820499		Aanbr gew. verhardingslaag van beton (0-1m) Betreft gewapende betonverharding Breedte 0 tot 1 m Inclusief aanbrengen textuur betonoppervlak en dwarsvoegen	m2	20,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
592111	220421		Profileren van oppervlakken.	m2		20,00 I
			Grondsoort: zand / bestaande ondergrond			
		1.	Oppervlakken boven water			
		.9.	Breedte variabel			
		.1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
592112	220413		Verdichten grond.	m2		20,00 I
			Grondsoort: zand / bestaande ondergrond			
		.9.	Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen worden gesteld is maximaal 0,50 m			
			Indringingsweerstand: art. 22.02.06 van dit bestek			
592113	224602		Aanbrengen inlage van kunststof.	m2		20,00 I
			Grondsoorten: zand / bestaande ondergrond			
		9.	Geotextiel	m2		20,00 L
			Fabriikaat: TenCate Geosynthetics o.g.			
			Type: TenCate Polyfelt Geolon PP40			
			Materiaal: biaxiaal geweven polypropyleen			
			Treksterkte (ketting-/inslagricht.) 40/40 kN/m			
			Rek bij nominale treksterkte (ketting-/inslagrichting): 15/11 %			
			Statische doorpanssterkte (CBR): 4 kN			
			Dynamische perforatiebestendigheid: 11 mm			
			Waterdoorlatendh. loodrecht op vlak (dh = 50mm); 13 l/m2s			
			Openingsgrootte O90: 180 qm			
		.9.	De banen aanbrengen met een overlap van 0,5 m, in breedte- en lengterichting.			
592114	820802		Aanbrengen gepuntlaste wapeningsnetten ten behoeve van een verhardingslaag van gewapend beton.	kg		58,20 I
		1.	Wapening per plaat; enkel wapeningsnet aanbrengen onderin de aan te brengen betonverharding volgens bestekspostnr. 592115			
			(2,91 kg/m2)			
		.1.5.	Langswapening kenmiddellijn 6 mm, 150 mm h.o.h.	kg		58,20 L
			Dwarswapening kenmiddellijn 6 mm, 150 mm h.o.h.			
		.1.	Staalkwaliteit B500B			
		.1	Betondekking 30 mm			
592115	820502		Aanbrengen verhardingslaag van beton in één laag.	m2		20,00 I
		3.	Gewapende betonverharding; doorgaand-gewapend			
			Voor wapening zie 592114			
		.1.	Totale breedte 0-1 m; in 1 keer aan te brengen			
		.9.	Op een inlage, aangebracht volgens 592113			
		.9.	Laagdikte variërend van 0,08 tot 0,15 m	m3		3,00 L
			Betonspecie voor grindbeton:			
			Milieu-klasse XF2			
			Consistentie: 2 of 3			
			Maximum korrelafmeting: 16 mm			
			Sterkteklasse C28/35 (karakteristieke kubusdruksterkte)			
			Cementtype: ter keuze van de aannemer			
			Kleurstof: kleur grijs			
		.1.	Toe te passen hulpstof: luchtbelvormer			
			Maatregelen treffen om vochtonttrekking door de ondergrond te voorkomen d.m.v. aanbrengen PE-folie, dikte 0,25 mm	m2		20,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
592116	820402		Aanbrengen textuur betonoppervlak. Betreft aanbrengen textuur op aangebrachte verhardingslaag volgens bestekspost 592115 .9. Figuratie in het afgewerkte betonspecieoppervlak aanbrengen d.m.v. stempelprocédé Diepte aan te brengen print ca. 10 mm Printmotief: -keifmaat in halfsteensverband haaks op rijrichting, met 1 streklaag langs kantopsluiting - dikmaat in halfsteensverband haaks op rijrichting, met 1 streklaag langs kantopsluiting - tegels 300x300 mm	m2		20,00 I
592117	820499		Aanbrengen nabehandelmiddel. Na voldoende uitharding en droging van het betonoppervlak, toplaag voorzien van blanke coating type Lusterseal 0,2 dm³/m² of tot voldoende dekking is verkregen Leverancier: Cobblestone Paving Holland B.V., Hoogezand, Tel: 0598-399369, Fax: 0598-3801	m2		20,00 I
				dm3		4,00 L
592118	820701		Aanbrengen dwarsvoegen.	m		50,00 I
		1.	Niet verdeuvelde dwarsvoeg			
		.9.	Met behulp van aan te brengen plastic-folie; voegafstand 5 m. De folie aanbrengen over een hoogte van ten minste 50 mm	m2		20,00 L
592120	820499		Aanbr gew. verhardingslaag van beton (1-3m) Betreft gewapende betonverharding Breedte 1 tot 3 m Inclusief aanbrengen textuur betonoppervlak en dwarsvoegen	m2	10,00 F	
592121	220421		Profileren van oppervlakken. Grondsoort: zand / bestaande ondergrond 1. Oppervlakken boven water .9. Breedte variabel 1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m2		10,00 I
592122	220413		Verdichten grond. Grondsoort: zand / bestaande ondergrond .9. Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen worden gesteld is maximaal 0,50 m Indringingsweerstand: art. 22.02.06 van dit bestek	m2		10,00 I
592123	800115		Aanbrengen inlage van kunststof. Onder verhardingslaag van beton volgens bestekspostnr. Grondsoorten: gemengde grond 9. Plastic folie dik 0,5mm	m2		10,00 I
				m2		10,00 L
592124	820802		Aanbrengen gepuntlaste wapeningsnetten ten behoeve van een verhardingslaag van gewapend beton.	kg		29,10 I
		1.	Wapening per plaat; enkel wapeningsnet aanbrengen onderin de aan te brengen betonverharding volgens bestekspostnr. 592125 (2,91 kg/m²) .1.5. . . . Langswapening kenmiddellijn 6 mm, 150 mm h.o.h. Dwarswapening kenmiddellijn 6 mm, 150 mm h.o.h. 1. Staalkwaliteit B500B 1 Betondekking 30 mm	kg		29,10 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
592125	820502		Aanbrengen verhardingslaag van beton in één laag.	m2		10,00 I
		3.	Gewapende betonverharding; doorgaand-gewapend			
		. . . . .	Voor wapening zie 592114			
		.1. . . .	Totale breedte 1-3 m; in 1 keer aan te brengen			
		. . .9. .	Laagdikte variërend van 0,08 tot 0,15 m	m3		1,50 L
		. . . . .	Betonspecie voor grindbeton:			
		. . . . .	Milieu-klasse XF2			
		. . . . .	Consistentie: 2 of 3			
		. . . . .	Maximum korrelafmeting: 16 mm			
		. . . . .	Sterkteklasse C28/35 (karakteristieke			
		. . . . .	kubusdruksterkte)			
		. . . . .	Cementtype: ter keuze van de aannemer			
		. . . . .	Kleurstof: kleur grijs			
		. . . .1.	Toe te passen hulpstof: luchtbelvormer			
		. . . . .	Maatregelen treffen om vochtonttrekking door de			
		. . . . .	ondergrond te voorkomen d.m.v. aanbrengen			
		. . . . .	PE-folie, dikte 0,25 mm	m2		10,00 L
592126	820402		Aanbrengen textuur betonoppervlak.	m2		10,00 I
		. . . . .	Betreft aanbrengen textuur op aangebrachte			
		. . . . .	verhardingslaag volgens bestekspost 592125			
		.9. . . .	Figuratie in het afgewerkte betonspecieoppervlak			
		. . . . .	aanbrengen d.m.v. stempelprocédé			
		. . . . .	Diepte aan te brengen print ca. 10 mm			
		. . . . .	Printmotief:			
		. . . . .	- keiformaat in halfsteensverband haaks op			
		. . . . .	rijrichting, met 1 streklaag langs kantopsluiting			
		. . . . .	- dikformaat in halfsteensverband haaks op			
		. . . . .	rijrichting, met 1 streklaag langs kantopsluiting			
		. . . . .	- tegels 300x300 mm			
592127	820499		Aanbrengen nabehandelmiddel.	m2		10,00 I
		. . . . .	Na voldoende uitharding en droging van het			
		. . . . .	betonoppervlak, toplaag voorzien van blanke			
		. . . . .	coating type Lusterseal 0,2 dm³/m² of tot	dm3		2,00 L
		. . . . .	voldoende dekking is verkregen			
		. . . . .	Leverancier: Cobblestone Paving Holland B.V.,			
		. . . . .	Hoogezand, Tel: 0598-399369, Fax: 0598-3801			
592128	820701		Aanbrengen dwarsvoegen.	m		25,00 I
		1.	Niet verdeuvelde dwarsvoeg			
		. .9. . .	Met behulp van aan te brengen plastic-folie;			
		. . . . .	voegafstand 5 m.	m2		10,00 L
		. . . . .	De folie aanbrengen over een hoogte van ten minste			
		. . . . .	50 mm			
5922			<u>Bochtbescherming</u>			
592210	801101		Aanbrengen verhardingslaag van schraal beton.	m2	5,00 F	
		. . . . .	Betreft betonsloof			
		. . . . .	Inclusief randbekisting: ter keuze van de aannemer en			
		. . . . .	ter goedkeuring van de directie.			
		. . . . .	Afschot 1:20 van de weg af.			
		.9. . . .	Breedte betonsloof: 30-50 cm			
		. .9. . .	Bovenlaag glad afwerken			
		. . .1. .	Schraal beton, laagdikte 0,25 m	m3		1,25 L
592220	820999		Aanbrengen bochtbescherming.	m2	5,00 F	
		. . . . .	Betreft: schampblokken in betonsloof volgens			
		. . . . .	deelposten 592121 t/m 592123 .			
					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
592221	801101		Aanbrengen verhardingslaag van schraal beton. Betreft betonsloof Inclusief randbekisting: ter keuze van de aannemer en ter goedkeuring van de directie. Afschot 1:20 van de weg af. .9. Breedte betonsloof: 0,40 m voor schampblok en 1,00 m tussen en naast schampblokken. .9. Bovenlaag glad afwerken .1. Schraal beton, laagdikte 0,25 m	m2		5,00 I
592222	422104		Aanbrengen betonstaal met kenmiddellijn van 12 mm. 1. Betonstaalsoort B500A .1. Leveringsvorm volgens NEN 6002 ter keuze van de aannemer	kg		10,00 I
592223	820999		Aanbrengen bochtbeschermingsblokken. 3 schampblokken per betonsloof. Kleur: wit Schampblokken en betonsloof aanbrengen op: funderingssloof van menggranulaat 0/31.5, dikte 350mm	st		3,00 I
5924			<u>Schilderen printbeton</u>	st		3,00 L
592410	423199		Meerprijs schilderen printbeton zwart / wit Betreft het schilderen van het printbeton met wegenvverf hoeveelheid (droog) 0,55 kg/m2 Kleur markeringsmateriaal: zwart en wit Blokverband	m2	20,00 F	11,00 L
593			AANBRENGEN BETONVERHARDING Busbanen en bushavens Conform standaarddetails J-15, J-23 en K-04			
5930			<u>Vorbereidenden wzh betonverharding</u>			
593010	820599		Aanbrengen onderlegmateriaal. Situering: onder en naast aan te brengen beton volgens bps 593111 en/of 593212 Betreft: maatregel om vochtonttrekking door de ondergrond te voorkomen d.m.v. aan Folie: PE-folie dikte 0,25 mm Uit een geheel over de breedte en hoogte van het profiel. Aanbrengen met een overlap van 1,0 m (indien noodzakelijk) in lengterichting	m2	2.000,00 F	2.304,00 L
5931			<u>Aanbrengen betonverharding</u>			
593110	820599		Aanbrengen betonverharding. Betreft ongewapende betonverharding in busbanen en bushavens conform standaarddetails J-15-1, J-23 (Haltekom; d = 0,25m) en K-04-1 en K-04-2. (HOV-baan; d = 0,21)	m2	2.000,00 F	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
593111	820599		Aanbrengen verhardingslaag van beton in één laag.	m2		2.000,00 I
			Ongewapende betonverharding			
			Totale breedte <4,00 m; in 1 keer aan te brengen			
			Op een funderingslaag van hydraulisch menggranulaat			
			Laagdikte 0,25m Haltekom			
			Betonspecie:	m3		500,00 L
			Milieuklasse: XF4			
			Consistentieklasse: C1			
			Maximum korrelafmeting D (max): N31,5			
			Sterkteklasse van het verharde beton, gemeten aan uit			
			de verharding geboorde cilinders: CC			
			35/45 (sterkteklasse volgens 4.2.2 van NEN-EN			
			13877-2)			
			Cementtype: portlandvliegascement CEM II/B-V 32,5R			
			of portlandvliegascement CEM II/B-V 42,5N			
			Stroefheid methode 2010/50 (50km/h)			
			Toe te passen hulpstof: door aannemer te bepalen ten			
			behoeve van eis volgens artikel 82.12.14 van dit bestek.			
593112	820499		Aanbrengen textuur betonoppervlak.	m2		2.000,00 I
			SD-K-04-2=Betonspecie-oppervlak uitwassen			
			Methodiek op voorstel aannemer			
593114	820499		Betonoppervlak bespuiten met nabehandelingsmiddel	m2		2.000,00 I
			Afgewerkte beton bespuiten met curing compound	kg		300,00 L
			Hoeveelheid: 0,15 kg/m²			
5932			<u>Aanbrengen gewapende betonverharding</u>			
593210	820599		Aanbrengen gewapende betonverharding.	m2	100,00 F	
			Betreft gewapende betonverharding in bushavens			
			conform standaarddetails J-15-1.			
593211	820899		Aanbrengen betonstaal ten behoeve van een	kg		1.646,00 I
			verhardingslaag van gewapend beton.			
			Situering: haltekom conform standaarddetails J-15-1			
			Wapening per plaat; boven en onder wapeningsnet			
			h.o.h. 150 mm			
			Kenmiddellijn 10 mm	kg		1.646,00 L
			Staalkwaliteit B500B [Ø10mm, 0,617 kg/m1]			
			Betondekking 35 mm			
593212	820599		Aanbrengen verhardingslaag van beton in één laag.	m2		100,00 I
			Gewapende betonverharding; niet doorgaand-gewapend			
			Voor wapening zie bestekspostnr			
			Breedte verlopend van 0,50 m tot xx m, volgens			
			SD-J-15-1			
			Op een funderingslaag van hydraulisch menggranulaat			
			Toe te passen hulpstof: door aannemer te bepalen ten			
			behoeve van eis volgens artikel 82.12.14 van dit bestek.			
593213	820499		Aanbrengen textuur betonoppervlak.	m2		100,00 I
			Het betonspecie-oppervlak met een bezem afstrijken,			
			dwaars op de rijrichting			
			van naastliggende rijstrook			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
593214	820499		Betonoppervlak bespuiten met nabehandelmiddel	m2		100,00 I
			Afgewerkte beton bespuiten met curing compound	kg		15,00 L
			Hoeveelheid: 0,15 kg/m²			
5933			<u>Aanbrengen voegen</u>			
593310	820799		Aanbrengen dwarsvoegen.	m	400,00 F	
			Conform standaarddetails J-20-3 en J-22-1			
			Verdeuvelde dwarsvoeg			
			Deuvels: lengte 0,50 m, kenmiddelijn 25 mm,	st		1.600,00 L
			staalkwaliteit S235JR (voorheen FeB 220HW (glad))			
			Volledig gecoat, dikte coating 0,3 mm			
			Afstand deuvels 0.25 m h.o.h.			
			Door middel van zagen en opzagen; voegafstand			
			volgens voegenplan, zaagbreedte 3 mm over een			
			hoogte van 70 mm vanaf de bovenkant verharding,			
			opzagen ter breedte van 8 mm over een hoogte van 25			
			mm vanaf de bovenkant verharding			
			Opgezaagde voegen vullen met:			
			bitumineuze voegvulmassa op basis van	m		400,00 L
			polymeergemodificeerd bitumen	m		400,00 L
			op een rugvulling			
593320	820799		Aanbrengen langsvoeg.	m	450,00 F	
			Conform standaarddetails J-21-1 en J-22-1			
			Gekoppelde langsvoeg, koppelstaven: lengte 0,80 m,	st		300,00 L
			kenmiddelijn 20 mm, staalkwaliteit B500B (geprofileerd)			
			(voorheen FeB-500HWL)			
			Kunststof coating over een lengte van 200 mm dik			
			0,3 mm			
			Per plaatlengte gemiddeld 3 staven, regelmatig			
			verdeeld over de plaatlengte, afstand koppelstaven			
			maximaal 1500mm h.o.h.			
			Door middel van zagen en opzagen; voegafstand			
			volgens voegenplan, zaagbreedte 3 mm over een			
			hoogte van 90 mm vanaf de bovenkant verharding,			
			opzagen ter breedte van 8 mm over een hoogte van 25			
			mm vanaf de bovenkant verharding			
			Opgezaagde voegen vullen met: bitumineuze			
			voegvulmassa op basis van polymeer gemodificeerde	m		450,00 L
			bitumen	m		450,00 L
			op een rugvulling			
593330	820799		Aanbrengen dwarsvoegen.	m	6,60 F	
			Conform standaarddetails J-21-4			
			Betreft uitzetvoeg beton-beton			
			Verdeuvelde dwarsvoeg	st		27,00 L
			Deuvels: lengte 0,50 m, kenmiddelijn 25 mm,			
			staalkwaliteit S235JR (voorheen FeB 220HW (glad))			
			Volledig gecoat en aan een kant voorzien van dop			
			Ondersteuning deuvels middels deuvelstoel rond 8 mm			
			Afstand deuvels 0.25 m h.o.h.			
			Aanbrengen voegplank; dik 25 mm, breed 165 mm	m		6,60 L
			van Ethafoam of Flexcell			
			Voegen vullen met: bitumineuze voegvulmassa op	m		6,60 L
			basis van polymeer gemodificeerde bitumen	m		6,60 L
			op een rugvulling			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
593340	820799		Aanbrengen dwarsvoegen. Betreft uitzetvoeg beton conform SD-J-22-3 Niet verdeuvelde dwarsvoeg Aanbrengen voegplank; dik 10 mm, breed 165 mm van Ethafoam of Flexcell Voegen vullen met: bitumineuze voegvulmassa op basis van polymeer gemodificeerde bitumen op een rugvulling	m	6,60	F
				m		6,60 L
				m		6,60 L
				m		6,60 L
593350	820799		Frezen vellingkanten voegen. Betreft de dwars- en langsvogegen Conform details op tekening Frezen voor aanbrengen van de voegvullingen onder een hoek van 45 graden, over eenzijdig een breedte van 5 mm en hoogte van 5 mm zie SD-J-22	m	500,00	F
594			REPARATIE BETONVERHARDING			
594010	426799		Frezen overgang betonplaten Totale breedte kleiner dan 0,50 m (haaks op dwarsvoeg) Verwijderen van plaatselijke onvlakheden (tussen verschillende plaatdelen) door middel van frezen (vlakfrezen) en polijsten: dikte af te frezen laag van 0 tot 40 mm. Eindafwerking door middel van polijsten. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkend be/-verwerkingsinrichting. Stort-/acceptatiekosten worden verrekend volgens bestekspost 882080 .	m2	10,00	F
594020	426799		Frezen overgang betonplaten Totale breedte van 0,50 tot 1,00 m (haaks op dwarsvoeg) Verwijderen van plaatselijke onvlakheden (tussen verschillende plaatdelen) door middel van frezen (vlakfrezen) en polijsten: dikte af te frezen laag van 0 tot 40 mm. Eindafwerking door middel van polijsten. Vrijgekomen materialen vervoeren naar een door het bevoegd gezag erkend be/-verwerkingsinrichting. Stort-/acceptatiekosten worden verrekend volgens bestekspost 882080 .	m2	5,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
6			BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN			
61			MEUBILAIR			
6100			<u>Opbreken meubilair</u>			
610020	322299		Opbreken verkeerszuil Betreft opbreken: verkeerszuil type BB22 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspost 612020 of vervoeren volgens post 889010 .	st	2,00	F
610030	322299		Opbreken anti-parkeerpalen hout/kunststof. Betreft: anti-parkeerpaaltjes. t.b.v. hergebruik en/of af te voeren Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspost 612030 of vervoeren volgens post 889010 .	st	5,00	F
610040	322299		Opbreken varkensruggen. Betreft: varkensruggen. Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspost 612040 of vervoeren naar gemeentewerf volgens 889010 (onbeschadigde materialen) of vervoeren en storten volgens bestekspostnr. 882010 (breuk)	st	5,00	F
610050	322299		Opbreken schampblokken. Betreft: schampblokken. Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspost 612050 vervoeren naar gemeentewerf volgens 889010 (onbeschadigde materialen) of vervoeren en storten volgens bestekspostnr. 882010 (breuk)	st	5,00	F
6110			<u>Opnieuw stellen meubilair</u>			
611020	322299		Opnieuw stellen verkeerszuil Betreft: verkeerszuil type BB22 Incl. grondwerk	st	2,00	F
611030	322299		Opnieuw stellen anti-parkeerpalen hout/kunststof. Betreft: anti-parkeerpaaltjes Incl grondwerk	st	5,00	F
611040	322299		Opnieuw stellen varkensruggen Betreft: varkensruggen Incl. grondwerk	st	5,00	F
611050	322299		Opnieuw stellen schampblok Betreft: schampblok Incl. grondwerk	st	5,00	F
6120			<u>Aanbrengen meubilair</u>			
612020	322299		Aanbrengen verkeerszuil Betreft: verkeerszuil type BB22 Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 610020 Incl. grondwerk	st	2,00	F
612030	322299		Aanbrengen anti-parkeerpalen Materiaal hout / kunststof / flexibel Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 610030 Incl. grondwerk	st	5,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
612040	322299		Aanbrengen varkensruggen Betreft: varkensruggen van beton. Afmetingen: 1000 x 150 x 200 mm (1 x rond) Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 610040 Incl. grondwerk	st	5,00 F	
612050	322299		Aanbrengen schampblokken Beton 600 x 450 x 400 mm Vrijgekomen volgens bestekspostnr. 610050 Incl. grondwerk	st	5,00 F	
6130			<u>Leveren en aanbrengen meubilair</u>			
613010	321399		Aanbrengen verkeerszuil. Betreft verkeerszuil in middengeleider van beton	st	2,00 F	
613011	321399		Aanbrengen betonpoer tbv verkeerszuil.. Betreft betonpoer t.b.v. aan te brengen verkeerszuil in middengeleider Betonpoer 300 x 300 x 300 mm voorzien van 4 stuks schroefhulzen Leverancier: Pol wegbebakening B.V. o.g. Poer stellen in middengeleider, bovenzijde poer gelijk aan bovenzijde te storten betonverharding Voeg rondom poer na het storten en verharden van de betonverharding voorzien van voegvulling Type: Sikaflex PRO-3 WF o.g. (0,03 dm³/st)	st		2,00 I
				st		2,00 L
613012	322199		Aanbrengen verkeerszuil. Betreft verkeerszuil in middengeleider Verkeerszuil compleet gemonteerd, bestaande uit: Fundatie-onderstuk Fundatie-bovenstuk Verkeersbordpaal Verkeersbord D2, retroreflecterend, Diamond Grade DG³ Kunststof verkeerszuilkoker 160 x 3,2 mm lengte 800 mm, kleur geel, incl. aluminium zwart gelakt bovendecksel Retroreflecterend, Diamond Grade DG3 Leverancier: Pol wegbebakening B.V. o.g. Verkeerszuil monteren op betonpoer (aangebracht volgens bestekspostnr. 613011) met breekbouten	st		2,00 I
				st		2,00 L
613020	322299		Leveren en aanbrengen anti-autopalen flexibel Betreft: anti-parkeerpaaltjes Leverancier Pol Heteren o.g. Materiaal Hard plastic Type: X last Kleur: RAL 6009 donkergroen Incl. betonvoet: 295x295x350 mm Incl. grondwerk	st	2,00 F	
				st		2,00 L
				st		2,00 L
613030	322299		Lev. en aanbrengen anti-parkeerpaal kunststof Materiaal: massief kunststof paal voorzien van diamantkop, 2 stuks horizontale reflectorbanden 20mm breed (half rood en half wit) Afmetingen paal: 150x145x1400 mm en afgeschuinde hoeken over een hoogte van 540 mm vanaf bovenzijde Kenmerken: duurzaam (levensduur 40 jaar) en onbreekbaar (anti-breukgarantie) Fabrikaat: KLP® Hoge sterkte Diamantkoppaal o.g. Paal te lood stellen (600 mm onder maaiveld) Incl. grondwerk	st	5,00 F	
				st		5,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
613040	322299		Leveren en aanbrengen varkensruggen Betreft: varkensruggen van beton. Afmetingen: 1000 x 150 x 200 mm (1 x rond) Incl. grondwerk	st	2,00	F
				st		2,00 L
613050	322299		Leveren en aanbrengen schampblokken Beton 600 x 450 x 400 mm Kleur wit Leverancier Struyk Verwo of gelijkwaardig Incl. grondwerk	st	2,00	F
				st		2,00 L
67			MARKERINGEN			
670			AANBRENGEN SEALING			
670070	300799		Sealen. Aanbrengen sealing. 0,5-0,6 kg/m2 esha pentack o.g. direct nastrooien of naspuiten met 0,5 kg/m2 droog zand sortering 0/2	m2 kg	200,00	F
				kg		120,00 L
						100,00 L
671			VOORBER. WERKZAAMHEDEN MARKERING			
671010	320199		Uitzetten belijning. Uitzetten en aanbrengen van hoofdverkenmerken ten behoefte van aan te brengen lengtemarkering. Situering: diverse locaties. Betreft: het verrichten van uitzetwerk ten behoeve van aan te brengen hoofdverkenmerken voor lengtemarkeringen als bedoeld in artikel 32.13.02 van de Standaard RAW Bepalingen aan de hand van door de directie te verstrekken uitzetgegevens.	km	4,00	F
671020	320199		Uitzetten en aanbrengen van hoofdverkenmerken ten behoefte van aan te brengen figuratie. Betreft: figuratie Betreft: het verrichten van uitzetwerk ten behoefte van aan te brengen hoofdverkenmerken voor figuraties als bedoeld in artikel 32.13.02 van de Standaard RAW Bepalingen aan de hand van door de directie te verstrekken uitzetgegevens	m2	20,00	F
671030	320199		Aanbrengen hechtingsprimer Betreft het aanbrengen van een hechtingsprimer op rijbaan waarvan de deklaag wat verouderd is. Type 2K EP Grondverf of gelijkwaardig Aan te brengen laagdikte: ca. 50µm – Max. 100 µm Praktisch Verbruik *: ca. 0,10 kg/m² - 0,3 kg/m² Aanbrengen volgens beschreven verwerkingswijze leverancier	m2 kg	100,00	F
						30,00 L
672			AANBRENGEN BELIJNING THERMOPLAST			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
672010	320102		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in km. Situering: diverse locaties. 1. Ononderbroken streep .2. Breedte: 0,10 m Op een open bitumineuze ondergrond1. Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,5 kg/m21 Kleur markeringsmateriaal: wit	km	1,00 F	
				kg		750,00 L
672020	320102		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in km. Situering: diverse locaties. 2. Onderbroken streep 1-3 .2. Breedte: 0,10 m Op een open bitumineuze ondergrond1. Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,5 kg/m21 Kleur markeringsmateriaal: wit	km	0,25 F	
				kg		50,00 L
672030	320102		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in km. Situering: diverse locaties. 2. Onderbroken streep 3-9 .2. Breedte: 0,10 m Op een open bitumineuze ondergrond1. Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,5 kg/m21 Kleur markeringsmateriaal: wit	km	0,25 F	
				kg		50,00 L
672040	320102		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in km. Situering: diverse locaties. 3. Onderbroken streep 1-1 .2. Breedte: 0,10 m Op een open bitumineuze ondergrond1. Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,5 kg/m21 Kleur markeringsmateriaal: wit	km	3,00 F	
				kg		1.125,00 L
672050	320102		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in km. Situering: diverse locaties. 3. Onderbroken streep 0,5-0,5 .2. Breedte: 0,10 m Op een open bitumineuze ondergrond1. Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,5 kg/m21 Kleur markeringsmateriaal: wit	km	0,10 F	
				kg		38,00 L
672060	320102		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in km. Situering: diverse locaties. 3. Onderbroken streep 0,3 - 2,70 .2. Breedte: 0,10 m Op een open bitumineuze ondergrond1. Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,5 kg/m21 Kleur markeringsmateriaal: wit	km	4,00 F	
				kg		300,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
672070	320102		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in km. Situering: diverse locaties. 4. Onderbroken streep 3-1 .2. Breedte: 0,10 m .2. Op een open bitumineuze ondergrond .1. Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,5 kg/m2 .1 Kleur markeringsmateriaal: wit	km	0,10 F	
				kg		56,00 L
672080	320102		Aanbrengen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal in km. Situering: diverse locaties. 4. Onderbroken streep 9-3 .2. Breedte: 0,10 m .2. Op een open bitumineuze ondergrond .1. Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,5 kg/m2 .1 Kleur markeringsmateriaal: wit	km	0,10 F	
				kg		56,00 L
672090	320112		Aanbrengen overige markering van thermoplastisch markeringsmateriaal. Situering: diverse locaties. 4. Blokstreep en/of vlakken .2. Op een open bitumineuze ondergrond .1. Slofapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7,5 kg/m2 .1 Kleur markeringsmateriaal: wit	m2	10,00 F	
				kg		75,00 L
678			HERMARKEREN vervallen in raw 2020!			
6781			<u>Hermarkering van thermoplastisch materiaal</u>			
678110	320199		Herstellen lengtem. thermopl. 0,1m ononderbroken Herstellen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal. Situering: diverse locaties. Ononderbroken Breedte: 0,10 m Verspuitbaar reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 1,5 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 4,5 kg/m2 Kleur markeringsmateriaal: wit	m	250,00 F	
				kg		112,50 L
678120	320199		Herstellen lengtem. thermopl. 0,1m, 1-3 streep Herstellen lengtemarkering van thermoplastisch markeringsmateriaal. Situering: diverse locaties. Onderbroken streep 1-3 Breedte: 0,10 m Verspuitbaar reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 1,5 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 4,5 kg/m2 Kleur markeringsmateriaal: wit	m	250,00 F	
				kg		28,10 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
678130	320199		Herstellen lengtem. thermopl. 0,1m, 3-1 streep	m	250,00	F
			Herstellen lengtemarkering van thermoplastisch			
			markeringsmateriaal.			
			Situering: diverse locaties.			
			Onderbroken streep 3-1			
			Breedte: 0,10 m			
			Verspuitbaar reflecterend thermoplastisch	kg		84,40 L
			markeringsmateriaal, laagdikte 1,5 mm; gerekend is			
			met een hoeveelheid van 4,5 kg/m2			
			Kleur markeringsmateriaal: wit			
678140	320199		Herstellen lengtem. thermopl. 0,1m, 3-9 streep	m	250,00	F
			Herstellen lengtemarkering van thermoplastisch			
			markeringsmateriaal.			
			Situering: diverse locaties.			
			Onderbroken streep 3-9			
			Breedte: 0,10 m			
			Verspuitbaar reflecterend thermoplastisch	kg		28,10 L
			markeringsmateriaal, laagdikte 1,5 mm; gerekend is			
			met een hoeveelheid van 4,5 kg/m2			
			Kleur markeringsmateriaal: wit			
678150	320199		Herstellen lengtem. thermopl. 0,1m, 9-3 streep	m	250,00	F
			Herstellen lengtemarkering van thermoplastisch			
			markeringsmateriaal.			
			Situering: diverse locaties.			
			Onderbroken streep 9-3			
			Breedte: 0,10 m			
			Verspuitbaar reflecterend thermoplastisch	kg		84,40 L
			markeringsmateriaal, laagdikte 1,5 mm; gerekend is			
			met een hoeveelheid van 4,5 kg/m2			
			Kleur markeringsmateriaal: wit			
678160	320199		Herstellen lengtem. thermopl. 0,1m, 1-1 streep	m	250,00	F
			Herstellen lengtemarkering van thermoplastisch			
			markeringsmateriaal.			
			Situering: diverse locaties.			
			Onderbroken streep 1-1			
			Breedte: 0,10 m			
			Verspuitbaar reflecterend thermoplastisch	kg		56,25 L
			markeringsmateriaal, laagdikte 1,5 mm; gerekend is			
			met een hoeveelheid van 4,5 kg/m2			
			Kleur markeringsmateriaal: wit			
678170	320199		Herstellen lengtem. thermopl. 0,1m, 0,50-0,50 streep	m	250,00	F
			Herstellen lengtemarkering van thermoplastisch			
			markeringsmateriaal.			
			Situering: diverse locaties.			
			Onderbroken streep 0,50-0,50			
			Breedte: 0,10 m			
			Verspuitbaar reflecterend thermoplastisch	kg		56,25 L
			markeringsmateriaal, laagdikte 1,5 mm; gerekend is			
			met een hoeveelheid van 4,5 kg/m2			
			Kleur markeringsmateriaal: wit			
678180	320199		Herstellen lengtem. thermopl. 0,1m, 0,30-2,70 streep	m	250,00	F
			Herstellen lengtemarkering van thermoplastisch			
			markeringsmateriaal.			
			Situering: diverse locaties.			
			Onderbroken streep 0,30-2,70			
			Breedte: 0,10 m			
			Verspuitbaar reflecterend thermoplastisch	kg		11,25 L
			markeringsmateriaal, laagdikte 1,5 mm; gerekend is			
			met een hoeveelheid van 4,5 kg/m2			
			Kleur markeringsmateriaal: wit			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
678190	320199		Herstellen overige markering -thermoplast- Herstellen overige markering van thermoplastisch markeringsmateriaal. Situering: diverse locaties. Blokstreep en/of vlakken Verspuitbaar reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 1,5 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 4,5 kg/m2 Kleur markeringsmateriaal: wit	m2	250,00 F	
				kg		1.125,00 L
679			DEMARKEREN			
679010	320144		Demarkeren van een markering. Situering: diverse locaties. Demarkeren met driecomponenten, koudhardende massa gebaseerd op acrylaatmonomeren (oplosmiddelvrij) In één laag aan brengen in een laagdikte van ca. 1,3mm volledig dekkend. Kleur: antraciet B (RAL 7043) Verbruik van ca. 2,8 kg/m2 Nastrooien met stroefmakend middel (demarkeringszand) in kleur grijs. Hoeveelheid nastrooimiddel: ca. 0,35 kg/m2	m2	10,00 F	
				kg		28,00 L
				kg		3,50 L
69			BOOMWORTELS			
			Staffeling op basis van totaal hoeveelheden per straat			
690010	510199		Verwijderen boomwortels 0 tot 5 m2 Betreft boomwortels onder verharding. Methode van verwijderen door middel van zagen. Zelfstandig wortels verwijderen met een diameter < Ø50 mm Wortels > Ø50 mm vooraf in overleg met de opdrachtgever. Boomwortels verwijderen tot een diepte van tenminste 15 cm beneden het maaiveld. Ontstane gaten vullen met zand. (0,025 m3 per m2) Vrijgekomen materiaal afvoeren naar een erkende verwerkingsinrichting volgens post 887020 .	m2	50,00 F	
				m3		1,25 L
690020	510199		Verwijderen boomwortels 5 tot 25 m2 Betreft boomwortels onder verharding. Methode van verwijderen ter keuze van de aannemer. Zelfstandig wortels verwijderen met een diameter < Ø50 mm Wortels > Ø50 mm vooraf in overleg met de opdrachtgever. Boomwortels verwijderen tot een diepte van tenminste 15 cm beneden het maaiveld. Ontstane gaten vullen met zand. (0,025 m3 per m2) Vrijgekomen materiaal afvoeren naar een erkende verwerkingsinrichting volgens post 887020 .	m2	100,00 F	
				m3		2,50 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
690030	510199		Verwijderen boomwortels > 25 m2 Betreft boomwortels onder verharding. Methode van verwijderen ter keuze van de aannemer. Zelfstandig wortels verwijderen met een diameter < Ø50 mm Wortels > Ø50 mm vooraf in overleg met de opdrachtgever. Boomwortels verwijderen tot een diepte van tenminste 15 cm beneden het maaiveld. Ontstane gaten vullen met zand. (0,025 m3 per m2) Vrijgekomen materiaal afvoeren naar een erkende verwerkingsinrichting volgens post 887020 .	m2	250,00 F	
				m3		6,25 L
690040	510199		Machinaal verwijderen boomwortels Betreft boomwortels machinaal snijden in groenstrook/berm. Methode van verwijderen ter keuze van de aannemer. Boomwortels verwijderen tot een diepte van tenminste 60 cm beneden het maaiveld. Zaagbreedte ten minste 10mm ter voorkoming van aangroeiing van boomwortels Ontstane sleuf vullen met grond	m	1.000,00 F	
				m3		25,00 L
690050	510701		Aanbrengen wortelscherm. leveren volgens post 690060 1. Langs bestaande beplanting of boom Verticaal .1. Breedte sleuf: 0,10 tot 0,20 m; diepte sleuf in overeenstemming met aan te brengen wortelscherm .9. Bovenzijde 2 cm boven maaiveld aanbrengen en aanvullen met vrijgekomen grond. De aanvulling verdichten. .5. Wortelweringsscherm HDPE 2 mm Bovenkant scherm ca. 15 mm boven maaiveld, aanvulling verdichten	m	50,00 F	
				m		50,00 I
690060	510799		Leveren rol wortelwerings-scherm Wortelweringsscherm RootBlock, van HDPE, Lengte 25 m1 per rol dikte 2 mm, hoogte 60 cm Leverancier: greenmax of gelijkwaardig	m	50,00 F	
				m		50,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
7			TIJDELIJKE VOORZIENINGEN			
71			VERKEERSVOORZIENINGEN			
			Verkeersmaatregelen op basis van CROW Publicatie 96b, Handboek wegafzettingen.			
710			Algemeen			
710010	620399		Maken tekening(en) t.b.v. verkeersmaatregel(en). Betreft: opstellen tekeningen t.b.v. aanbrengen verkeersmaatregelen of omleidingsroutes. Digitale ondergrond beschikbaar bij de gemeente Eindhoven. Betreft het uitwerken van verkeersmaatregelen en omleidingsroutes conform CROW-publicatie 96b. Aantal uit te werken fases: 1 Tekeningen aanleveren op schaal 1:500 Formaat van de tekeningen: A2 of groter Tekeningen uitwerken in kleur. Tekeningen analoog en digitaal ter goedkeuring aan de directie aanleveren. Na goedkeuring mag er gestart worden met de werkzaamheden.	st	30,00	F
710020	620399		Toepassen vooraankondiging tekstbord Vooraankondiging bestaande uit minimaal één tekst borden conform SD-X-01 Voor de duur van de gehele fase en 2 weken ervoor.	keer	75,00	F
710030	620499		Toepassen vooraankondiging tekstwagen Toepassen van een tekstwagen, inclusief aan- en afvoer, verplaatsen en instandhouden. Plaatsing in de berm op aanwijzing van de directie. Stroomvoorziening d.m.v. een door de aannemer te verzorgen voedingspunt. Tekstwagens dienen tekst en symbolen te kunnen tonen in minimaal 8 kleuren. Tekst en figuratie op aanwijzing van de directie en dient per fase eenmalig te worden ingesteld. Lichtbron van teksten moet voldoende vermogen bezitten om tekst zeer duidelijk weer te kunnen geven. Tekstwagen plaatsen twee (2) weken voor aanvang van de werkzaamheden van fase 1 en dienen alle fasen te blijven staan.	keer	50,00	F
710040	620499		Toepassen actiewagen/pijlkar Toepassen van een separate (gescheiden) actiewagen/pijlkar, inclusief aan- en afvoer, verplaatsen en instandhouden. De actiewagen/pijlwagen dient te voldoen aan Werk in uitvoering\WIU 2020 In stand houden gedurende de gehele fase	keer	50,00	F
710050	620399		Toepassen samengesteld verkeersbord Samengesteld bord: E02 (=stopverbod) OB108 tekstbord "uitgezonderd hulpdiensten en werkverkeer" OB304(=wegsleepegeling) Gedurende fase 1	keer	10,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
710060	321399		Aanbrengen palen ter bevestiging van verkeersborden. Betreft: conform verkeersplan 710010 . Met materiaal van de aannemer In het maaiveld of in bestrating Verkeersbordpaal, uitgevoerd als buispaal, met los kruis Totale lengte 3,6 m (hals groter dan of gelijk aan 1,8 m) Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	10,00	F
				st		10,00 I
710070	321399		Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Betreft: conform verkeersplan 710010 . Met materiaal van de aannemer. De borden bevestigen aan: . Tekstbord " afgesloten wegens werkzaamheden, volg" of W.I.U.-bord Retroflecterend, klasse II Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	10,00	F
				st		10,00 I
710080	321399		Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Betreft: conform verkeersplan 710010 . Met materiaal van de aannemer. De borden bevestigen aan: Tekstbord . Retroflecterend, klasse II Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	10,00	F
				st		10,00 I
710090	321399		Aanbrengen verkeersborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen. Betreft: conform verkeersplan 710010 . Met materiaal van de aannemer. De borden bevestigen aan: Afzethek Retroflecterend, klasse II Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	25,00	F
				st		25,00 I
710100	611199		Inzet montageploeg verkeersmaatregelen. Ter beschikking stellen van een montageploeg. Montageploeg t.b.v. het aanbrengen van verkeersmaatregelen en omlleidingen volgens bestekspostnrs. 71 Samenstelling ploeg: - 2 werknemers - busje met aanhangwagen incl. brandstof	uur	40,00	F
710110	620499		Toepassen werk in uitvoeringbord. Geel werk in uitvoeringbord incl. bevestiging aan lichtmast of afzethek of zelfstandig aan paal met voet Afmetingen volgens type I of II Retroflecterend, klasse II	dag	75,00	F
710120	620499		Toepassen verkeersbord. Verkeersbord incl. bevestiging aan lichtmast of afzethek of zelfstandig aan paal met voet Afmetingen volgens type I of II Retroflecterend, klasse II	dag	10,00	F
710130	620499		Toepassen waarschuwingshek. Waarschuwingshek type BB15-2, incl. voeten Retroflecterend, klasse II	dag	250,00	F
710140	620499		Toepassen geleidebaak. Geleidebaak type BB55, incl. baakvoet Retroflecterend, klasse II	dag	2.500,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
710150	620499		Toepassen verkeerskegel	dag	50,00	F
					
					
710160	620499		Toepassen aktiewagen met verlichte pijl.	dag	25,00	F
		. . . . .	Aktiewagen bestaande uit aanhanger met rood/witte			
		. . . . .	bebakening en verkeersbord, voorzien van			
		. . . . .	verlichtingsgedeelte dat verschillende			
		. . . . .	verlichtingspatronen dient te kunnen weergeven			
		. . . . .	Afmetingen volgens type I of II			
		. . . . .	Retroflecterend, klasse I			
					
710170	622099		Aanbrengen geleidebarrier.	m	50,00	F
		. . . . .	Geleidebarrier, materiaal ter keuze van de aannemer			
		. . . . .	In één lengte			
710180	622099		Instandhouden geleidebarrier.	week	10,00	F
					
		. . . . .	Geleidebarrier aangebracht volgens bestekspostnr(s).			
		. . . . .	710170			
		. . . . .	Met materialen van de aannemer			
710190	622099		Verwijderen geleidebarrier.	m	50,00	F
					
		. . . . .	Geleidebarrier aangebracht volgens bestekspostnr(s).			
		. . . . .	710170			
711			Standaard afzettingen			
					
7110			<u>Werken op fietspad of fiets-/bromfietspad met een</u>			
			<u>versmalling</u>			
					
711010	620204		Toep. afzetting(en) op fiets- en voetpaden.	keer	125,00	F
		. . . . .	Ten behoeve van: werken op fietspad of			
		. . . . .	fiets-/bromfietspad met een versmalling			
		. . . . .	Tijdsduur: maximaal 1 dag.			
		1.	Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks			
		. . . . .	'Werk in Uitvoering' figuurnummer 1122a			
					
		. . . . .2	Met materiaal van de aannemer			
7111			<u>Werken vanaf of op de rijbaan met versmalling van de</u>			
			<u>rijbaan</u>			
					
711110	620203		Toep. van afzetting(en) op enkelbaansweg.	keer	175,00	F
		. . . . .	Ten behoeve van: Werken vanaf of op de rijbaan met			
		. . . . .	versmalling van de rijbaan met werkvoertuig met eigen			
		. . . . .	bebakening			
		. . . . .	Tijdsduur: maximaal 1 dag.			
		1.	Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks			
		. . . . .	'Werk in Uitvoering' figuurnummer 1221			
		.3.	Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: V _{wiu} = 30			
		. . . . .	km/h			
		. . . . .2	Met materiaal van de aannemer			
7112			<u>Werken vanaf of op de rijbaan met versmalling tot een</u>			
			<u>rijstrook</u>			
					
					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
711210	620202		Toep. afz.(en) op dubbelbaans(niet-autosnel)weg. Ten behoeve van: Werken vanaf of op de rijbaan met versmalling tot een rijstrook Tijdsduur: maximaal 1 dag. 1. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 1306b .3. Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwiu = 30 km/h .2 Met materiaal van de aannemer	keer	5,00	F
7113			<u>Dynamische werken op of vanaf de rijbaan met versmalling tot een rijstrook</u>			
711310	620202		Toep. afz.(en) op dubbelbaans(niet-autosnel)weg. Ten behoeve van: Dynamische werken op of vanaf de rijbaan met ver-smalling tot een rijstrook Tijdsduur: maximaal 1 dag. 1. Stationaire afzetting volgens CROW-publicatiereeks 'Werk in Uitvoering' figuurnummer 1322 .3. Toegestane snelheid bij werk in uitvoering: Vwiu = 30 km/h .2 Met materiaal van de aannemer	keer	25,00	F
712			OMLEIDINGEN			
7120			<u>Omleidingsroute op fiets/voetpaden</u>			
712010	620399		Toepassen omleidingsroutes -tot 10 stuks borden- Ten behoeve van: omleiding op fiets- en voetpaden. Omleidingsroute volgens tekening(en) opgesteld volgens bestekspostnr. 710010 Omleidingsroute op fiets(voet)paden. De route wordt aangegeven door: tijdelijke pijlborden omleidingsroute. Type borden: - Type: T201B - Type: T201L - Type: T201R Inclusief aankondigings en opheffingsborden. Inclusief benodigde verkeersbordpalen. Inclusief benodigde bevestigingsmaterialen. Inclusief benodigd grondwerk. Inclusief benodigd straatwerk. Nummer of letteraanduiding omleidingsroute in overleg met de directie. Plaatsing conform CROW-publicatie "Omleidingen en tijdelijke bewegwijzering". De aannemer draagt zorg voor het waar nodig afdekken van de bestaande bewegwijzering. Met materiaal van de aannemer.	keer	10,00	F
				st		50,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
712020	620399		Toepassen omleidingsroutes -10-20 stuks borden- Ten behoeve van: omleiding op fiets- en voetpaden. Omleidingsroute volgens tekening(en) opgesteld volgens bestekspostnr. 710010 Omleidingsroute op fiets(voet)paden. De route wordt aangegeven door: tijdelijke pijlborden omleidingsroute. Type borden: - Type: T201B - Type: T201L - Type: T201R Inclusief aankondigings en opheffingsborden. Inclusief benodigde verkeersbordpalen. Inclusief benodigde bevestigingsmaterialen. Inclusief benodigd grondwerk. Inclusief benodigd straatwerk. Nummer of letteraanduiding omleidingsroute in overleg met de directie. Plaatsing conform CROW-publicatie "Omleidingen en tijdelijke bewegwijzering". De aannemer draagt zorg voor het waar nodig afdekken van de bestaande bewegwijzering. Met materiaal van de aannemer.	keer	10,00	F
				st		100,00 I
712030	620399		Toepassen omleidingsroutes -20-30 stuks borden- Ten behoeve van: omleiding op fiets- en voetpaden. Omleidingsroute volgens tekening(en) opgesteld volgens bestekspostnr. 710010 Omleidingsroute op fiets(voet)paden. De route wordt aangegeven door: tijdelijke pijlborden omleidingsroute. Type borden: - Type: T201B - Type: T201L - Type: T201R Inclusief aankondigings en opheffingsborden. Inclusief benodigde verkeersbordpalen. Inclusief benodigde bevestigingsmaterialen. Inclusief benodigd grondwerk. Inclusief benodigd straatwerk. Nummer of letteraanduiding omleidingsroute in overleg met de directie. Plaatsing conform CROW-publicatie "Omleidingen en tijdelijke bewegwijzering". De aannemer draagt zorg voor het waar nodig afdekken van de bestaande bewegwijzering. Met materiaal van de aannemer.	keer	5,00	F
				st		150,00 I
7121			<u>Omleidingsroute op enkelbaansweg</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
712110	620399		Toepassen omleidingsroutes -tot 10 stuks borden- Ten behoeve van: omleiding op enkelbaansweg. Omleidingsroute volgens tekening(en) opgesteld volgens bestekspostnr. 710010 Omleidingsroute op enkelbaansweg. De route wordt aangegeven door: tijdelijke pijlborden omleidingsroute. Type borden: - Type: T201B - Type: T201L - Type: T201R Inclusief aankondigings en opheffingsborden. Inclusief benodigde verkeersbordpalen. Inclusief benodigde bevestigingsmaterialen. Inclusief benodigd grondwerk. Inclusief benodigd straatwerk. Nummer of letteraanduiding omleidingsroute in overleg met de directie. Plaatsing conform CROW-publicatie "Omleidingen en tijdelijke bewegwijzering". De aannemer draagt zorg voor het waar nodig afdekken van de bestaande bewegwijzering. Met materiaal van de aannemer.	keer	10,00	F
				st		40,00 I
712120	620399		Toepassen omleidingsroutes -10-20 stuks borden- Ten behoeve van: omleiding op enkelbaansweg. Omleidingsroute volgens tekening(en) opgesteld volgens bestekspostnr. 710010 Omleidingsroute op enkelbaansweg. De route wordt aangegeven door: tijdelijke pijlborden omleidingsroute. Type borden: - Type: T201B - Type: T201L - Type: T201R Inclusief aankondigings en opheffingsborden. Inclusief benodigde verkeersbordpalen. Inclusief benodigde bevestigingsmaterialen. Inclusief benodigd grondwerk. Inclusief benodigd straatwerk. Nummer of letteraanduiding omleidingsroute in overleg met de directie. Plaatsing conform CROW-publicatie "Omleidingen en tijdelijke bewegwijzering". De aannemer draagt zorg voor het waar nodig afdekken van de bestaande bewegwijzering. Met materiaal van de aannemer.	keer	10,00	F
				st		80,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
712130	620399		Toepassen omleidingsroutes -20-30 stuks borden- Ten behoeve van: omleiding op enkelbaansweg. Omleidingsroute volgens tekening(en) opgesteld volgens bestekspostnr. 710010 Omleidingsroute op enkelbaansweg. De route wordt aangegeven door: tijdelijke pijlborden omleidingsroute. Type borden: - Type: T201B - Type: T201L - Type: T201R Inclusief aankondigings en opheffingsborden. Inclusief benodigde verkeersbordpalen. Inclusief benodigde bevestigingsmaterialen. Inclusief benodigd grondwerk. Inclusief benodigd straatwerk. Nummer of letteraanduiding omleidingsroute in overleg met de directie. Plaatsing conform CROW-publicatie "Omleidingen en tijdelijke bewegwijzering". De aannemer draagt zorg voor het waar nodig afdekken van de bestaande bewegwijzering. Met materiaal van de aannemer.	keer	5,00	F
				st		120,00 I
7122			<u>Omleidingsroute op dubbelbaans (niet-autosnel)weg</u>			
712210	620399		Toepassen omleidingsroutes -tot 10 stuks borden- Ten behoeve van: omleiding op dubbelbaans (niet-autosnel)weg.Omleidingsroute volgens tekening(en) opgesteld volgens bestekspostnr. 710010 Omleidingsroute op dubbelbaans (niet-autosnel)weg. De route wordt aangegeven door: tijdelijke pijlborden omleidingsroute. Type borden: - Type: T201B - Type: T201L - Type: T201R Inclusief aankondigings en opheffingsborden. Inclusief benodigde verkeersbordpalen. Inclusief benodigde bevestigingsmaterialen. Inclusief benodigd grondwerk. Inclusief benodigd straatwerk. Nummer of letteraanduiding omleidingsroute in overleg met de directie. Plaatsing conform CROW-publicatie "Omleidingen en tijdelijke bewegwijzering". De aannemer draagt zorg voor het waar nodig afdekken van de bestaande bewegwijzering. Met materiaal van de aannemer.	keer	1,00	F
				st		10,00 I

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
712220	620399		Toepassen omleidingsroutes -10-20 stuks borden- Ten behoeve van: omleiding op dubbelbaans (niet-autosnel)weg. Omleidingsroute volgens tekening(en) opgesteld volgens bestekspostnr. 710010 Omleidingsroute op dubbelbaans (niet-autosnel)weg. De route wordt aangegeven door: tijdelijke pijlborden omleidingsroute. Type borden: - Type: T201B - Type: T201L - Type: T201R Inclusief aankondigings en opheffingsborden. Inclusief benodigde verkeersbordpalen. Inclusief benodigde bevestigingsmaterialen. Inclusief benodigd grondwerk. Inclusief benodigd straatwerk. Nummer of letteraanduiding omleidingsroute in overleg met de directie. Plaatsing conform CROW-publicatie "Omleidingen en tijdelijke bewegwijzering". De aannemer draagt zorg voor het waar nodig afdekken van de bestaande bewegwijzering. Met materiaal van de aannemer.	keer	1,00	F
				st		20,00 I
712230	620399		Toepassen omleidingsroutes -20-30 stuks borden- Ten behoeve van: omleiding op dubbelbaans (niet-autosnel)weg. Omleidingsroute volgens tekening(en) opgesteld volgens bestekspostnr. 710010 Omleidingsroute op dubbelbaans (niet-autosnel)weg. De route wordt aangegeven door: tijdelijke pijlborden omleidingsroute. Type borden: - Type: T201B - Type: T201L - Type: T201R Inclusief aankondigings en opheffingsborden. Inclusief benodigde verkeersbordpalen. Inclusief benodigde bevestigingsmaterialen. Inclusief benodigd grondwerk. Inclusief benodigd straatwerk. Nummer of letteraanduiding omleidingsroute in overleg met de directie. Plaatsing conform CROW-publicatie "Omleidingen en tijdelijke bewegwijzering". De aannemer draagt zorg voor het waar nodig afdekken van de bestaande bewegwijzering. Met materiaal van de aannemer.	keer	1,00	F
				st		30,00 I
74			VOORZIENING T.B.V. BESCHERMING VEGETATIE			
740010	101603		Toepassen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen. Betreft: aanbrengen, instandhouden gedurende het werk en verwijderen van boombescherming 1. Stamdiameter boom: tot ca. 0,3 m .1. Stam beschermen tot een hoogte van 2 m .3. Stamommanteling van houten delen; dikte ten minste 22 mm, breedte ca.42 mm Onderlinge afstand tussen delen maximaal 1 plankbreedte .1. Tussen de stam en de ommanteling een afstand van 80 tot 100 mm waarborgen door middel van een drainbuis	st	10,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
740020	101603		Toepassen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen. Betreft: aanbrengen, instandhouden gedurende het werk en verwijderen van boombescherming 2. Stamdiameter boom: van ca. 0,3 tot ca. 0,5 m .2. Stam beschermen tot een hoogte van 3 m .3. Stamommanteling van houten delen; dikte ten minste 22 mm, breedte ca.42 mm Onderlinge afstand tussen delen maximaal 1 plankbreedte .1. Tussen de stam en de ommanteling een afstand van 80 tot 100 mm waarborgen door middel van een drainbuis	st	50,00	F
740030	101603		Toepassen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen. Betreft: aanbrengen, instandhouden gedurende het werk en verwijderen van boombescherming 3. Stamdiameter boom: van ca. 0,5 tot ca. 0,8 m .2. Stam beschermen tot een hoogte van 3 m .3. Stamommanteling van houten delen; dikte ten minste 22 mm, breedte ca.75 mm Onderlinge afstand tussen delen maximaal 1 plankbreedte .1. Tussen de stam en de ommanteling een afstand van 80 tot 100 mm waarborgen door middel van een drainbuis	st	50,00	F
740040	101603		Toepassen stamommanteling ten behoeve van bescherming bomen. Betreft: aanbrengen, instandhouden gedurende het werk en verwijderen van boombescherming 4. Stamdiameter boom: ca. 0,8 m of meer .2. Stam beschermen tot een hoogte van 3 m .3. Stamommanteling van houten delen; dikte ten minste 22 mm, breedte ca.75 mm Onderlinge afstand tussen delen maximaal 1 plankbreedte .1. Tussen de stam en de ommanteling een afstand van 80 tot 100 mm waarborgen door middel van een drainbuis	st	10,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
8			WERK ALGEMENE AARD			
83			AANVULLEND ASFALTONDERZOEK			
830020	812199		Maken en beoordelen constructieboring Constructieboring tot 0,5 m- onderzijde fundering Kerndiameter Ø100 mm. Onderzoek door geaccrediteerd bureau conform eisen CROW 210. Bepaling laagdikte en laagopbouw (gedetailleerde omschrijving van type en gradering incl. foto en beschrijving bijzonderheden als schade etc.) Grafische weergave boringen, laagopbouw en resultaten in rapportage beschrijven. Exacte locaties in overleg met de directie. Locaties boringen op tekening aangeven en de kernen nummeren.	st	10,00	F
830040	812199		Uitvoeren PAK-marker analyse op asfaltkern. In overleg met de directie Onderzoek PAK-marker dient te worden uitgevoerd door een geaccrediteerd laboratorium. Inclusief rapporteren.	st	20,00	F
830070	810699		Uitvoeren stroefheidsmeting Betreft het uitvoeren van een stroefheidsmeting conform proef 72 RAW 2015 paragraaf 81.22.11 Meting voor 1 of meerdere wegen met maximaal oppervlak van 7.500 m2	st	5,00	F
86			WERKTERREIN & DEPOT			
861			WERKTERREIN			
861010	101121		Inrichten van werkterrein. In het inrichten van het werkterrein is begrepen het aanvoeren en opstellen van alle voor het werk benodigde bouwkantoren, keten, wagens, werkplaatsen en loodsen, het aanleggen van parkeerplaatsen en hulpwegen inclusief het aanleggen en aansluiten van de hierbij benodigde kabels en leidingen Gebruik van hulpmiddelen door de opdrachtgever: nader gespecificeerd volgens bestekspostnr(s). nvt	keer	50,00	F
861020	101199		instandhouden werkterrein. betreft: werkterrein uit posten 861010	week	200,00	F
861030	101122		Opruimen van werkterrein. In het opruimen van het werkterrein is begrepen het opbreken en afvoeren van alle voor het werk benodigde bouwkantoren, keten, wagens, werkplaatsen en loodsen, inclusief het opbreken en afvoeren van de verharding van parkeerplaatsen en hulpwegen en het in de voorgeschreven toestand brengen van het werkterrein	keer	50,00	F
862			DEPOT			
862040	101199		Inrichten van depot. Gedurende een deelopdracht Depot dient omheind te zijn door afsluitbaar hekwerk.	keer	25,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
862050	101199		Instandhouden van depot. Afsluitbare hekwerk dagelijks openen en weer afsluiten.	week	110,00	F
862060	101199		Opruimen van depot. Het depot na volledig ontruimen in de oorspronkelijke toestand brengen.	keer	25,00	F
88			TRANSPORT DIVERSE MATERIALEN			
881			AFVOEREN GROND			
881010	220299		Grond vervoeren naar depot Nieuwe Achtse Heide Betreft grond vrijgekomen in werk Grondsoort: gemengde grond klasse aw en wonen Hoeveelheidsbepaling: met behulp van geijkte weegbrug Voor dit grondtransport moet gewerkt worden met digitale begeleidingsbrieven conform art.01.17.11 Vervoeren naar: depot Nieuwe Achtse Heide	ton m3	576,00	F 320,00 I
881030	220299		Grond vervoeren naar Grondbank De Kempen Betreft grond vrijgekomen in werk Grondsoort: klasse industrie Hoeveelheidsbepaling: met behulp van geijkte weegbrug Voor dit grondtransport moet gewerkt worden met digitale begeleidingsbrieven conform art.01.17.11 Vervoeren naar: Grondbank De Kempen, Pastoor Thijssenlaan 43 te Sterksel	ton m3	900,00	F 500,00 I
881060	220299		Grond vervoeren naar plaats van verwerking Betreft grond vrijgekomen in werk Grondsoort: onbekend Hoeveelheidsbepaling: met behulp van geijkte weegbrug Voor dit grondtransport moet gewerkt worden met digitale begeleidingsbrieven conform art.01.17.11 Vervoeren naar: een nader door de directie aan te geven stortlocatie Afstand naar plaats van bestemming: <15 km	ton m3	450,00	F 250,00 I
8819			<u>AFVOEREN RKG-SLIB</u>			
881910	257599		Rioolslib vervoeren. Betreft: rioolslib vrijgekomen bij opbreken en afvoeren kolken. - RKG-slib afvoeren naar een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting incl.verwerkings- en acceptatiekosten. - Het ingezamelde RKG-slib moet steekvast worden gestort. Het te storten RKG-slib mag maximaal 30% M/M water bevatten. - Hoeveelheidsbepaling door middel van weging op een geijkte weegbrug bij voorkeur bij de verwerkingsinrichting; - Verwerkings- en of acceptatiekosten voor het rioolslib verrekenen op deze bestekspost. Verrekening vindt plaats op basis van de originele weegbonnen bij voorkeur volgens artikel 01.17.11	ton	5,00	F
882			AFVOEREN BOUWSTOFFEN, NIET ZIJNDE GROND.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
8820			<u>AFVOEREN STEENACHTIGE MATERIALEN</u>			
882010	810399	.	Afvoeren en storten gemengde puin	ton	200,00	F
		.	Betreft: vervoeren vrijgekomen gemengde puin:			
		.	- metselwerkpuin (ongebonden);			
		.	- straatbakstenen;			
		.	- natuurstenen ;			
		.	- gresbuizen ;			
		.	Hoeveelheidsbepaling: met behulp van geijkte			
		.	weegbrug.			
		.	Dit transport uitvoeren met digitale begeleidingsbrieven			
		.	conform art. 01.17.11			
		.	Afvoeren naar een door bevoegd gezag erkende be- of			
		.	verwerkingsinrichting inclusief lossen. Acceptatiekosten			
		.	dienen in de prijs per eenheid te zijn inbegrepen.			
882020	810399	.	Afvoeren en storten asbesthoudend puin	ton	10,00	F
		.	Betreft: vervoeren vrijgekomen gemengde puin en			
		.	hydraulisch menggranulaat en overige vrijgekomen			
		.	funderingsmaterialen welke asbesthoudend zijn.			
		.	Hoeveelheidsbepaling: met behulp van geijkte			
		.	weegbrug.			
		.	Dit transport uitvoeren met digitale begeleidingsbrieven			
		.	conform art. 01.17.11			
		.	Afvoeren naar een door bevoegd gezag erkende			
		.	verwerkingsinrichting inclusief lossen. Acceptatiekosten			
		.	dienen in de prijs per eenheid te zijn inbegrepen.			
882030	800499	.	Afvoeren hydraulisch menggranulaat	ton	175,00	F
		.	Betreft licht gebonden funderingsmateriaal			
		.	Hoeveelheidsbepaling: met behulp van geijkte			
		.	weegbrug.			
		.	Dit transport uitvoeren met digitale begeleidingsbrieven			
		.	confrom art. 01.17.11			
		.	Afvoeren naar een door bevoegd gezag erkende be- of			
		.	verwerkingsinrichting inclusief lossen. Acceptatiekosten			
		.	dienen in de prijs per eenheid te zijn inbegrepen.			
882080	810399	.	Afvoeren en verwerken betonpuin	ton	100,00	F
		.	Betreft: vervoeren vrijgekomen betonpuin:			
		.	- betonstraatstenen en tegels			
		.	- betonnen kantopsluitingen;			
		.	- ongewapende betonverharding			
		.	- overige betonnen materialen			
		.	Hoeveelheidsbepaling: met behulp van geijkte			
		.	weegbrug.			
		.	Dit transport uitvoeren met digitale begeleidingsbrieven			
		.	confrom art. 01.17.11			
		.	Afvoeren naar een door bevoegd gezag erkende be- of			
		.	verwerkingsinrichting die beschikt over een geldig			
		.	certificaat voor de productie van recyclinggranulaat			
		.	conform BRL2506			
		.	, Recydlinggranulaten (metselwerkgranulaat,			
		.	menggranulaat, betongranulaat, fijn granulaat) voor			
		.	toepassing in GWW-werken en in beton.			
		.	Daarnaast dient te worden aangetoond dat het			
		.	afgevoerde steenachtige materiaal ook daadwerkelijk			
		.	wordt verwerkt als toeslag materiaal in beton.			
		.	Inclusief lossen. Acceptatiekosten dienen in de prijs per			
		.	eenheid te zijn inbegrepen.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
882090	800499		Afvoeren vrijgekomen gewapende beton producten Betreft vrijgekomen: - gewapende betonverharding - kolken Hoeveelheidsbepaling: met behulp van geijkte weegbrug. Dit transport uitvoeren met digitale begeleidingsbrieven conform art. 01.17.11 Afvoeren naar een door bevoegd gezag erkende be- of verwerkingsinrichting die beschikt over een geldig certificaat voor de productie van recyclinggranulaat conform BRL2506 , Recydinggranulaten (metselwerkgranulaat, menggranulaat, betongranulaat, fijn granulaat) voor toepassing in GWW-werken en in beton. Daarnaast dient te worden aangetoond dat het afgevoerde steenachtige materiaal ook daadwerkelijk wordt verwerkt als toeslag materiaal in beton. Inclusief lossen. Acceptatiekosten dienen in de prijs per eenheid te zijn inbegrepen.	ton	5,00	F
8862			<u>AFVOEREN ASFALT</u>			
886220	810399		Afvoeren teervrij asfalt-freesmateriaal Betreft: kosten van vervoeren niet teerhoudend cq teervrij gefreesd asfalt Hoeveelheidsbepaling: met behulp van geijkte weegbrug. Dit transport uitvoeren met digitale begeleidingsbrieven conform art. 01.17.11 Afvoeren naar een door bevoegd gezag erkende be- of verwerkingsinrichting inclusief lossen. Acceptatiekosten dienen in de prijs per eenheid te zijn inbegrepen.	ton	110,00	F
886230	810399		Afvoeren teerhoudend asfalt-freesmateriaal Betreft: kosten van vervoeren teerhoudend gefreesd asfalt Hoeveelheidsbepaling: met behulp van geijkte weegbrug. Dit transport uitvoeren met digitale begeleidingsbrieven conform artikel 01.17.11 van dit bestek. Afvoeren inclusief lossen naar een door bevoegd gezag erkende thermische verwerkingsinrichting conform artikel 01.17.10 van dit bestek. Acceptatiekosten dienen in de prijs per eenheid te zijn inbegrepen.	ton	110,00	F
886250	810399		Afvoeren teervrije asfalt-schollen Betreft: kosten van vervoeren niet teerhoudend cq teervrij asfalt Hoeveelheidsbepaling: met behulp van geijkte weegbrug. Dit transport uitvoeren met digitale begeleidingsbrieven conform art. 01.17.11 Afvoeren naar een door bevoegd gezag erkende be- of verwerkingsinrichting inclusief lossen. Acceptatiekosten dienen in de prijs per eenheid te zijn inbegrepen.	ton	37,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
886260	810399		Afvoeren teerhoudende asfalt-schollen Betreft: kosten van vervoeren teerhoudend asfalt	ton	150,00	F
			Hoeveelheidsbepaling: met behulp van geijkte weegbrug.			
			Dit transport uitvoeren met digitale begeleidingsbrieven conform artikel 01.17.11 van dit bestek.			
			Afvoeren inclusief lossen naar een door bevoegd gezag erkende thermische verwerkingsinrichting conform artikel 01.17.10 van dit bestek.			
			Acceptatiekosten dienen in de prijs per eenheid te zijn inbegrepen.			
8870			<u>AFVOEREN OVERIG</u>			
887010	510199		Afvoeren en en storten vrijgekomen hout Betreft: kosten van vervoeren van hout naar erkende be-/verwerkingsinrichting, inclusief storkosten.	ton	5,00	F
887020	510199		Vervoeren en storten groenafval Betreft: vrijgekomen groenafval: begroeiing, wortels, beplanting vervoeren naar erkende be-/verwerkingsinrichting. Inclusief storkosten.	ton	5,00	F
8880			<u>AFVOEREN METAALACHTIGE MATERIALEN</u>			
888020	827199		Afvoeren vrijgekomen metalen Betreft vrijgekomen: - wapening - deuvels en koppelstaven Hoeveelheidsbepaling: met behulp van geijkte weegbrug. Dit transport uitvoeren met digitale begeleidingsbrieven conform art. 01.17.11 Afvoeren naar een door bevoegd gezag erkende be- of verwerkingsinrichting voor metalen inclusief lossen. Acceptatiekosten dienen in de prijs per eenheid te zijn inbegrepen.	ton	5,00	F
8890			<u>AFVOEREN WEGMEUBILAIR</u>			
889010	111199		Afvoeren vrijgekomen wegmeubilair Betreft vrijgekomen wegmeubilair De bruikbare materialen moeten worden afgevoerd naar het gemeentelijk depot, Charles Roelslaan 2, Eindhoven. 2 dagen voor aflevering van de elementen/materialen dient dit gemeld te worden bij de depotbeheerders : M. vd. Gevel, bereikbaar via mobielnr. 06 - 23400405 of F. Vos, bereikbaar via mobielnr. 06 - 51883888. Het depot is elke dag geopend van 9.00 tot 12.00 uur of op afspraak Inclusief lossen	st	5,00	F
89			WERK ALGEMENE AARD			
892			TER BESCHIKKING STELLEN PERSONEEL EN MATERIEEL			
8921			<u>Ter beschikking stellen werknemers</u>			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
892110	100501		Inzetten van werknemer. Betreft: grondwerker(s) Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 2. Bouwplaatswerknemer functiegroep B (overeenkomstig de cao bouw & infra): grondwerker	uur	8,00	F
892120	100501		Inzetten van werknemer. Betreft: stratenmaker(s) Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 3. Bouwplaatswerknemer functiegroep C (overeenkomstig de cao bouw & infra): stratenmaker	uur	14,00	F
892130	100501		Inzetten van werknemer. Betreft: asfaltwerker(s) Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 3. Bouwplaatswerknemer functiegroep C (overeenkomstig de cao bouw & infra): asfaltwerker	uur	8,00	F
892140	100599		T.b.s verkeersregelaar binnen reguliere werktijd. Betreft bevoegd verkeersregelaar. Voor werkzaamheden binnen reguliere werktijden. Werktijden 6.00-19.00 uur	uur	250,00	F
892150	100599		T.b.s verkeersregelaar buiten reguliere werktijd. Betreft bevoegd verkeersregelaar. Voor werkzaamheden buiten reguliere werktijden. Nachtwerk: werktijden 19.00-6.00 uur en weekenden van vrijdag 19:00 uur tot maandag 6:00 uur	uur	200,00	F
892160	100501		Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 9. Betreft het ter beschikking stellen van een tekenaar ten behoefte van het vervaardigen van werk- en revisietekeningen	uur	8,00	F
892170	100501		Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 9. Betreft het ter beschikking stellen van een landmeter ten behoefte het uitvoeren van landmeetkundige werkzaamheden	uur	8,00	F
892180	100501		Inzetten van werknemer. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 9. Betreft het ter beschikking stellen van een werkvoorbereider die beschikt over een HBO certificaat Infratechniek o.g. en heeft ervaring in de werkvoorbereiding in de GWW sector	uur	8,00	F
8922			<u>Ter beschikking stellen materielel</u>			
892210	100513		Inzetten van een hydraulische graafmachine. Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de directie op te dragen werkzaamheden 3. Bakinhoud: ten minste 0,5 m3	uur	6,00	F

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
892230	100516		Inzetten van een vrachtauto.	uur	6,00	F
		. . . . .	Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de			
		. . . . .	directie op te dragen werkzaamheden			
		3.	Laadvermogen: ten minste 10 ton			
		.1.	Zelflossend			
		. .1. . . .	Met hydraulische laad- en losinrichting			
					
892240	100517		Inzetten van een wiellader.	uur	6,00	F
		. . . . .	Het betreft de inzet voor het uitvoeren van nader door de			
		. . . . .	directie op te dragen werkzaamheden			
		3.	Bakinhoud: ten minste 1,5 m3			
					
893			INFORMATIE VOORZIENING			
					
					
893030	102399		Bezorgen brieven 0-100 st	keer	15,00	F
		. . . . .	De aannemer bezorgt huis aan huis de door de			
		. . . . .	directie aangereikte bewonersbrieven.			
		. . . . .	Betreft per fase, 1 keer bezorging van:.			
					
		. . . . .	ca. 0 - 100 panden door de directie aangegeven			
		. . . . .	bezorgingsgebied			
					
893040	102399		Bezorgen brieven 100-250 st	keer	15,00	F
		. . . . .	De aannemer bezorgt huis aan huis de door de			
		. . . . .	directie aangereikte bewonersbrieven.			
		. . . . .	Betreft per fase, 1 keer bezorging van:.			
					
		. . . . .	ca. 100 - 250 panden door de directie aangegeven			
		. . . . .	bezorgingsgebied			
					
					

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

3. Bepalingen

HFD PAR ART LID

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

- 01 Op dit werk zijn van toepassing de Standaard RAW Bepalingen 2020, zoals laatstelijk gewijzigd in september 2024, 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 2024 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.
- 03 Op de werken betreffende Binnen Beter diensten is van toepassing "Beschrijving Curatieve Meldingen Systeem (Binnen Beter)" van de gemeente Eindhoven, versie 2020.
- 04 Op dit werk zijn van toepassing de detailtekeningen conform het boek "Standaarddetails gemeente Eindhoven Versie 2025" en en daarna latere versies zodra deze gepubliceerd zijn op www.eindhoven.nl/kwaliteitscontrole.

01 01 02 MEER- EN MINDERWERK ALS GEVOLG VAN ONVOLKOMENHEDEN

- 01 De aannemer heeft de verplichting het bestek voor inschrijving nauwkeurig te bestuderen. Ingeval van kennelijke fouten, onvolkomenheden, eventuele onjuiste aannames, etc. in het bestek (en de overige aanbestedingsstukken komen de gevolgen daarvan voor rekening en risico van de aannemer wanneer de aannemer deze fouten/onvolkomenheden had kunnen, dan wel behoren te weten en heeft nagelaten deze tijdig (voor inschrijving) te melden.
- 02 Meerwerk als gevolg van kennelijke fouten, onzorgvuldigheden, onjuiste aannames, etc. in het bestek (en de overige aanbestedingsstukken) komt uitsluitend voor verrekening in aanmerking als aannemer kan aantonen dat hij deze fouten, onvolkomenheden, onjuiste aannames, etc. ten tijde van de aanbesteding niet wist dan wel niet behoorde te weten/ontdekken dan wel deze tijdig (voor inschrijving) heeft gemeld.

01 01 03 MEER- EN MINDERWERK

- 01 Ingeval opdrachtgever en/ of aannemer van mening is dat meerwerk noodzakelijk zou zijn, dan dient aannemer (op verzoek van opdrachtgever) voorafgaand aan de uitvoering van dat meerwerk een offerte in te dienen waarin het meerwerk is begrepen. Tevens dienen in die offerte de gevolgen voor de uitvoeringsduur uiteen te worden gezet. Na beoordeling van de offerte kan de opdrachtgever een schriftelijke opdracht tot de uitvoering van het meerwerk geven. Opdrachtgever behoudt zich het recht voor van de offerte van aannemer af te wijken.
- 02 Zonder de in lid 1 bedoelde offerte van aannemer en schriftelijke opdracht van opdrachtgever komt het meerwerk niet voor verrekening en/ of bijbetaling in aanmerking, noch heeft aannemer dan enige aanspraak op verrekening of bijbetaling van het meerwerk
- 03 Minderwerk wordt na overleg tussen partijen verrekend.
- 04 Een financiële aanspraak van de aannemer anders dan een betalingstermijn van de aannemingsom (zoals, doch niet beperkt tot, meerwerk of een andere vorm van bijbetaling), bestaat uitsluitend indien daartoe zijdens de opdrachtgever uitdrukkelijk schriftelijk opdracht, respectievelijk akkoord, (zoals bedoeld in lid 01 van dit artikel) voor is gegeven. Een door de aannemer ingediende financiële aanspraak kan nimmer leiden tot schorsing van het werk. Over dergelijke aanspraken wordt na oplevering van de uitgevoerde werkzaamheden onderhandeld tussen opdrachtgever en opdrachtnemer.
- 05 Aansprakelijkheid van opdrachtgever voor vertrags- respectievelijk stagnatieschade jegens de aannemer is uitgesloten, tenzij de vertraging, respectievelijk de stagnatie, onmiskenbaar en volledig te wijten is aan de opdrachtgever. Ingeval van een schriftelijk toegekende aanvullende financiële aanspraak (zoals, doch niet beperkt tot, meerwerk of een andere vorm van bijbetaling) alsmede een gehonoreerde termijn-, respectievelijk bouwtijdverlenging, kan de aannemer evenmin (aanvullende) vertrags-, respectievelijk stagnatieschade, vorderen.

HFD PAR ART LID

01 01 05 MEER- EN MINDERWERK

- 01 De directie is te allen tijde bevoegd de voortgang en kwaliteit van het werk te keuren. De aannemer verschaft de opdrachtgever op het eerste verzoek toegang tot het werk. De directie kan naar aanleiding van de keuring besluiten tot het nemen van een passende maatregel.

01 01 07 OVERIGE ALGEMENE BEPALINGEN

- 01 Vergaderingen zullen zo dikwijls als de directie dit nodig acht worden gehouden. De notulen van bouwvergaderingen worden door de directie opgesteld en verspreid aan de bij de bouwvergadering betrokken partijen. De notulen van de vergaderingen worden op de volgende vergadering geacht te zijn goedgekeurd, indien daarop geen aanmerkingen worden gemaakt. Indien geen volgende vergadering is gepland, worden de notulen 14 dagen na verzending geacht te zijn goedgekeurd, indien binnen die termijn geen schriftelijke aanmerkingen zijn ontvangen.
- 02 Indien door toepassing, verwerking of uitvoering van door of vanwege de opdrachtgever voorgeschreven constructies, onderdelen, materialen of werkwijzen, inbreuk wordt gemaakt op de auteursrechten of octrooirechten van derden, zal de opdrachtgever de aannemer vrijwaren tegen alle aanspraken en schadevorderingen van de benadeelde derden, tenzij de aannemer - gelet op hetgeen hem bekend was of bekend behoorde te zijn - niet zonder de opdrachtgever te waarschuwen tot de desbetreffende verrichting had mogen overgaan.
- 03 Behoudens het bepaalde in lid 02, vrijwaart de aannemer de opdrachtgever tegen alle aanspraken en schadevorderingen van derden wegens in of door de uitvoering van het werk gepleegde inbreuk op auteurs- en octrooirechten van derden.
- 04 Overwerk zal alleen geoorloofd zijn indien hiervoor door de directie toestemming is verleend.
- 05 De opdrachtgever behoudt zich het recht voor om naast een opgelegde korting schadevergoeding van de aannemer te vorderen, voor zover de daadwerkelijke schade het opgelegde kortingsbedrag overschrijdt.
- 06 De opdrachtgever behoudt zich, in afwijking van paragraaf 46, lid 3 UAV2012 het recht voor de overeenkomst te ontbinden indien de aannemer in staat van faillissement komt te verkeren, het faillissement is aangevraagd, of het faillissement (op verzoek van derden) is uitgesproken zonder de verplichting de curator voorafgaande aan de ontbinding te sommeren te verklaren of die het werk voortzet.
- 07 De opdrachtgever behoudt zich, in afwijking van paragraaf 46, lid 4 UAV2012, het recht voor de overeenkomst te ontbinden indien de aannemer de surseance van betaling heeft aangevraagd en/of deze is uitgesproken, zonder de verplichting de bewindvoerder voorafgaande aan de ontbinding te sommeren te verklaren of die het werk voortzet.
- 08 De opdrachtgever behoudt zich het recht voor de overeenkomst te ontbinden indien op grond van een in kracht van gewijsde gegane gerechtelijke uitspraak en/ of een beschikking van de Europese Commissie de overeenkomst in strijd met het (aanbestedings)recht zou zijn gesloten.

01 01 10 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

- 01 De aannemer dient te assisteren bij het aanbieden van de vuilcontainer van de omwonenden van de diverse wegvakken waar werkzaamheden worden uitgevoerd.
- 02 De aannemer dient er zorg voor te dragen dat aan het werk grenzende percelen en gebouwen te allen tijde bereikbaar blijven voor gebruikers/bewoners.
- 03 De aannemer dient een week voor afsluiting van de wegvakken de aanliggende woningen schriftelijk op de hoogte te stellen.

01 02 BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM

HFD PAR ART LID

01 02 01 Betaling

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 01.02.01 lid 01 t/m 04 van de Standaard 2020 geschiedt de betaling van de aannemingssom conform artikel 01 02 04 "Betaling conform rapportageplan" en artikel 01 05 01 "Wijze van factureren". Voor Binnen Beter-werkzaamheden geschiedt de betaling middels een declaratiestaat. Zie bijlage Binnen Beter.
- 02 In afwijking van het gestelde in artikel 01.07.01 lid 02 van de Standaard 2020 voor de tekst "betalingstermijn" te lezen "declaratie" en voor de tekst "betalingstermijnen" te lezen "declaraties".
- 03 In afwijking van het bepaalde in artikel 01.02.01 lid 03 van de Standaard 2020 verschijnt de eerste betalingstermijn op de tweede maandag na de datum van aanvang van het werk om 00.00 uur. De tweede en volgende termijnen verschijnen steeds twee weken later.
- 21 In aanvulling op paragraaf 40 lid 11 van de U.A.V. 2012 wordt bepaald, dat de aannemer zijn gegevens ten behoeve van de eindafrekening binnen 14 dagen na de oplevering ter beschikking moet stellen.

01 02 02 OPNEMING

- 01 Het bepaalde in artikel 01.02.02 van de Standaard 2020 is niet van toepassing.
- 02 Alvorens de opnemingsplaats vindt, stelt de aannemer ten behoeve van deze opnemingsplaats, een specificatie op van het totaal van het gemaakte werk. Deze specificatie in tweevoud bij de directie indienen.

01 02 03 GROOTTE VAN DE BETALINGSTERMIJN

- 01 Het bepaalde in artikel 01.02.03 van de Standaard 2020 is niet van toepassing.

01 02 04 BETALING CONFORM KWALITEITSRAPPORTAGEPLAN

- 01 Een deelresultaat is declarabel 14 kalenderdagen *) nadat het deelresultaat met bijbehorende bijlagen bij de afdeling Kwaliteitscontrole & Rapportage van de directie zijn ontvangen, mits het gedurende die periode niet door betreffende afdeling dan wel de directie, dan wel zijn/ haar vertegenwoordiger(s) is afgekeurd.
Facturering dient te gebeuren conform het gestelde in 01.05.01 van deel 3 van dit bestek.
*) Indien de periode van 14 kalenderdagen gedeeltelijk of volledig valt in de Bouwvak voor regio-zuid en / of, nationale feestdagen en/of de volledige weken van 25 december en 1 januari, wordt de termijn van 14 kalenderdagen verlengd met het aantal kalenderdagen dat deze in de (collectieve) vrije periode(s) valt.
- 02 Indien de kwaliteit van het riool mede wordt beoordeeld met behulp van een camera-inspectie, wordt het deelresultaat van cluster RLB declarabel gesteld, nadat uit de camerainspectie is gebleken dat het riool conform bestekseis is aangelegd.

01 03 BETALINGSREGELINGEN: AFWIJKINGEN VAN VERREKENBARE HOEVEELHEDEN**01 03 01 BETALING**

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.03.01 lid 01 van de Standaard 2020 geschiedt de betaling van de overschrijdingen van verrekenbare hoeveelheden op afzonderlijke declaratie.

01 04 BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING**01 04 01 BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING**

- 01 Op wijzigingen in de loonkosten- en brandstoffenbestanddelen en kosten van bouwstofgroepen geschiedt geen verrekening. Het bepaalde in hoofdstuk 01.04 van de Standaard 2020 is niet van toepassing.
- 02 Op wijziging in kosten van brandstofgroepen geschiedt geen verrekening; het bepaalde in paragraaf 01.04 van de Standaard 2020 met betrekking tot verrekening van wijziging in kosten van bouwstofgroepen is niet van toepassing.
- 03 Op wijziging in kosten van bouwstofgroepen geschiedt geen verrekening; het bepaalde in paragraaf 01.04 van de Standaard 2020 met betrekking tot verrekening van wijziging in kosten van bouwstofgroepen is niet van toepassing.

HFD PAR ART LID

01 04 07 VERREKENING VAN PRIJSWIJZIGING IN HUREN EN VRACHTEN

- 01 Op wijziging in prijzen van huren en vrachten als bedoeld in paragraaf 6 lid 13 van de U.A.V. 2012 geschiedt geen verrekening.

01 06 BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES

01 06 01 WIJZE VAN FACTUREREN

- 01 Het bepaalde in artikel 01.06.01 lid 02 en 03 van de Standaard 2020 komt te vervallen.
- 02 Tenzij niet voorziene omstandigheden dit verhinderen, ontvangt de aannemer wekelijks, meestal op vrijdag, per mail een declaratieoverzicht. Op dit overzicht staan alle posten vermeld, die conform de daarvoor geldende bepalingen gefactureerd dienen te worden. De aannemer dient te allen tijde alle posten die op de declaratieoverzicht zijn opgenomen te declareren, en het originele door de directie getekende declaratieoverzicht achter zijn factuur te voegen. Per declaratiestaat dient een aparte factuur ingestuurd te worden. Indien de aannemer van mening is dat bepaalde deelresultaten onterecht of onjuist op de staat vermeld zijn, of er deelresultaten ontbreken, wordt dit met het bij de staat gevoegd formulier aan de afdeling Kwaliteitscontrole & Rapportage gemeld. Indien het deelresultaat inderdaad declarabel is, verschijnt het op de eerstvolgende declaratiestaat, indien niet, verstuurt de sector Ruimtelijke Uitvoering, afdeling Kwaliteitscontrole & Rapportage via BORG-3 uiterlijk 10 werkdagen na de melding een opgave van de reden hiervoor. Indien de opdrachtgever van mening is dat een deelresultaat, of het opleveringsresultaat of enig ander resultaat dat gereed zou moeten worden gemeld, voldoet aan de bestekseisen en daardoor gereed kan worden gemeld, verzoekt de opdrachtgever schriftelijk de aannemer binnen 3 werkdagen na het verzoek daartoe over te gaan. Indien de aannemer niet (tijdig) aan dit verzoek voldoet, is de opdrachtgever gerechtigd ten name van de aannemer het (deel)resultaat in BORG-3 gereed te melden en als zodanig te factureren.
- 03 Op de factuur worden vermeld:
- het kenmerknummer van de opdrachtbrief cq opdrachtbon
- het besteknummer
- het ordernummer
- De declarabele deelresultaten of een verwijzing naar de bijgevoegde declaratiestaat.
Deze declaratie inclusief factuur moet verzonden worden naar:
factuurportal@eindhoven.nl met een cc naar de directie (PLU)
- 04 Indien er sprake is van het crediteren van een eerder gefactureerde post, dient op de creditnota het nummer van de factuur, waarop de post eerder was berekend, vermeld te worden.
- 05 Een factuur wordt niet geaccepteerd en aan de aannemer geretourneerd indien hij niet voldoet aan artikel 01.06.01 lid 02 t/m 04 van dit bestek. In dat geval wordt de factuur binnen 15 werkdagen excl. collectieve sluitingen geretourneerd.

01 09 KABELS EN LEIDINGEN

01 09 02 VERPLICHTINGEN VAN DE AANNEMER

- 01 Bij werkzaamheden in de nabijheid van kabels en leidingen volgt de aannemer de voorschriften, orders en aanwijzingen van de leidingbeheerders op.

01 10 VERGUNNINGEN, WERKTIJDEN

01 10 22 Vergunningen, werktijden

- 21 Het is de aannemer zonder toestemming van de directie niet toegestaan werkzaamheden te verrichten tussen 17.00 uur 's avonds en 7.00 uur 's ochtends.
Ook mag er niet gewerkt worden op zaterdag, zon- en feestdagen.
- 22 Voor het verrichten van werkzaamheden buiten de normale arbeidstijden (maandag t/m vrijdag van 07.00 - 17.00 uur), na toestemming van de directie en arbeidsinspectie, zorgt de aannemer voor de benodigde vergunningen.

01 11 VERBAND MET ANDERE WERKEN

HFD PAR ART LID

01 11 01 WERKEN DIE IN ELKANDER GRIJPEN

01 In verband met het bepaalde in paragraaf 31 lid 1 van de U.A.V. 2012 wordt de aannemer erop gewezen dat de navolgende werken in elkander grijpen:

- aanpassen kabels en leidingen
- (ver)plaatsen openbare verlichting
- cultuurtechnische werkzaamheden
- onderhoud elementenverhardingen
- aanpassingen openbaar groen
- regulier groenonderhoud
- afstemming op lokale evenementen

02 De coördinatie van de in lid 01 genoemde in elkander grijpende werken geschiedt door de aannemer.

01 13 KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN**01 13 02 KWALITEITSPLAN**

01 In afwijking van artikel 01.13.01 van de Standaard is het bepaalde in paragraaf 01.13.02 van de Standaard 2020, voor zover relevant, wel van toepassing.

02 De aannemer stelt voor de uitvoering een kwaliteitsplan op, dat ten minste omvat:

a. keuringsplan:

In het keuringsplan alle keuringen met betrekking tot bouwstoffen, (tussen)producten en (tussen)resultaten opnemen waarvoor in het bestek de normen zijn beschreven. Aangeven hoe wordt vastgesteld dat aan de bestekseisen is voldaan.

Per keuring of proef specificeren:

- bestekseis (norm en tolerantie);
- de in het bestek voorgeschreven keuringsmethode (verwijzing of beschrijving);
- te gebruiken instrumenten (vermelding type/model en meetonnauwkeurigheid);
- tijdstip en/of frequentie van de keuring;

b. kwaliteitsregistratie:

- aangeven hoe de kwaliteitsregistratie wordt uitgevoerd (vastleggen, verzamelen en indexeren), gearchiveerd en gedistribueerd.

De te gebruiken formulieren als bijlage aan het kwaliteitsplan toevoegen;

c. Duurzaamheidseisen

Op dit bestek zijn de duurzaamheidscriteria van wegen van toepassing. De duurzaamheidscriteria voor wegen opgesteld door Senter Novem zijn vastgelegd in een document wat te vinden is via:

http://www.senternovem.nl/mmfiles/Criteriadocument%20Wegen%20v1.3_tcm24-306708.pdf

De inschrijver dient de duurzaamheidscriteria op te nemen in het kwaliteitsplan en dient in het kwaliteitsplan aan te geven hoe de eisen en richtlijnen van Senter Novem (agentschap.nl) worden geïmplementeerd in de in het kader van dit bestek uit te voeren werkzaamheden.

01 13 06 ALGEMEEN TIJDSHEMA

01 Van de aannemer wordt een algemeen tijdschema, als bedoeld in paragraaf 26 van de U.A.V. 2012, verlangd.

02 Het bepaalde in lid 1 geldt voor de afzonderlijke deelcontracten. Na ontvangst van de opdrachtbevestiging van het deelcontract dient de aannemer binnen 15 werkdagen een algemeen tijdschema aan te leveren welke betrekking heeft op de werkzaamheden van het betreffende deelcontract.

03 In het algemeen tijdschema houdt de aannemer rekening met eventuele situaties waarbij aan bepaalde wegen niet gewerkt kan worden zoals weekmarkten, kermissen etc. Hiertoe wint de aannemer zelf inlichtingen in bij de gemeente.

HFD PAR ART LID

01 13 07 ACCEPTATIE ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN

- 01 Mocht de voortgang van het werk van het door de directie goedgekeurde algemene tijdschema en/of gedetailleerde werkplan afwijken, dan dient de aannemer op schriftelijk verzoek van de directie het algemene tijdschema en/of gedetailleerde werkplan te herzien. Dit dient zo spoedig mogelijk, doch uiterlijk binnen tien werkdagen na het verzoek daartoe, aan de directie te worden voorgelegd. Ten aanzien van de beslissing op deze herziening is de U.A.V. 2012, paragraaf 26 lid 3, van toepassing.

01 13 08 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN

- 01 De aannemer dient te assisteren bij het aanbieden van de vuilcontainer van de omwonenden van de diverse wegvakken waar werkzaamheden worden uitgevoerd.
- 02 De aannemer dient er zorg voor te dragen dat aan het werk grenzende percelen en gebouwen te allen tijde bereikbaar blijven voor gebruikers/bewoners.

01 13 09 CURATIEVE MELDINGEN SYSTEEM (Binnen Beter)

- 01 Het werk dient te starten
- 1) SPOED : uiterlijk binnen 24 uur (op werkdagen) na toewijzing deelopdracht
 - 2) REGULIER : uiterlijk binnen 5 werkdagen na toewijzing deelopdracht
 - 3) ALTERNATIEF : uiterlijk binnen de gestelde datum na toewijzing deelopdracht
- 02 Het werk dient zonder onderbreking afgerond te worden.
- 03 Na het gereedkomen van de deelopdracht wordt het werk binnen 10 werkdagen gekeurd. Deze keuring komt voor rekening van de gemeente Eindhoven. Bij goedkeuring worden de werkzaamheden declarabel gesteld. Bij afkeuring herstelt de Aannemer binnen 5 werkdagen de werkzaamheden voor eigen rekening. Een herkeuring volgt na de herstelmelding van de Aannemer.
- 04 De volgende kortingen worden door de opdrachtgever verrekend:
- per 3e(en eventuele volgende) keuring: € 50,- Deze kosten worden automatisch verrekend op de betreffende deelopdracht. Deze kosten worden verbeurd verklaard, zonder dat ingebrekestelling noodzakelijk is. Deze korting heeft als maximum het bedrag van de deelopdracht.
 - Bij overschrijding van de doorlooptijd van een deelopdracht bedraagt de korting bij het te laat starten van de werkzaamheden €150,- per werkdag, per deelopdracht. Deze korting heeft als maximum het bedrag van de deelopdracht. Deze kortingsclausule is eveneens van toepassing voor de hersteltermijn van een afgekeurde deelopdracht (5 werkdagen). De kortingsclausule is altijd van toepassing, tenzij anders is overeengekomen met de directie of een vertegenwoordiger ervan in de deelopdracht. Een korting kan niet leiden tot negatieve bedragen op de declaratiestaat. Deze korting wordt verbeurd verklaard, zonder dat ingebrekestelling noodzakelijk is. De opgelegde korting laat het recht van de opdrachtgever vergoeding voor de daadwerkelijk geleden schade te vorderen indien de daadwerkelijke schade het bedrag van de opgelegde korting overschrijdt.
 - Indien een deelopdracht langer dan 30 dagen onafgebroken bij de aannemer ligt zonder dat uitvoering aan de deelopdracht wordt gegeven, of wanneer een deelopdracht méér dan vier keer is afgekeurd, dan kan de gemeente deze deelopdracht terugnemen en eventueel gunnen aan een andere aannemer buiten toepassing van de raamovereenkomst om. Consequenties: De eventuele werkzaamheden of leveranties die reeds zijn uitgevoerd door de Aannemer worden niet vergoed. Per teruggenomen deelopdracht wordt door de gemeente € 500,- in mindering gebracht op de declaratiestaten. Deze korting wordt verbeurd, zonder dat ingebrekestelling noodzakelijk is. Eventuele kortingen voor herkeuring of overschrijding doorlooptijd komen hiermee te vervallen.

01 14 BOUWSTOFFEN

HFD PAR ART LID

01 14 02 KEURING VAN BOUWSTOFFEN (GECERTIFICEERDE BOUWSTOFFEN)

- 01 Bouwstoffen die drie maanden voor de dag van aanbesteding leverbaar zijn met:
 - KOMO-(attest-met-) productcertificaat;met in achtneming van het bepaalde in de navolgende leden, leveren met deze kwaliteitsverklaringen.
- 02 Een overzicht van de bouwstoffen als bedoeld in lid 01 kan worden verkregen:
 - voor het KOMO-keur bij Stichting Bouwkwiteit te Rijswijk (Z.H.);
- 03 Bij het transport, de opslag en de verwerking van bouwstoffen als bedoeld in lid 01, de voorschriften welke daaromtrent in het bestek zijn opgenomen volgen, alsmede, voor zover daarmede niet in strijd, de richtlijnen vermeld in de kwaliteitsverklaringen.
- 04 Wanneer de aannemer bouwstoffen, waarvan levering met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 mogelijk is, wenst te betrekken van een producent die deze bouwstoffen niet met deze kwaliteitsverklaring levert, worden de betreffende bouwstoffen door of vanwege de directie gekeurd overeenkomstig paragraaf 18 van de U.A.V. 2012, met dien verstande dat de hieraan verbonden kosten voor rekening van de aannemer komen. De directie kan verlangen dat de aannemer deze bouwstoffen voor zijn rekening laat keuren door een door de directie aan te wijzen keuringsinstituut. In dat geval dient de aannemer een afschrift van het keuringsrapport aan de directie te overleggen.
- 05 Bouwstoffen die met een kwaliteitsverklaring als bedoeld in lid 01 worden geleverd, worden geacht te zijn gekeurd in de zin van paragraaf 18 van de U.A.V. 2012 indien het betreffende document aan de directie is afgegeven en de bouwstoffen door de directie op het werk zijn geïnspecteerd.

01 14 05 KEURING VAN BOUWSTOFFEN BUITEN HET WERK

- 01 De aannemer stelt de directie tijdig schriftelijk in kennis waar en wanneer het onderzoek van de door hem te leveren bouwstoffen buiten het werk kan plaatsvinden, met vermelding van soort en hoeveelheden van de bouwstoffen die voor het onderzoek gereed zijn.
- 02 De directie behoudt zich het recht voor om bouwstoffen, die buiten het werk zijn onderzocht, voor de verwerking op het werk te inspecteren en, zo mocht blijken dat deze bouwstoffen niet voldoen aan de in het bestek gestelde eisen, af te keuren.

01 14 07 BEWARING VAN BRANDSTOFFEN

- 01 Brandstoffen bovengronds bewaren in tanks, die geplaatst zijn in een vloeistofdichte bak. De inhoud van de vloeistofdichte bak moeten voldoende zijn om de inhoud van de tank te kunnen bevatten.
- 02 Boven de vloeistofdichte bak een afdak aanbrengen, zodanig dat geen regenwater in de bak kan komen.
- 03 Bij het vullen van of het tappen uit de tank morsen voorkomen.

01 14 08 SPECIFICATIES LEVERANCIERS

- 01 Het bevoegd gezag accepteert de volgende bewijsmiddelen, niet zijnde een erkende kwaliteitsverklaring of een partijkeuring volgens de regels van het Bouwstoffenbesluit Bodem- en oppervlaktewaterbescherming, van door de aannemer te leveren bouwstoffen die op of in de bodem of op of in het oppervlaktewater moeten worden aangebracht onder de volgende voorwaarden:
 - bewijsmiddelen volgens actief bodembeheer;
 - verwijzingen naar bodemkaarten met verklaring van herkomst;
 - representatieve partijkeuringen;
 - beleidsvrijstellingen van het bevoegd gezag ter plaatse;
 - indicatieve onderzoeken in het kader van hergebruik;
 - fabrikant-eigen-verklaringen;

01 16 VERZEKERINGEN

HFD PAR ART LID

01 16 02 AANSPRAKELIJSHEIDSVERZEKERING

- 01 Onverminderd de wettelijke en contractuele aansprakelijkheid van de aannemer dient deze, mede ten behoeve van de gemeente Eindhoven, te verzekeren de aansprakelijkheid van de aannemer en de gemeente Eindhoven voor door derden geleden schade, verband houdende met het in dit bestek omschreven werk.
De verzekerde som moet tenminste € 2.500.000,00 per gebeurtenis bedragen. Het eigen risico mag ten hoogste € 10.000,00 bedragen.
- 02 In de polis dient mede geregeld te zijn dat verzekerden ten opzichte van elkaar als derden worden beschouwd.
- 03 Verzekeraars dienen afstand te doen van een eventueel recht van regres op enige medeverzekerde partij.
- 04 Niet door voornoemde verzekering gedekte schade, alsmede het eigen risico, komen ten laste van de partij voor wiens risico de schade is.
- 05 De aannemer dient een afschrift van de polis voor aanvang van het werk aan de gemeente Eindhoven over te leggen.
- 06 Er zal geen betaling plaatsvinden voordat de polis is overgelegd en ten genoegen van de gemeente Eindhoven is aangetoond dat de premie is voldaan.
- 07 Ingeval van een schade respectievelijk ingestelde aansprakelijkstelling dient de aannemer de gemeente Eindhoven hiervan onmiddellijk in kennis te stellen en voor melding onder de polis te zorgen.
- 08 De aannemer staat de gemeente Eindhoven toe om aansprakelijkheidsclaims groter dan € 10.000,00 direct aan te melden op de polis van de aannemer, onder verstrekking van een afschrift daarvan aan de aannemer.
- 09 De aannemer zal bij de uitvoering van een werk alleen gebruik maken van materieel waarvan de aansprakelijkheid (inclusief de aansprakelijkheid voor het zogenaamde werkrisico) verzekerd is. Op de polis van dit materieel moet de aansprakelijkheid van de opdrachtgever, de gemeente Eindhoven en de huurder zijn meeverzekerd. Schade aan ondergrondse kabels en leidingen en dergelijke mag niet van de dekking worden uitgesloten.
- 10 De aannemer zorgt ervoor dat de gemeente Eindhoven terstond afschrift ontvangt van de complete correspondentie (inclusief expertiserapporten) terzake van alle aansprakelijkheidsclaims.
- 11 Indien de aannemer zijn verplichtingen ten aanzien van de afwikkeling van aansprakelijkheidsclaims niet nakomt, is de gemeente Eindhoven gerechtigd die afwikkeling rechtstreeks met claimanten op kosten van de aannemer te verzorgen.

01 17 VRIJGEKOMEN MATERIALEN**01 17 06 Vervoeren van vrijgekomen materialen naar een inrichting**

- 04 Vrijgekomen materialen die naar een bewerkings-, verwerkings- of eindverwerkingsinrichting, als bedoeld in de Wet milieubeheer, worden afgevoerd, moeten (minimaal) op elke vrachtbon de volgende gegevens bevatten.
1. Afvalstroomnummer of ander kenmerk van afvoer (verkrijgbaar bij gemeente of verwerker);
 2. Projectgegevens van het werk;
 3. Naam + adres + handtekening vervoerder;
 4. Naam + adres + handtekening erkende verwerker;
 5. Naam + adres + handtekening ontdoener (=gemeente);
 6. vrachthoeveelheid (volume/tonnage/stuks) en soort materiaal;
 7. Kenteken vrachtwagen en datum en transport.

Indien geen gebruik kan worden gemaakt van de digitale formulieren volgens artikel 01.17.11 van dit bestek verdient het de voorkeur om bij afvoer van materiaal, gebruik te maken van begeleidingsbrieven (PMV-bonnen/formulieren), uitgevoerd in 5-voud als kettingformulier, met artikelnummer 5625.

Te bestellen bij Beurtvaartadres BV, Postbus 24023, 2490 AA, Den Haag, Internet: www.beurtvaartadres.nl, E-mail: info@beurtvaartadres.nl, Telefoon:088-5522100 en Fax:088-55221036.

HFD PAR ART LID

Link naar artikel:

<http://shop.beurtvaartadres.nl/Products/StandaardCatalogus/PID-5625.aspx>

De digitale begeleidingsbrieven conform artikel 01.17.11 van dit bestek voldoen hier aan.

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 2020, aangemerkt als gedetailleerd werkplan als bedoeld in paragraaf 26 lid 06 van de UAV2012, wordt verlangd voor:
- a) In het bestek aangegeven vrijgekomen materialen die voor de opdrachtgever geen waarde hebben, zoals gesteld in artikel 01.17.01 lid 01 van de Standaard 2020;
 - b) betonmaterialen: inzake betontegels, betonstraatstenen, betonnen opsluitbanden, betonnen trottoirbanden, betonnen (gewapende) rioolbuizen dienen naar soort en hoedanigheid gescheiden opgeslagen en afgevoerd te worden t.b.v. het behoud van een schone beton-keten.
 - c) In het bestek aangegeven vrijgekomen materialen met de acceptatiekosten voor de aannemer.
- 02 Alle vrijkomende materialen die op generlei wijze herbruikbaar zijn in dit werk dan wel geen specifieke vorm van hergebruik (duurzaam beton) en of (tijdelijke) opslag is omschreven, dienen uiterlijk 3 dagen na het vrijkomen c.q. opnemen van deze materialen per afvalstroom gescheiden te worden afgevoerd van het werkterrein.

01 17 08 Bewijs van ontvangst

- 01 In aanvulling op artikel 01.17.08 lid 01 van de Standaard 2020 verstrekt de aannemer een afschrift van het bewijs van ontvangst van de inrichting bedoeld in artikel 01.17.06, lid 04 van dit bestek aan de directie binnen drie werkdagen na de ontvangst door de inrichting. De bewijzen geordend in een ordner overleggen.
- 02 Indien de aannemer geen bewijs van ontvangst als bedoeld in artikel 01.17.06 lid 04 van dit bestek kan overleggen, dient hij aan te tonen dat de afzet van het materiaal voldoet aan de wettelijke- en besteks- eisen die daarvoor worden gesteld en tevens een bewijs van acceptatie te overleggen.
- 03 Indien blijkt dat één of meer bewijzen van ontvangst c.q. acceptatie, zoals bedoeld in lid 01 respectievelijk lid 02, zijn zoekgeraakt, zal hiervoor een bedrag van €500,00 per bon in mindering worden gebracht op de aanneemsom. Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

01 17 10 Thermische reiniging teerhoudende asfaltverhardingen

- 01 Verwijderde teerhoudende asfaltverhardingen moeten thermisch worden gereinigd conform het Nederlandse beleid op dat gebied (Landelijk afvalbeheerplan 2009-2021, www.lap2.nl) of op een wijze die daaraan gelijkwaardig is. Het eindproduct van de thermische reiniging moet voldoen aan de eisen van een niet-vormgegeven bouwstof volgens het Besluit Bodemkwaliteit.
- 02 Indien teerhoudende asfaltverhardingen voor thermische reiniging worden aangeboden aan een Nederlandse inrichting, dient deze daarvoor vergund te zijn conform de Wet Milieubeheer / Omgevingswet.
- 03 Indien teerhoudende asfaltverhardingen voor thermische reiniging worden aangeboden aan een inrichting buiten Nederland, dient de aannemer:
- a. een ondertekende verklaring te overleggen dat hij de teerhoudende asfaltverhardingen heeft afgevoerd naar de betreffende inrichting met het doel deze thermisch te laten reinigen;
 - b. een door de verwerker ondertekende verklaring te overleggen waaruit blijkt dat de teerhoudende asfaltverhardingen daadwerkelijk thermisch worden gereinigd.
- 04 Ingeval de aannemer niet aan zijn verplichting voldoet de teerhoudende asfaltverhardingen thermische te (doen) reinigen, althans daar niet de noodzakelijke bewijzen voor kan overleggen, is de aannemer gehouden de asfaltverhardingen alsnog thermische te (doen) reinigen en daar de noodzakelijke bewijsstukken voor aan opdrachtgever te verstrekken. Indien het niet meer mogelijk mocht zijn de teerhoudende asfaltverhardingen alsnog thermische te (doen) reinigen, verbeurt de aannemer een boete van € 40,00 / ton, zonder dat een ingebrekestelling nodig is, over de hoeveelheid teerhoudende asfaltverhardingen welke niet thermisch gereinigd is.
- 05 De aannemer vrijwaart de opdrachtgever voor eventuele boetes en/ of dwangsommen die de

HFD PAR ART LID

opdrachtgever verbeurt vanwege het niet naleven van het Nederlands milieubeleid ingeval de aannemer de asfaltverhardingen niet thermisch heeft gereinigd/ doen reinigen, althans daartoe niet de noodzakelijke bewijsstukken voor kan overleggen. Dergelijke boetes worden verhaald op de aannemer.

01 17 11 Digitale begeleidingsbrieven transporten

- 01 ► Dit artikel heeft betrekking op transporten van:
GROND (aanvoer en afvoer):
- Depot Nieuwe Achtse Heide (zie bijlage paragraaf 04 van Deel 2.1)
- Grondlocatie van betreffende leverancier en bijhorende onderzoeksrapport ZAND (aanvoer):
- Zandlocatie van betreffende leverancier en bijhorende onderzoeksrapport TEELGROND (aanvoer):
- Teelgrond locatie van betreffende leverancier en bijhorende onderzoeksrapport AFVOER BETON MATERIALEN naar een door bevoegd gezag erkende be- of verwerkingsinrichting, die zich verplicht en verklaart om deze vrijgekomen (gewapende) betonproducten na bewerking te verwerken in nieuw te leveren duurzame beton producten, t.b.v. een schone betonketen te behouden.
AFVOER MATERIALEN naar door bevoegd gezag erkende be- of eindverwerkingsinrichting.
- 02 ► Elektronische Begeleidingsbrief Afval (EBA)
Website: www.afval-eba.nl
De EBA is een uitwisselingsprotocol voor het uitwisselen van informatie op de begeleidingsbrief op een gestandaardiseerde wijze.
De weegbrug(en) op bovengenoemde stortlocatie(s) zijn volgens de EBA-standaard gekoppeld aan LZP (zie lid 03).
- 03 ► Webapplicatie LZP
Voor grondtransport van en naar bovengenoemde depotlocaties maakt Gemeente Eindhoven gebruik van digitale begeleidingsbrieven. Gemeente Eindhoven maakt voor deze ketenoplossing gebruik van de webapplicatie LZP (Logistiek zonder Papier)
- 04 ► Gebruik van LZP of een gelijkwaardig systeem dat kan worden gekoppeld aan LZP
Van de opdrachtnemer en transporteur wordt geëist dat hij gebruik maakt van LZP of een gelijkwaardig systeem dat volgens de EBA-standaard kan worden gekoppeld aan LZP.
Indien de opdrachtnemer en/of transporteur wenst gebruik te maken van LZP, dan dient te worden voldaan aan lid 06 t/m 10 van dit artikel.
Indien de opdrachtnemer en/of transporteur wenst gebruik te maken van een aan LZP gelijkwaardig systeem, dan dient te worden voldaan aan lid 11 van dit artikel.
- 05 ► Gegevens van LZP:
Logistiek Zonder Papier
Stationsweg 35
1441 EJ Purmerend Nederland
Tel. +31 85 76 09 770
www.lzp.nl
Kamer van Koophandel: 62860283
BTW - nummer: NL854987435B01
Afdeling Verkoop (voor verkoop en verlengingen)
E-mailadres: helpdesk@lzp.nl (of voor mij rechtstreeks b.doorenbos@lzp.nl / 06-46600115)
Telefoonnummer: 085-7609770
Afdeling Support (voor technische vragen en/of storingen)
E-mailadres: helpdesk@lzp.nl
Telefoonnummer: 085-7609770
- 06 ► App
Met de App van Logistiek Zonder Papier kan de vrachtwagenchauffeur de benodigde begeleidingsbrieven digitaal opvragen.
De App werkt alleen op Android- en Apple smartphones en niet op een gewoon (oud model) gsm-toestel, of ander besturingssysteem. Indien de vrachtwagen/chauffeur niet beschikt over desbetreffende smartphone, zal deze door de opdrachtnemer ter beschikking moeten worden gesteld (zie lid 08).
De App zelf is gratis te downloaden via de Google Play Store (Android) of App Store (iOS) en dient op de smartphone (van de vrachtwagen/chauffeur) te zijn geïnstalleerd welke aanwezig moet zijn bij het grondtransport.
- 07 ► Smartphone
Alle grondtransporten (vrachtwagen/chauffeur) die voor dit project grond transporteren, dienen in het bezit te zijn van een smartphone, welke minimaal aan de volgende specificaties dient te

HFD PAR ART LID

voldoen:

- Eis: voor Android minimaal versie 5.0 en voor iOS minimaal versie 12.0.
- Eis: Voorzien van ingebouwde GPS ontvanger.
- Advies: Een schermresolutie van 800 x 480 pixels of hoger.
- Advies: Een schermgrootte van 4 inch of groter.

De smartphone dient minimaal te zijn voorzien van de volgende accessoires:

- Een lader om de smartphone in de vrachtwagen te kunnen opladen.
- Een houder om de smartphone in de vrachtwagen vast te kunnen zetten.

08 ► Mobiel internet data-abonnement

De smartphone behorende bij het grondtransport (vrachtwagen/chauffeur) dient te zijn voorzien van een mobiel internet data-abonnement van 200 megabyte (MB) per maand of meer voor de uitwisseling van data met LZP. Het gaat hierbij om het verzenden en ontvangen van voornamelijk tekstbestanden.

09 ► Gebruik van een aan LZP gelijkwaardig systeem

Indien de opdrachtnemer en/of transporteur wenst gebruik te maken van een aan LZP gelijkwaardig systeem, dan dient te worden voldaan aan de volgende eisen:

- Het eigen systeem van de opdrachtnemer/transporteur dient te worden gekoppeld aan LZP volgens de EBA-standaard, zodat de (gegevens van) de begeleidingsbrieven, die in LZP worden aangemaakt, kunnen worden uitgewisseld met het eigen systeem en omgekeerd.
- Alle benodigde voorzieningen (waaronder koppelingen) om aan te sluiten aan de werkwijze van Gemeente Eindhoven, en om gegevens van LZP en/of de weegbrug(en) met het eigen systeem uit te kunnen wisselen en omgekeerd, dienen door de opdrachtnemer te worden gerealiseerd en zijn voor rekening van opdrachtnemer.
- Voor technische informatie over LZP en uitwisseling van gegevens volgens de EBA-standaard, kan contact worden opgenomen met Logistiek Zonder Papier (zie lid 05 voor contactgegevens).

01 17 12 Vervoeren van vrijgekomen materialen naar een inrichting (beton)

- 01 In aanvulling op artikel 01.19.02 lid 01 van de Standaard 2020, is de aannemer verplicht om binnen tien werkdagen na de datum van (deel)opdracht de directie te informeren wie door hem is aangewezen als coördinator uitvoeringsfase.
- 02 De inrichting, zoals bedoeld in dit artikel dient te beschikken over een certificaat voor de productie van recyclinggranulaat conform BRL 2506 voor toepassing als toeslagmateriaal in beton.
- 03 Indien de aannemer de vrijkomende betonnen producten als product hergebruikt, vervalt artikel 01.17.06 lid 02. De aannemer legt vast hoeveel ton producten op deze wijze zijn hergebruikt en verschaft informatie voor verificatie.

01 18 BESCHERMING TE HANDHAVEN BEPLANTING

01 18 02 MAATREGELEN I.V.M. BESCHERMING TE HANDHAVEN BEPLANTING

- 01 Indien te sparen beplanting ten gevolge van de uitvoering wordt beschadigd, het wondoppervlak zodanig afwerken, dat wondovergroeiing kan plaatsvinden.

01 18 04 SCHADEVERGOEDING I.V.M. BESCHADIGING TE HANDHAVEN VEGETATIE

- 01 In aanvulling op het bepaalde in artikel 01.18 van de Standaard 2020 bedraagt de schadevergoeding voor beschadiging toegebracht aan struiken, vaste planten of grassen en kruiden:
 - € 14,00 per struik
 - € 5,50 per vaste plant;
 - € 7,00 per m2 gras of kruidenvegetatie.
- 02 In afwijking van artikel 01.18.05 van de Standaard 2020 wordt het schadebedrag bepaald op basis van de Richtlijnen van de Nederlandse Vereniging van beedigde taxateurs van Bomen, gelden op het tijdstip dat de schade is veroorzaakt.
- 03 De te verwijderen boomwortels dienen tot maximaal ø 3 cm verwijderd te worden.

01 19 ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN

HFD PAR ART LID

01 19 02 VEILIGHEIDS- EN GEZONDHEIDSCOÖRDINATIE

- 01 Het aanstellen van de in de artikelen 2.33 en 2.34 van hoofdstuk II, afdeling 5 van het Arbeidsomstandighedenbesluit bedoelde coördinator(en) voor de uitvoeringsfase geschiedt door de aannemer.
- 02 In aanvulling op artikel 01.19.02 lid 02 van de Standaard 2020, is in eerste aanleg de aannemer/opdrachtnemer aan wie opdracht verstrekt is, belast met de coördinatietaken voor de uitvoeringsfase, tenzij anders is overeengekomen met opdrachtgever

01 19 06 Wet Arbeid Vreemdelingen (WAV)

- 01 Opdrachtnemer vrijwaart opdrachtgever voor (een) eventuele boete(s) die opdrachtgever krijgt opgelegd op grond van de Wet Arbeid Vreemdelingen (WAV) of daaruit voortvloeiende regelgeving, vanwege door of namens opdrachtnemer en/ of diens onderaannemer(s) te werk gestelde vreemdelingen in de zin van de WAV waarvoor niet een op grond van artikel 2 WAV verplichte tewerkstellingsvergunning is verleend.

01 20 KWALITEITSBORGING**01 20 01 ALGEMEEN**

- 01 Door de aannemer vervaardigde werktekeningen en berekeningen zullen worden gecontroleerd op hoofdmaten en uitgangspunten.
- 02 Indien de aannemer zich met de door de directie voorgestelde wijzigingen niet kan verenigen, deelt hij dit schriftelijk aan de directie mede.
- 03 Met de uitvoering van enig onderdeel mag niet worden begonnen voordat de daarop betrekking hebbende werktekeningen en berekeningen door de directie zijn goedgekeurd.
- 04 De goedkeuring door de directie van de werktekeningen en/of berekeningen en de daarin onder haar goedkeuring aangebrachte wijzigingen ontheffen de aannemer niet van zijn verantwoordelijkheid voor de door hem verrichte ontwerparbeid en van zijn verplichting het werk naar de uit de overeenkomst voortvloeiende eisen uit te voeren en tijdig te voltooien.

01 20 02 REVISIETEKENINGEN

- 01 Na de oplevering van het werk dient de aannemer, van de vervaardigde werktekeningen, revisietekeningen maken.
- 02 In aanvulling op paragraaf 12 lid 2 sub a en sub b van de U.A.V.2012 blijft de aannemer gedurende 5 jaar na oplevering aansprakelijk voor de directe schade welke het gevolg is van fouten in de revisietekeningen.
- 03 Nieuwe rioleringsobjecten dienen zowel als tekening als beheersbestanden te worden aangeleverd. Revisietekeningen dienen zowel analoog als digitaal (dgn formaat en conform het RD coördinatenstelsel) worden aangeleverd. Voor revisie de inventarisatieformulieren beheersbestanden "knopen en leidingen" gebruiken.

01 21 OVEREENKOMSTEN MET OPEN POSTEN**01 21 08 VASTSTELLEN VAN DE SOM VAN DE DEELOPDRACHT**

- 02 In afwijking van het bepaalde in artikel 01.21.08 lid 1 van de Standaard 2020 dienen zowel de ten laste te brengen bedragen voor bijbehorende verplichtingen (hoofdstuk 86 van deel 2.2 in dit bestek), uitvoeringskosten, algemene kosten, winst en risico verkregen te worden door het in de inschrijfstaat vermelde percentage over de in de subtotale (A) verkregen som.

01 27 DUURZAAM**01 27 01 Duurzaamheid algemeen**

- 01 Bij het vervaardigen van onderhavige bestek is rekening gehouden met veel minimeisen van de duurzaamheidscriteria. De duurzaamheidscriteria staan vermeld in artikelen 01.27.02 van dit bestek.

HFD PAR ART LID

01 27 02 Minimale eisen materieel

01	Eisen met ingang van	1 jan 2026	1 jan 2027	1 jan 2028	1 jan 2029
----	----------------------	------------	------------	------------	------------

WERKTUIGEN

licht tot 19 kW	emissieloos	emissieloos	emissieloos	emissieloos
klein van 19 kW tot 56 kW		emissieloos	emissieloos	emissieloos
middelgroot van 56 tot 130 kW			emissieloos	emissieloos

klein van 19 kW tot 56 kW	Stage V + biodiesel (HVO 100)			
middelgroot van 56 tot 130 kW	Stage V + biodiesel (HVO 100)			
groot van 130 tot 300 kW	Stage V motor + biodiesel (HVO 100)			

TRANSPORTMIDDELEN

N1 (tot 3.500kg)		emissieloos
N2 (3.500 tot 12.000kg)	Emissiekl. 6/Euromotor + biodiesel (HVO 100)*	Emissiekl. 6/Euromotor + biodiesel (HVO 100)**
N3 (vanaf 12.000kg)	Emissiekl. 6/Euromotor + biodiesel (HVO 100)*	Emissiekl. 6/Euromotor + biodiesel (HVO 100)**

GEREEDSCHAPPEN

Handgereedschappen, aggregaten en bronbemaling	emissieloos	emissieloos	emissieloos	emissieloos
--	-------------	-------------	-------------	-------------

- * Aanvullende eisen zero-ermissiezone
 Datum Eerste Toelating na 1-1-2017
 Datum Eerste Toelating na 1-1-2025: emissieloos
- ** Aanvullende eisen zero-ermissiezone
 Datum Eerste Toelating na 1-1-2017
 Bakwagens Datum Eerste Toelating na 1-1-2020
 Datum Eerste Toelating na 1-1-2025: emissieloos

02 Het opwekken van elektriciteit ten behoeve van werktuigen en/of transportmiddelen mag niet uitgevoerd worden met brandstof aggregaten (uitgezonderd aggregaten op groene waterstof en Hydrozine/mierenzuur). Dit geldt zowel voor de opdrachtlocatie als voor de bedrijfslocatie.

03 De minimum eisen gelden ook voor onderaannemers.

04 Raadpleeg www.stroomkaart.nl voor laadvoorzieningen.

05 Bewijsmiddelen van de eisen uit artikel 01 27 02 lid 01 dienen maandelijks te worden aangeleverd bij SEB@eindhoven.nl. Indien opdrachtgever gedurende de looptijd van de opdracht de logboeken opvraagt dient deze binnen twee weken te worden aangeleverd.

De bewijsmiddelen omvatten:

logboek van alle ingezette werktuigen en transportmiddelen (ook van onderaannemers) en

voor biodiesel (HVO 100) dienen de brandstofleveringsbonnen en/of afschriften van tankpassen te worden aangeleverd.

HFD PAR ART LID

Desgewenst kan de opdrachtgever onderbouwing opvragen bij het logboek. Bijvoorbeeld aan de hand van een fleet-managementsysteem of de toevoeging van foto's.

06 Sancties

Op basis van steekproeven en het logboek toetst opdrachtgever expliciet of de opdrachtnemer daadwerkelijk de gedane toezeggingen nakomt. Opdrachtgever heeft de bevoegdheid deze controle ook op een andere wijze uit te voeren.

Presteert de opdrachtnemer minder dan de geldende eisen dan is opdrachtnemer zonder voorafgaande ingebrekestelling en zonder rechterlijke tussenkomst een onmiddellijk opeisbare boete van €500 per werktuig/transportmiddel per dag verschuldigd aan de opdrachtgever, met een maximum van €15.000,- per geval. Wanneer er sprake is van een blijvende tekortkoming in de nakoming zal een additionele sanctie van €30.000 per werktuig en €30.000 per transportmiddel worden opgelegd.

Deze bepaling laat alle andere rechten en vorderingen onverlet, waaronder de mogelijkheid om in afwijking van het gestelde in art. 6:92 BW eventuele daadwerkelijke schade te verhalen op de opdrachtnemer.

01 35 MEER EN MINDER WERK**01 35 01 MEER EN MINDER WERK**

- 01 In afwijking van paragraaf 35 UAV 2012 vindt financiële aanspraak van de aannemer van het meer en of minder werk uitsluitend plaats indien daartoe zijdens de opdrachtgever uitdrukkelijk schriftelijk opdracht, respectievelijk schriftelijk akkoord, voor is gegeven.
- 02 Aansprakelijkheid van opdrachtgever voor vertragings- respectievelijk stagnatieschade door de aannemer is uitgesloten, tenzij de vertraging, respectievelijk de stagnatie, onmiskenbaar en volledig te wijten is aan de opdrachtgever. Ingeval van een schriftelijk toegekende aanvullende financiële aanspraak (zoals, doch niet beperkt tot, meerwerk of een andere vorm van bijbetaling) alsmede een gehonoreerde termijn-, respectievelijk bouwtijdverlenging, kan de aannemer evenmin (aanvullende) vertragings-, respectievelijk stagnatieschade, vorderen.
- 04 In afwijking van paragraaf 35, lid 3 en lid 4 UAV 2012, zal meer en minder werk waarover opdrachtgever en aannemer de prijzen zijn overeengekomen worden betaald, respectievelijk ingehouden, op het eerste deelresultaat nadat de staat is aangemeld conform de procedure van artikel 01.03.04 van dit bestek. Deze meer- en/ of minderwerken dienen te allen tijde te worden gefactureerd overeenkomstig de in dit bestek opgenomen procedure.

01 36 BESTEKSWIJZIGINGEN**01 36 01 BESTEKSWIJZIGINGEN**

- 04 In afwijking van paragraaf 36, lid 4 UAV 2012;
Bestekswijzigingen worden verrekend tegen bedragen of prijzen die voor de uitvoering van de wijzigingen of, indien hun aard dit belet, binnen 4 werkdagen na schriftelijke opdracht en of akkoord bestekswijziging (in MMW-staat) bepaald tussen de opdrachtgever en de aannemer worden overeengekomen. Artikel 01.01.03 van dit bestek is onverkort van toepassing.
Ingeval van niet overeengekomen prijzen tussen opdrachtgever en aannemer bij bestekswijziging, is de aannemer gehouden het werk inclusief wijziging, voor de overeengekomen aanneemsom zoals die blijkt uit de bij aanbesteding aangeboden inschrijfstaat, voort te zetten. Een eventuele discussie over de prijs van de bestekswijziging, zal bij de eindafrekening, nadat het werk geheel is opgeleverd, geschieden. Om tot afrekening van de bestekswijziging te komen, dient de bestekswijziging zo volledig mogelijk zijn omschreven. De verrekening van de bestekswijziging zal bij de eindafrekening geschieden. Aannemer verzoekt binnen 4 werkdagen na opdracht en of akkoord bestekswijziging (MMW-staat) of, en zo ja onder welke omstandigheden, de aannemer aanspraak zal kunnen maken op een redelijke vergoeding van de aan het doen van de prijsaanbieding verbonden kosten. De aannemer dient de bestekswijziging uit te voeren indien door de directie daartoe opdracht wordt gegeven. Ook als ten tijde van die opdracht nog geen overeenstemming over de prijs is bereikt. Bij het niet voortzetten/ uitvoeren van de bestekswijziging binnen een door directie gesteld(e) redelijk(e) termijn/tijdstip, kan per geval per dag een korting van 450 Euro (€ 450,-) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

- 05 In afwijking van paragraaf 36, lid 5 UAV 2012 vindt financiële aanspraak van de aannemer voor de

HFD PAR ART LID

bestekswijziging uitsluitend plaats indien daartoe zijdens de opdrachtgever uitdrukkelijk voorafgaand aan de uitvoering van de bestekswijziging schriftelijk opdracht, respectievelijk schriftelijk akkoord, voor is gegeven (zie artikel 01.01.03 van dit bestek).

- 06 In afwijking van paragraaf 36, lid 6 UAV 2012, zal een bestekswijziging waarover opdrachtgever en aannemer de prijzen zijn overeengekomen worden betaald, respectievelijk ingehouden, op het eerste deelresultaat nadat de staat is aangemeld conform de procedure van artikel 01.03.04 van dit bestek. Deze meer- en/ of minderwerken dienen te allen tijde te worden gefactureerd overeenkomstig de in dit bestek opgenomen procedure.
- 07 In geval van meer werk als gevolg van een bestekswijziging (niet zijnde verrekenbare hoeveelheden en / of stelpost) is de aannemersvergoeding inzake Algemene Kosten en Winst & Risico, het percentage 'Algemene Kosten' en 'Winst en Risico' van het subtotaal afgerond op tienden van de aangeboden inschrijvingsstaat met een maximum van 12,0% indien het percentage van het subtotaal meer bedraagt dan 12%.

01 65 WERKTERREIN**01 65 01 Werkterrein**

- 01 In afwijking van paragraaf 15 van de UAV 2012, worden de aangeduide werkterreinen of (tijdelijke) depot- bouwterreinen voor een privaatrechtelijke vergoeding volgens bestekspost 910000 (van €-1,00) aan aannemer ter beschikking gesteld.

HFD PAR ART LID

22 TECHNISCHE BEPALINGEN GRONDWERKEN

22 0 Grondwerken, algemeen

22 02 EISEN EN UITVOERING GRONDWERKEN, ALGEMEEN

22 02 03 VERVOEREN

- 02 Alle grondtransporten inzake leveringen of aan- en afvoer van en naar andere werken of inrichtingen moeten met digitale begeleidingsbrieven geschieden, zie artikel 22.03.10.

22 02 06 OPHOGING EN AANVULLING

- 01 De leden 05 en 06 van Artikel 22.02.07 van de Standaard 2020 zijn van toepassing en worden aangevuld met de hierna volgende leden.
- 02 De bestaande grondslag onder ophogingen en/of aanvullingen moet voldoen aan een sondeerwaarde van minimaal 2,5 N/mm² op een diepte van maximaal 1000 mm onder onderkant ophoging c.q. aanvulling. Indien de bestaande grondslag niet voldoet aan deze eis dient de aannemer dit direct te melden aan de directie.
- 03 Voor zand dat in ophogingen en aanvullingen in theoretisch verhardingscunet (zand in zandbed) wordt verwerkt dient tot op een diepte van maximaal 1000 mm onder bovenkant ophoging cq. aanvulling tot onderkant van deze ophoging de indringingsweerstand ten minste met 0,20 MPa per 10mm. diepte toe te nemen dan wel de volgende waarden te bezitten:
- a. onder trottoirs: minimaal 2,0 N/mm²;
 - b. onder open bestrating van rijwegen: minimaal 4,0 N/mm²;
 - c. onder verhardingen op hetzelfde niveau als de rijweg: minimaal 4,0 N/mm²
 - d. onder asfaltverhardingen: minimaal 4,0 N/mm²;
 - e. onder plantsoenpaden: minimaal 2,0 N/mm²;
 - f. in boomputten:(onder trottoirs en parkeerstroken) minimaal 1,5 N/mm² en maximaal 2,0 N/mm².
- 05 Het bepalen van de sondeerwaarde dient door de aannemer te worden uitgevoerd met behulp van een door hem beschikbaar te stellen en door de directie goed te keuren handsondeerapparaat gecalibreerd model H.S.A. 5-Goudsche Machinefabriek of gelijkwaardig, voorzien van conussen met een basisoppervlakte van 100, 150 en 200mm², en bijbehorende (verleng) stangen, alsmede een grondboor, om op een diepte van 2000mm te kunnen sonderen. De ijkingsbrief van het sondeerapparaat mag niet ouder zijn dan een (1) jaar.
- 06 Bij het aanvullen ter weerszijden van constructies of onderdelen daarvan mag het onderlinge hoogteverschil van de aanvullingen niet meer dan 0,50 m bedragen.
- 07 Grond voor aanvullingen en ophogingen aanbrengen in lagen van max. 0,60 m dikte (losgestort), over de gehele breedte van de aanvulling of ophoging.
- 08 De aannemer verricht per laag controle naar de verdichtingsgraad van het materiaal dat voor aanvulling en ophoging is gebruikt. Hij stelt de directie in de gelegenheid deze te volgen en stelt de resultaten van de controle ter beschikking van de directie voordat de volgende laag c.q. fundering wordt aangebracht.
- 09 De aannemer bewaart de resultaten van de verdichtingscontroles tot het einde van de garantieperiode van de verharding of, indien niet van toepassing, tot het einde van de onderhoudstermijn.
- 10 Sleuven langs door het verkeer in gebruik zijnde rijbanen moeten aan het einde van een werkdag aangevuld en verdicht zijn.

22 03 INFORMATIE-OVERDRACHT GRONDWERK, ALGEMEEN

22 03 03 BEWIJS VAN OORSPRONG

- 01 De aannemer verstrekt de directie een bewijs van oorsprong van de door hem geleverde grond (zand), afgegeven en ondertekend door de producent / leverancier ervan.
Op het bewijs van oorsprong dient minimaal vermeld te zijn:
- a. de naam van de producent / leverancier;
 - b. de aard en de herkomst van de grond (zand);
 - c. de resultaten van onderzoeken door of namens de producent / leverancier uitgevoerde onderzoeken.

HFD PAR ART LID

22 03 10 Leverantie-bonnen

- 01 Opdrachtgever geeft de voorkeur aan om onderstaande van dit lid digitaal uit te voeren op basis van artikel 01.17.11 van dit bestek.

De aannemer dient per bestek, alle originele leverantie-bonnen (per grondsoort/materiaal) in, welke betrekking hebben op de desbetreffende prestatie-termijn.

Per vracht een bon overleggen waarop minimaal staat vermeld:

1. Naam + kenteken vervoerder;
2. Tonnage;
3. Herkomstlocatie van het materiaal (niet het adres van het hoofdkantoor van de leverancier);
4. Verwijzing naar de desbetreffende partijkeuring / het kwaliteitscertificaat;
5. Projectgegevens van het werk van sector Ruimtelijke Uitvoering ;
6. Handtekening leverancier;
7. Handtekening chauffeur;
8. Handtekening uitvoerder op het werk;
9. Soort materiaal: brekerzand/straatzaad/zand in zandbed/zand in aanvulling.

- 02 Naast de bonnen voegt de aannemer per prestatie-termijn een lijst bij (per grondsoort/materiaal) met daarop aangegeven:
- bonnummers;
 - hoeveelheid tonnen per bon;
 - totale hoeveelheid tonnen per week;
 - cumulatieve hoeveelheid tonnen.

22 03 11 Stortlocatie grond

- 02 Aannemer dient rekening te houden met de reguliere openingstijden van geregelde stortlocatie.
- 03 Voor stortlocatie depot Nieuwe Achtse Heide zijn de reguliere openingstijden van 7.00 uur tot 16.30 met uitzondering van weekenden, feestdagen en vakantie perioden.

22 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES GRONDWERK, ALGEMEEN**22 04 03 BOUWSTOFFEN**

- 01 Met inachtneming van het bepaalde in de volgende leden mogen bouwstoffen, in afwijking van het bepaalde in paragraaf 17 lid 2 en paragraaf 18 lid 1 van de U.A.V. 2012, door de aannemer worden verwerkt zonder dat daaraan een goedkeuring door de directie is voorafgegaan.
- 02 Bouwstoffen, als bedoeld in lid 01, mogen slechts worden verwerkt, nadat de aannemer door eigen onderzoek of uit door derden verstrekte onderzoeksresultaten heeft vastgesteld dat de bouwstoffen aan de gestelde eisen voldoen.
- 03 De directie is bevoegd om monsters van de in lid 01 bedoelde bouwstoffen te nemen en deze te onderzoeken. Het gestelde in de leden 2 tot en met 13 van paragraaf 18 van de U.A.V. 2012 is hierop van toepassing.
- 04 Indien blijkt dat in tegenstelling tot de resultaten van het door of namens de aannemer uitgevoerd vooronderzoek in de geleverde grond stoffen voorkomen met gehalten groter dan de in tabel 1 Bijlage B van het Besluit Bodemkwaliteit genoemde waarde voor de categorie industrie, wordt dit beschouwd als een verborgen gebrek en komen de kosten van vervanging voor rekening van de aannemer.

22 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN GRONDWERK, ALGEMEEN**22 05 03 BEDRIJFSCONTROLE**

- 01 Gedurende het aanbrengen van zand voor aanvullingen en/of ophogingen en van zand in zandbed verricht de aannemer bedrijfscontrole aangaande de verdichtingsgraad van het zand per laag. Hij stelt de directie in de gelegenheid deze te volgen.
- 02 De in lid 01 genoemde gegevens worden door de aannemer vastgelegd en desgevraagd aan de directie ter beschikking gesteld.

22 06 BOUWSTOFFEN GRONDWERK, ALGEMEEN

HFD PAR ART LID

22 06 02 ZAND

- 01 Het maximale chloridegehalte van (draineer)zand is 200 mg/kg droge stof.
- 02 Zand voor ophogen en aanvullen moet zijn zand in zandbed overeenkomstig artikel 22.06.03 van de Standaard
- 03 Zand moet zijn schone grond, ongereinigd, volgens het Besluit bodemkwaliteit.
- 04 Zand moet zijn van natuurlijke oorsprong.

22 06 04 SCHONE GROND, LEVERING MET CERTIFICAAT

- 01 Te leveren grond mag geen verontreinigde stoffen bevatten in gehalten, hoger dan de achtergrondwaarden van tabel 1 Bijlage B van het Besluit Bodemkwaliteit.
- 02 De grond leveren met KOMO attest-met-productcertificaat volgens SIKB-BRL 9335-1 "Individuele partijen grond". De kwaliteitsverklaring per partij overhandigen aan de directie.
- 04 Te leveren grond dient ook zintuiglijk schoon te zijn.
- 05 Te leveren grond moet zijn oorspronkelijk bodemmateriaal
- 06 Grond dient visueel vrij te zijn van astbesthoudende materialen. Tevens dient het gehalte aan asbest in de grond beneden de restconcentratienorm van 100 mg/kg d.s. volgens de gewogen norm te liggen.

22 07 MEET- EEN VERREKENMETHODEN**22 07 05 Hoeveelheidsbepaling algemeen**

- 01 Bij de omrekening van tonnen naar vaste m³ wordt een omrekeningsfactor van 1,80 gehanteerd. 1 ton is 0,5556 m³ (1 gedeeld door :1,80 afgerond op twee decimalen)
Bij de omrekening van vaste m³ naar tonnen wordt een omrekeningsfactor van 1,80 gehanteerd. 1m³ is 1,80 ton.
- 02 Veronderstelde afwijking van lid 01 door opdrachtnemer dient aangetoond te worden door middel van proef 7 door een onafhankelijk geaccrediteerd bureau op kosten van opdrachtnemer.
- 03 Aangezien het bestek een theoretische benadering is wordt alles in vaste kubs afgerekend. Mocht directie (PL) besluiten hier van af te wijken, gelden onderstaande omrekeningen:
 - Bij de omrekening van vaste m³ naar losse m³ wordt een omrekeningsfactor gehanteerd van 1,20.
 - Bij de omrekening van losse m³ naar vaste m³ wordt een omrekeningsfactor gehanteerd van 0,8333. (1 gedeeld door 1,2, afgerond op twee decimalen)

22 07 07 Hoeveelheidsbepaling met behulp van theoretisch profiel

- 01 De meting van hoeveelheden grond geschiedt volgens theoretisch profiel en in vaste kubs [m³] (Verrekening volgens artikel 22.07.19 van dit bestek)
- 02 Voor het bepalen van de taludhelling van het theoretisch profiel van een sleuf wordt de richtlijn P25 - Putten en sleuven, van de Arbeidsinspectie gehanteerd

HFD PAR ART LID

22 07 19 Verrekenmethode grondwerk

- 01 Op basis van weegbonnen van de geleverde soorten grond en zand en de af te voeren grond in combinatie met de omrekenfactoren van artikel 22.07.05 lid 01 wordt verrekend en worden de hoeveelheden van het theoretisch profiel gecontroleerd.
Hoeveelheid theoretische profiel van ontgraving in relatie met afvoer (grondstromen), hoeveelheid theoretisch profiel van aanvulling in relatie met aanvoer (grondstromen) waarbij in beide gevallen hergebruik grond inzichtelijk gemaakt moet worden door aannemer.
Hergebruik in ieder geval melden bij directie (PLU), en nadere afspraken hierover maken. Zonder nadere afspraken, dagelijks de kubs (m³) van hergebruik rapporteren in de dagelijkse checklist van Borg3 en wekelijks een totale cumulatieve staat van het gehele werk. Aanbevolen wordt om het visueel vast te leggen (digitale duidelijke foto/video) van eventueel depot. Geen afspraken of niets gerapporteerd is geen verrekening danwel verrekening volgens opdrachtgever.
- 02 De directie is bevoegd om controlewegingen uit te voeren. Hiertoe stelt de aannemer het vervoermiddel, direct na weging, op de desbetreffende weegbrug bij instantie ter beschikking. Indien uit de controleweging, direct na weging een verschil ten nadele van de opdrachtgever blijkt van meer dan 60 kg ten opzichte van de door de aannemer verrichte weging, kan per geval een korting van 450,00 EURO worden toegepast.

HFD PAR ART LID

25 TECHNISCHE BEPALINGEN LEIDINGWERK
25 0 Deelhoofdstuk 25.0
25 02 EISEN EN UITVOERING RIOLERING ALGEMEEN
25 02 01 Waarborgen droog- weer afvoer

- 01 De aannemer dient ervoor te zorgen dat de afvoer van de bestaande riolering en huis- en kolkaansluitingen gecontinueerd blijft, tenzij het bestek anders vermeldt.

25 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN LEIDINGWERK, ALGEMEEN
25 05 01 REVISIE GEGEVENS

- 21 De inlaten, ontstoppingsstukken en uiteinden van alle leidingdelen onmiddellijk, na goedkeuring directie, inmeten ten opzichte van de putten en/of gevels en ten opzichte van RD en N.A.P.

25 05 02 Uitkomende materialen van PVC en PE

- 01 Uitkomende en vrijgekomen restmaterialen van PVC en PE leidingssystemen dienen, ontdaan van aanhangend vuil, grond en chemische verontreiniging, te worden afgevoerd met gebruikmaking van het door de F.K.S. te Amsterdam gecoördineerde landelijke inzamelingsstelsel t.b.v. een gesloten ketenbeheer en recycling. (F.K.S.: Vereniging voor Fabrikanten van Kunststof Leidingssystemen Leidschendam.

25 1 Deelhoofdstuk 25.1
25 12 EISEN EN UITVOERING, AANLEG RIOOL
25 12 03 Riolaanleg: eisen aan de uitvoering

- 06 In aanvulling op lid 06 van artikel 25.12.03 van de Standaard 2020 mag de standpijp maximaal 2 graden afwijken van de te loodstelling.
- 08 De oplegging van een putplaat moet rondom vol dragend in specie worden aangebracht.

25 12 04 Riolaanleg: huis- en kolkaansluitingen

- 01 Inlaten ten behoeve van huis- en kolkaansluitingen dienen op minimaal 600 mm hart op hart te worden aangebracht met in achtneming van lid 02 van dit artikel.
- 02 De afstand tussen rioolbuis-eind en hart van de inlaat moet minimaal 600 mm bedragen, tenzij dit een prefab inlaat is en mits dit niet tegenstrijdig is met de leveranciers voorschriften.
- 03 Inlaten dienen bij gewapende buizen c.q. kokers prefab aangebracht te zijn. Bij ongewapende buizen c.q. kokers mogen inlaten in het werk worden aangebracht d.m.v. boren. Het hakken van inlaten is niet toegestaan.
- 04 Ontstoppingsstukken dienen geplaatst te worden ter plaatse van de erfgrans gemeente- particulier, waar mogelijk op gemeente grond tegen de erfgrans conform standaarddetail G-01.
- 05 Ontstoppingsstukken mogen ten hoogste 30mm. van de erfgrans worden aangebracht.
- 06 Nieuw aan te brengen gemeentelijke huisaansluitingen welke wordt aangesloten op een bestaand ontstoppingsstuk/ontstoppingsput mogen hierin niet doorsteken.
- 07 De tolerantie van het terugliggen van een kolk ten opzichte van voorkant trottoirband is minimaal 0 mm en maximaal 10 mm.

25 13 INFORMATIE-OVERDRACHT

HFD PAR ART LID

25 13 03 Vrijkomende rioleringsmaterialen

- 01 De aannemer dient per bestek, als bijlage bij gereedmelding alle bonnen in, welke betrekking hebben op de volgende vrijkomende materialen: vrijkomende rioleringsmaterialen (putten en leidingen) en kolken.

Per vracht een afgetekende geleidebrief waarop minimaal staat vermeld:

- type en kenteken vrachtwagen;
- naam aannemer;
- naam werk, met locatie;
- stortlocatie;
- soort materiaal;
- hoeveelheid, bepaald op weegbrug;
- datum en tijd.

Naast de bonnen voegt de aannemer per bestek een lijst bij met daarop aangegeven (gerangschikt op datum):

- bonnummers;
- hoeveelheid per bon;
- totale hoeveelheid per week;
- cumulatieve hoeveelheid totale bestek

25 16 BOUWSTOFFEN

25 16 02 PVC-hulpstukken.

- 01 Indien een PVC-hulpstuk niet verkrijgbaar is in SN 8, dan mag dit hulpstuk in SN 4 worden geleverd.
- 02 Indien een te leggen of een te vervangen PVC-leiding een rioolleiding betreft onderdeel van een gescheiden rioleringsstelsel (=separate afvoer regenwater en vuilwater), dient de kleur van de PVC-buis overeen te komen met de functie van de leiding, te weten:
- regenwaterriool GRIJS
 - vuilwaterriool BRUIN (RAL 8023)
- Dit geldt voor zowel rioolstrengen, standpijp, uitleggers en huis- en kolkaansluitingen.
- 03 Hulpstukken van gekleurde buizen mogen grijs zijn.
- 04 PVC-leidingen van gemengde stelsels toepassen in kleur GRIJS.

25 16 03 Putranden en deksels

- 01 Het gestelde in paragraaf 17 lid 05 van de U.A.V. 2012 is niet van toepassing voor de in het bestek te leveren en toe te passen putranden en deksels. Dit betekent dat alleen die putranden en deksels geleverd en toegepast mogen worden welke overeenkomen met de in het bestek deel 2.2 vermelde klasse, type en fabrikaat, (NeBo putafdekking (putrand en putdeksel) N 362 NB-R Centernorm - 240 van Nering Bögel) met uitzondering van de in lid 02 van dit artikel genoemde specifiek gelijkwaardig putranden en putdeksels.
- 03 Indien aan te leggen of te handhaven rioolputten onderdeel uitmaken van een gescheiden rioleringsstelsel (= separate afvoer regenwater en vuilwater), dienen de toe te passen putranden met bijbehorende deksels de volgende tekstomschrijving te bevatten, te weten:
- voor regenwaterriool:
 - * putrand met tekst "RW"
 - * putdeksel met tekst "REGENWATER"
 - voor vuilwaterriool:
 - * putrand met tekst "VW"
 - * putdeksel met tekst "VUILWATER"
 - voor drainage:
 - * putrand met tekst "DR"
 - * putdeksel met tekst "DRAINAGE"
- De tekst dient na aanleg duidelijk leesbaar in het toegepaste gietijzer te zijn verwerkt.
- 04 Putranden met deksel van putten in een gemengd rioleringsstelsel dienen géén tekst van vergelijkbare strekking volgens lid 03 te bevatten.
- 05 Putranden in verhardingen moeten met twee (2) zijden evenwijdig liggen aan de rijstrook waarin deze is gesitueerd of aan de as van de desbetreffende verharding, met de tekst leesbaar in

HFD PAR ART LID

tegengestelde richting van de rijrichting.

25 16 04 Kolken

- 01 Het gestelde in paragraaf 17 lid 05 van de U.A.V. 2012 is niet van toepassing voor de in het bestek te leveren en toe te passen kolken. Dit betekent dat alleen die kolken geleverd en toegepast mogen worden welke overeenkomen met de in het bestek deel 2.2 vermelde klasse, type en fabrikaat.

HFD PAR ART LID

32 WEGBEBAKENING
32 1 Deelhoofdstuk 32.1
32 12 EISEN EN UITVOERING Markeringen
32 12 07 Markeringen, eisen aan het resultaat

- 01 Het bovenoppervlak van markeringen dient egaal van één kleur te zijn, zonder vervuiling.
- 02 Het bovenoppervlak van markeringen mag geen oneffenheden bevatten inzake sporen van verkeersdeelnemers. Locale verdiepte ligging ter plaatse van voegen van onderliggende verharding is wel toegestaan.

32 12 08 Verwijderen markering, eisen aan het resultaat

- 01 Het verwijderen van markeringen door gridstralen moet geschieden door middel van een gesloten systeem.
- 02 Het straalmiddel mag niet milieubelastend zijn. Het gehalte aan zware metalen mag de gestelde normen in het Stoffen en Processenbesluit van de Wet Milieubeheer niet te boven gaan.
- 03 Indien de aannemer de markering niet separaat verwijderd van gesloten verharding kan per geval en per dag een korting van 1000 Euro (€1.000,-) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.

32 12 09 Procescertificaat

- 01 Markeringswerkzaamheden in wegenvverf en met thermoplastisch markeringsmateriaal dienen onder KOMO-procescertificaat te worden uitgevoerd.

32 13 INFORMATIE-OVERDRACHT Markeringen
32 13 01 Procescertificaat Markeringen

- 01 De aannemer verstrekt de directie een kopie van het KOMO-procescertificaat, dat op zijn naam of op naam van de in te schakelen onderaannemer is afgegeven, voor aanvang van de markeringswerkzaamheden in wegenvverf of thermoplastisch materiaal. Verstrekking van dit document geschiedt in Borg3.

32 13 02 Gegevens ten behoeve van uitzetwerk, Markeringen

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 32.13.01 lid 02 van de standaard 2020, zorgt de aannemer voor het uitzetten van de nieuw aan te brengen of te wijzigen markeringen. De hiermee gemoeide kosten worden geacht te zijn begrepen in de besteksposten voor het aanbrengen van de markeringen.
- 02 In aanvulling op lid 01 worden de stopstrepen uitsluitend in overleg met de directie (afdeling vri van gemeente Eindhoven), uitgezet en geplaatst. Directie (PLU) dient 4 werkdagen vooraf hierover per e-mail ingelicht te worden.

32 13 03 Garantieverklaring

- 01 De aannemer verstrekt een ondertekende verklaring van de garantie zoals bedoeld in artikel 32.14.02 van dit bestek, in Borg3.

32 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES, Markering
32 14 02 Garantie, Markering

- 01 De garantie, als bedoeld in paragraaf 22 van de UAV2012 op markeringen van wegenvverf, thermoplastische en voorgevormde markering inzake hechting op ondergrond en kleur, geldt voor een periode van drie jaar na aanbrenging.

32 2 Deelhoofdstuk 32.2
32 22 EISEN EN UITVOERING Verkeersmeubilair

HFD PAR ART LID

32 22 01 Verkeersmeubilair eisen aan het resultaat

- 01 Verkeersmeubilair en bebording mag ten hoogste 20mm. van de voorgeschreven afstand tot de rijweg afwijken.
- 02 Bebording mag negatief geen en positief 30mm. afwijken van de voorgeschreven hoogte.
- 03 De locatie van verkeersmeubilair en bebording mag ten hoogste 300. afwijken van de voorgeschreven locatie.
- 04 Montage dient te geschieden volgens leveranciers voorschrift.
- 05 Bebording dient visueel globaal in de juiste richting te worden aangebracht.

HFD PAR ART LID

51 TECHNISCHE BEPALINGEN GROENVOORZIENINGEN**51 0 Groenvoorzieningen, algemeen****51 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES GROENVOORZIENINGEN****51 04 01 Grondwerk ten behoeve van groenvoorzieningen, algemeen**

- 01 In afwijking op het bepaalde in artikel 51.04.01 lid 01 van de Standaard 2020 mag de grootste afmeting van de aanwezige ongerechtigheden waarvan de grootste afmeting maximaal 25 mm bedragen, stenen daaronder begrepen.

51 06 BOUWSTOFFEN Groenvoorzieningen, algemeen**51 06 01 TEELGROND**

- 01 Teelgrond dient te voldoen aan navolgende eisen en specificaties.
- 02 Zuurgraad (pH-KCl) ligt tussen 4,8 en 7,0.
- 03 Het percentage koolzure kalk (CaCO₃) bedraagt:
- maximaal 0,5 % bij een pH < 6;
- maximaal 2 % bij een pH > 6;
- 04 Het chloridegehalte mag ten hoogste 350 mg per liter substraat bedragen.
- 05 Het geleidingsvermogen is kleiner dan of gelijk aan 100 mS/m en is hoger of gelijk aan 30 mS/m.
- 06 Het droge stofgehalte is groter of gelijk aan 75 gewichtsprocenten
- 07 De biologische stabiliteit is kleiner dan 5 mmol zuurstof per kg organische stof per uur.
- 08 De grofheid (M50-cijfer), berekend over de zandfractie (tussen 50-2000 µm), dient te liggen tussen de 160 en 320 µm.
- 11 De vorm van de korrels mag niet rond zijn.
- 12 Het organische stofgehalte moet liggen tussen 2,5 en 5,0 gewichtsprocenten.
- 13 Het lutumgehalte moet liggen tussen de 2 en 8 gewichtsprocenten.
- 14 De voedingselementen dienen te voldoen aan onderstaande waarden:

Fosfaat (P-Al)	5 - 170	mg P ₂ O ₅ / 100 g droge stof
Kalium (CAT)	35 - 350	mg K ₂ O / l substraat
Magnesium (CAT)	30 - 75	mg MgO / l substraat
Stikstof (N-totaal)	60 - 110	mg / 100 g droge stof

- 15 Het product dient overdekt vervoerd en opgeslagen te worden
Voldoet buiten bovenstaande eisen aan de standaard RAW bepalingen 2020
Nagenoeg vrij van overblijvende onkruiden en onrechtmatigheden zoals puin, asfalt, hout, plastics, ijzer, glas en dergelijke
De leverancier dient van ieder vracht een pH en EC (H₂O) meting uit te voeren en minimaal 3 maanden een controlemonster te bewaren
Bewijsstukken en monstermateriaal dienen minimaal 3 weken voor verwerken bij directie ter goedkeuring aangeboden te worden
Verwerken conform standaard RAW bepalingen 2020 nummer: 51.02.01 Grondwerk ten behoeven van groenvoorzieningen
- 16 Geleverd conform BRL 9335-4 certificaat, schone grond volgens Besluit Bodemkwaliteit.

HFD PAR ART LID

51 06 03 BOMENZAND 500

- 01 In afwijking van het bepaalde in artikel 51 06 03 van de standaard RAW Bepalingen (Standaard 2020) moet bomenzand aan de navolgende eisen en specificaties voldoen.
- 02 Bomenzand moet met schimmelgedomineerde houtcompost worden geproduceerd.
- 03 Zuurgraad (pH-KCl) ligt tussen 4,8 en 7,0.
- 04 Het percentage koolzure kalk (CaCO_3) bedraagt:
 - maximaal 0,5% bij een pH < 6
 - maximaal 2% bij een pH > 6
- 05 Het chloridegehalte mag ten hoogste 350 mg per liter substraat bedragen.
- 06 Het geleidingsvermogen is kleiner dan 100 mS/m.
- 07 Het droge stofgehalte is groter of gelijk aan 80 gewichtsprocenten.
- 08 De biologische stabiliteit is kleiner dan 5 mmol zuurstof per kg organische stof per uur.
- 09 De grofheid (M50-cijfer), berekend over de zandfractie (tussen 50-2000 μm), dient te liggen tussen de 420 en 700 μm .
- 10 Schimmelbiomassa is groter of gelijk aan 25 ug/g
- 11 De eentoppigheid (D60/D10) dient kleiner dan 3,0 te zijn.
- 12 De vorm van de korrels mag niet rond zijn.
- 13 Het organische stofgehalte moet liggen tussen 4,0 en 5,5 gewichtsprocenten.
- 14 Het lutumgehalte ligt tussen 1,5% en 4%.
- 15 De voedingselementen dienen te voldoen aan onderstaande waarden:

Fosfaat (P-Al)	15 - 100	mg P_2O_5 / 100 g droge stof
Kalium (CAT)	85 - 400	mg K_2O / l substraat
Magnesium (CAT)	40 - 350	mg MgO / l substraat
Stikstof (N-totaal)	30 - 250	mg / 100 g droge stof

Stikstof (NO_3^-)	< 1,5	mmol/l
Ammonium (NH_4^+)	< 0,9	mmol/l
Fosfor (Ptot)	< 1,0	mmol/l
Kalium (K^+)	0,2 - 2,5	mmol/l
Calcium (Ca^{2+})	0,1 - 2,0	mmol/l
Magnesium (Mg^{2+})	0,1 - 1,5	mmol/l
Natrium (Na^+)	0,2 - 1,0	mmol/l
Chloor (Cl^-)	< 6,9	mmol/l

- 16 Bomenzand dient overdekt vervoerd en opgeslagen te worden.
Voldoet buiten bovenstaande eisen aan de standaard RAW bepalingen 2020
Nagenoeg vrij van overblijvende onkruiden en onrechtmatigheden zoals puin, asfalt, hout, plastics, ijzer, glas en dergelijke
De leverancier dient van ieder vracht een pH en EC (H_2O) meting uit te voeren en minimaal 3 maanden een controlemonster te bewaren
Geleverd conform BRL 9335-4 certificaat, schone grond volgens Besluit Bodemkwaliteit

Bewijsstukken en monstermateriaal dienen minimaal 3 weken voor verwerken bij directie ter goedkeuring aangeboden te worden
Verwerken conform standaard RAW bepalingen 2020 nummer: 51.02.06 Standplaats bomen in verharding verbeteren met bomenzand.

HFD PAR ART LID

51 06 04 BOMENGROND / VERRIJKTE TEELAARDE

- 01 Bomengrond dient te voldoen aan navolgende eisen en specificaties.
- 02 Bomengrond / verrijkte teelaarde moet met schimmelgedomineerde houtcompost worden geproduceerd.
- 03 Zuurgraad (pH-KCl) ligt tussen 4,8 en 7,0.
- 04 Het percentage koolzure kalk (CaCO₃) bedraagt:
 - maximaal 0,5 % bij een pH < 6;
 - maximaal 2 % bij een pH > 6.
- 05 Het chloridegehalte mag ten hoogste 300 mg per liter substraat bedragen.
- 06 Het geleidingsvermogen is kleiner dan of gelijk aan 150 mS/m.
- 07 Het droge stofgehalte is groter of gelijk aan 75 gewichtsprocenten
- 08 De biologische stabiliteit is kleiner dan 5 mmol zuurstof per kg organische stof per uur.
- 09 De grofheid (M50-cijfer), berekend over de zandfractie (tussen 50-2000 µm), dient te liggen tussen de 180 en 350 µm
- 10 Schimmelbiomassa is groter of gelijk aan 100 µg/g
- 11 De ééntoppigheid (D60/D10) dient kleiner dan vijf te bedragen
- 12 De vorm van de korrels mag niet rond zijn.
- 13 Het organische stofgehalte moet liggen tussen 6,0 en 10,0 gewichtsprocenten.
- 14 Het lutumgehalte ligt tussen de 2,5-6,0%..
- 15 De voedingselementen dienen te voldoen aan onderstaande waarden:

Fosfaat (P-Al)	20 - 80	mg P ₂ O ₅ / 100 g droge stof
Kalium (CAT)	180-500	mg K ₂ O / l substraat
Magnesium (CAT)	75 - 350	mg MgO / l substraat
Stikstof (N-totaal)	80 - 250	mg / 100 g droge stof
Stikstof (NO ₃ -)	< 1,5	mmol/l
Ammonium (NH ₄ +))	< 0,9	mmol/l
Fosfor (P _{tot})	0,3 - 3,0	mmol/l
Kalium (K+)	0,2 - 2,5	mmol/l
Calcium (Ca ²⁺)	0,1 - 2,0	mmol/l
Magnesium (Mg ²⁺)	0,1 - 1,5	mmol/l
Natrium (Na+)	0,2 - 1,5	mmol/l
Chloor (Cl-)	< 6,9	mmol/l

- 16 Het product dient overdekt geproduceerd, vervoerd en opgeslagen te worden
Voldoet buiten bovenstaande eisen aan de standaard RAW bepalingen 2020
Bomengrond mag geen aanleiding zijn voor de verspreiding van (planten)ziekten. Bomengrond moet homogeen van samenstelling zijn en nagenoeg vrij zijn van overblijvende onkruiden, vrij van kruiden die zich door wortelstok kunnen vermeerderen en van onrechtmatigheden zoals puin, asfalt, hout, plastics, ijzer, glas en dergelijke. In ieder geval mogen bij controle op een zeef van 1000 µm geen onrechtmatige bestanddelen achterblijven
De leverancier dient van ieder vracht een pH en EC (H₂O) meting uit te voeren en minimaal 3 maanden een controlemonster te bewaren
Bewijsstukken en monstermateriaal dienen minimaal 3 weken voor verwerken bij directie ter goedkeuring aangeboden te worden.
Verwerken conform standaard RAW bepalingen 2020 nummer: 51.02.01 Grondwerk ten behoeve van groenvoorzieningen.
Minimaal 15cm boven GHG / grondwaterpeil.
- 17 Geleverd conform BRL 9335-4 certificaat, schone grond volgens Besluit Bodemkwaliteit.

HFD PAR ART LID

51 2 Gras en kruidachtigen**51 26 BOUWSTOFFEN Gras en Kruidachtigen****51 26 01 Graszaadmengsels**

- 01 Graszaadmengsels ten behoeve van bermen moet zijn mengsel B3, bestaande uit A-rassen in de volgende verhouding:
- 20 % roodzwenk gewoon;
 - 30 % roodzwenk fors;
 - 45 % hardzwenkgras;
 - 5 % struisgras.
- 02 Graszaadmengsels ten behoeve van gazons en speelweiden moet zijn mengsel Parken 1, bestaande uit A-rassen in de volgende verhouding:
- 35 % engels raaigras;
 - 15 % veldbeemdgras;
 - 15 % roodzwenk fijn;
 - 15 % roodzwenk gewoon;
 - 20 % roodzwenk fors.

HFD PAR ART LID

62 WERK ALGEMENE AARD
62 0 Algemeen
62 05 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN Algemeen
62 05 01 Maatregelen in het belang van het verkeer

- 01 Een plan van aanpak met betrekking tot verkeersmaatregelen moet op de eerste bouwvergadering door de aannemer worden overgelegd.
 Het bestek vermeldt met welke categorie wegen en snelheden rekening moet worden gehouden bij het opstellen van dit plan.
 De directie beoordeelt het plan van aanpak binnen een termijn van twee weken.
 Door de directie verlangde wijzigingen zullen schriftelijk aan de aannemer worden meegedeeld en moeten binnen een door de directie te stellen termijn door de aannemer worden aangebracht.
 Als de aannemer zich met de voorgestelde wijzigingen niet kan verenigen, deelt hij dit schriftelijk aan de directie mee.
 Pas na schriftelijke goedkeuring van het plan van aanpak mag met de uitvoering van de daarin beschreven verkeersmaatregelen worden begonnen.
- 02 Zonder toestemming van de directie mogen de getroffen verkeersmaatregelen niet worden gewijzigd.
- 03 Het op- en afrijden van een gesloten weggedeelte door werkverkeer naar en van bij openbaar verkeer in gebruik zijnde rijstroken mag uitsluitend plaatsvinden via de door de directie aan te wijzen tijdelijke toegangen c.q. uitgangen.

62 1 Deelhoofdstuk 62.1
62 12 EISEN EN UITVOERING Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering
62 12 01 Eisen en uitvoering, Algemeen, Verkeersmaatregelen bij w.i.u.

- 01 Bij het plaatsen van tijdelijke bebording dienen de daartoe opgenomen bestratingselementen van het werk te worden verwijderd. Bij het opheffen van de tijdelijke bebording dienen de opgenomen elementen weer in originele staat te worden teruggeplaatst.
- 02 Conform lid 02 van artikel 62.12.01 van de Standaard 2015 is Publicatie 515: "Specificaties voor materiaal en materieel, Werk in Uitvoering 96a/96b" met ISBN:9789066286177 van toepassing.

62 12 07 Te gebruiken hulpmiddelen, Verkeersmaatregelen bij w.i.u

- 01 Het tijdelijk afdekken van transparante en aluminium wegwijzers dient te geschieden met niet permanente zelfklevende tape, welke zodanig moet zijn te verwijderen dat de tekst en de figuratie op het oorspronkelijke bord niet beschadigd raken. E.e.a conform CROW Publicatie 515: "Specificaties voor materiaal en materieel" (96ab)
- 02 Onder hulpmiddelen bij het toepassen van afzettingen en omleidingen wordt onder andere verstaan:
- * bebording
 - * bewegwijzering
 - * markering
 - * bebakening
 - * verlichting

62 12 08 Tijdelijke bewegwijzeringsborden - omleidingen

- 01 Bij toepassing van een omleidingsroute dient in verband met mogelijk andere omleidingen de nummering van de omleiding vooraf door de directie te worden goedgekeurd.
- 02 Routeborden (richting met eventueel routenummer) toepassen met afmetingen 0,60 m x 0,40 m.
- 03 Alle borden ten behoeve van tijdelijke verkeersmaatregelen plaatsen op stalen paal of lichtmast.
- 04 De omleidingen moeten worden toegepast conform de omleidingstekeningen.

HFD PAR ART LID

62 12 09 Hulpdiensten

- 01 Aannemer moet zich in kennis stellen van en rekening houden met 'beleidsregels bluswatervoorziening en bereikbaarheid gemeente Eindhoven, versie april 2005' te downloaden via:
<https://www.brandweer.nl/media/3853/170307-beleidsregels-bereikbaarheid-en-bluswatervoorziening-brabant-definitief-1-0-vastgesteld.pdf>
Dit komt kortweg neer op onderstaande leden:
- 02 Brandkranen moeten tijdens de uitvoering te allen tijde bereikbaar zijn; obstakelvrije ruimte van 1,8 m rondom de brandkraan.
- 03 Brandkranen moeten binnen een afstand van maximaal 15 meter goed door blusvoertuigen kunnen worden benaderd.
- 04 Blusvoertuigen moeten de toegang van elk pand tot op een afstand van ten hoogste 40 m. kunnen benaderen.

62 12 10 Lettertypen, Verkeersmaatregelen bij w.i.u.

- 01 Voor de teksten bij verkeersmaatregelen en omleidingsroutes dient gebruik te worden gemaakt van het ANWB-Ee of RWS-Ee alfabet. Hierbij dient de verzwaarde uitvoering te worden toegepast.
- 02 De toe te passen letterhoogte is afhankelijk van de snelheid (Vmax) op desbetreffend wegvak:

Vmax	=70 km/h
kapitaalhoogte in mm	= 140
onderkasthoogte in mm	= 105
Vmax	=50 km/h
kapitaalhoogte in mm	= 110
onderkasthoogte in mm	= 83
Vmax	=30 km/h
kapitaalhoogte in mm	= 60
onderkasthoogte in mm	= 45

 (Brom)fietzers

kapitaalhoogte in mm	= 50
onderkasthoogte in mm	= 38

62 13 INFORMATIE-OVERDRACHT, Verkeersmaatregelen

62 13 01 Algemeen

- 01 De eerste keer, of bij de start van een volgende fase, dat ten behoeve van een werk door de aannemer een afzetting wordt geplaatst, mag dit pas geschieden na 9.00 uur. Alvorens de afzetting te plaatsen dienen omleidingsaanduidingen te zijn geplaatst.

62 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES, Verkeersmaatregelen

62 14 01 Algemeen, Verkeersmaatregelen

- 01 Indien de aannemer de ter zake van het verkeer te land door of vanwege de directie gegeven opdrachten niet nakomt, kan per geval en per dag een korting van 450 Euro (€ 450,-) worden toegepast. Deze korting wordt verbeurd zonder dat een ingebrekestelling nodig is.
- 02 Met voorzieningen voor wat betreft het toepassen van werkafzetting zoals bedoeld in paragraaf 30 van de UAV2012 wordt verstaan het toepassen van de benodigde verkeerskegels, geleidebaken, vooraankondigingen, extra bebording en hekwerken. De kosten met betrekking tot het toepassen van de werkafzettingen worden geacht bij de inschrijving te zijn opgenomen in het percentage uitvoeringskosten en worden als zodanig als percentage opgenomen in de aanneemsom.
- 03 Lid 02 is niet van toepassing voor de te nemen verkeersmaatregelen ten behoeve van omleidingen. Deze verkeersmaatregelen worden verrekend via een bestekspost.

62 15 BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN, Verkeersmaatregelen bij w.i.u.

HFD PAR ART LID

62 15 01 Aanbrengen informatieborden

- 01 Bij oplevering van het werk dienen alle tijdelijke bebordingen en dergelijke te zijn verwijderd en de omgeving waar(in) zij geplaatst zijn in de oorspronkelijke staat te zijn teruggebracht.

62 15 03 Verkeersmaatregelen rijkswegennet

- 01 Indien als gevolg van werkzaamheden van onderhavig contract er verkeersmaatregelen op het rijkswegennet aangevraagd en toegepast moeten worden zijn onderstaande leden van dit artikel toepassing.
- 02 Voor het plannen van wegwerkzaamheden gebruikt Rijkswaterstaat het Systeem Planning en Informatie Nederland (SPIN).
Opdrachtnemers dienen SPIN te gebruiken om werkzaamheden te melden. Rijkswaterstaat beoordeelt vervolgens de werkzaamheden, plant ze in en zorgt voor communicatie naar de weggebruiker.
- 03 De instantie die de aanvraag doet en uitvoert, dient in ieder geval BRL9101 gecertificeerd te zijn en dient bekend te zijn met en toegang te hebben tot SPIN (<https://spin.rijkswaterstaat.nl/spin/>) de laatste versie.
Hiervoor heeft u minimaal internet toegang nodig om in te kunnen loggen en een werkstation waarop de browser Firefox 35 (of een nieuwere versie) draait.
Meer informatie is te verkrijgen via onderstaande link
<https://www.rijkswaterstaat.nl/zakelijk/verkeersmanagement/wegverkeer/spin.aspx#14039>
- 04 ATTENTIE: Aannemer dient rekening te houden met het tijdsbeslag wat hiervoor staat. De betreffende 'indien termijnen' kunnen aanzienlijk zijn.
- 05 Stagnatie danwel uitloop van werkzaamheden als gevolg van dit artikel is voor rekening aannemer.

HFD PAR ART LID

80 TECHNISCHE BEPALINGEN FUNDERINGSLAGEN**80 1 Verhardingslagen van steenmengsel****80 12 EISEN EN UITVOERING LAGEN VAN STEENMENGSEL****80 12 01 Hoogteligging**

- 01 De afwijking in hoogteligging ten opzichte van het voorgeschreven profiel mag ten hoogste 15 mm bedragen.

80 12 02 Eisen gesteld aan het resultaat, Verhardinglagen van steenmengsel

- 01 Vier (4) werkdagen vóór het aanbrengen van bovenliggende laag (asfalt of straatlaag met elementenverharding) dient de directie via e-mail adres kwakeitsburo@eindhoven.nl ingelicht te worden, om in staat te zijn de verdichtingsgraad van verhardingslagen van steenmengsels te laten bepalen.
Daarbij dient twee (2) dagen voor het aanbrengen van bedoelde bovenliggende laag, de verhardingslaag van steenmengsel op hoogte geprofileerd en verdicht te zijn.
- 02 Zowel voor de bepaling van de verdichtingsgraad door de aannemer als door de directie dient gebruik te worden gemaakt van de grindmethode (proef 7) of nucleair meten (proef 8) en dient te worden uitgevoerd door een instelling die voor het desbetreffende onderzoek is geaccrediteerd door een nationale accreditatie-instelling.
- 03 In afwijking van het gestelde in 80.12.02 lid 02 van de Standaard 2020, dient de verdichtingsgraad per uitvoeringseenheid (zie bestek 80.11.03 lid 01) te voldoen aan ten minste 97% en gemiddeld 101% te bedragen.
- 04 Indien niet aan het gestelde van lid 03 wordt voldaan zal er een herkeuring plaats moeten vinden. Voor iedere herkeuring zijn de leden 01 t/m 03 van toepassing en zal per herkeuring van het deelresultaat de aannemer gekort worden met een bedrag van 650,00 EURO zonder ingebrekestelling nodig is.
- 05 De maatvoering in de breedte mag ten hoogste 50mm. positief en 0mm. negatief afwijken van de voorgeschreven breedte.
- 06 De maatvoering in de dikte mag ten hoogste 20mm. positief en 10mm. negatief afwijken van de voorgeschreven dikte...
- 07 De maatvoering in tonrondte/dakprofiel mag ten hoogste 10mm. positief en 5mm. negatief afwijken van het voorgeschreven profiel

80 12 03 Bereiden en verwerken van Grauwacke-Leem Mengsel

- 01 Grauwacke en leem dienen goed gemengd te zijn tot homogeen mengsel eventueel door toevoeging van water ten behoeve van lid 03 van dit artikel.
- 02 Bij voorkeur aanbrengen met asfaltspreidmachine zonder trilbalk.
- 03 Vochtgehalte van aangebrachte en te verdichten mengsel Grauwacke-Leem dient 8% à 10% te zijn.
- 04 Niet verwerken in vorstperiode
- 05 Voor het verdichten het materiaal niet betreden of berijden.
- 06 Verdichten met een (tandem)wals met een dienstgewicht van 1500 kg à 2000 kg.
- 07 Het gebruik van de trilfunctie op een trilwals ten behoeve van het afwalsen van "Grauwacke" is niet toegestaan.

80 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES

HFD PAR ART LID

80 14 01 Maatregelen tegen het verstuiven van materiaal

- 02 In aanvulling op lid 01 van Artikel 80.14.01 van Standaard 2020, dient de aannemer bij droge weersomstandigheden de verhardingslaag van steenmengsel zodanig nat te houden dat overlast voor omwonenden tot een minimum beperkt wordt.

80 15 BIJBEH. VERPLICHTINGEN**80 15 02 AANBRENGEN VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSLS**

- 01 Art. 80.15.02 lid 01 van de Standaard 2020 wordt aangevuld met: "en het leveren en verwerken van het benodigde brekerzand voor het uitvullen van open oppervlakken."

80 16 BOUWSTOFFEN VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSSEL**80 16 01 VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSSEL**

- 01 De korrelverdeling bepaald volgens NEN-EN 933-1, van steenmengsels voor stort-, spreid- en penetratielagen moet zodanig zijn, dat de fractie tussen de zeven, die naar boven en naar beneden in maat onmiddellijk volgen op de voorgeschreven grootste, respectievelijk kleinste afmeting van het materiaal, ten minste 80% bedraagt.

80 17 MEET- EN VERREKENMETHODEN LAGEN VAN STEENMENGSSEL**80 17 09 CONTROLE VAN DE VERDICHTING**

- 01 De aannemer stelt de bedrijfscontrole van verhardingslagen van steenmengsel tenminste 48 uur voordat hierop asfaltlagen worden aangebracht ter beschikking van de directie. Is dit niet haalbaar vanwege de planning van het project, dan treedt de aannemer in overleg met de directie op welk moment de resultaten van de bedrijfscontrole wel beschikbaar zijn. Te allen tijde zullen de resultaten voor het aanbrengen van de asfaltlagen beschikbaar zijn voor de directie.

80 2 Deelhoofdstuk 80.2**80 22 EISEN GESTELD AAN HET RESULTAAT****80 22 07 EISEN GESTELD AAN HET RESULTAAT**

- 01 Een negatieve afwijking van de in het bestek gespecificeerde laagdikte wordt niet geaccepteerd.

HFD PAR ART LID

81 BITUMINEUZE VERHARDINGEN
81 1 Voorbereidende werkzaamheden
81 11 BEGRIPPEN, Voorbereidende werkzaamheden asfalt
81 11 01 Frezen van verhardingen

- 01 Het frezen van verhardingen, zoals bedoeld in artikel 81.11.01 van de Standaard 2020 uitvoeren met een koudfrees.

81 11 02 Zagen asfaltconstructie

- 01 Het zagen dient in een rechte of vloeiende lijn te geschieden. De zaagdiepte moet minimaal door de bedoelde laag zijn met een maximum van 10 millimeter meer, met uitzondering van zaagsneden van asfalt op kunstwerken (viaducten of bruggen) welke het beton niet mag raken.

81 12 EISEN EN UITVOERING VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN
81 12 04 VOORBEREIDEND WERK TBV ASFALTBETON OP BETONNEN KUNSTWERKEN

- 01 De kleeflaag op een betonnen kunstwerk aanbrengen tenminste vierentwintig uren vóór het aanbrengen van de eerste laag asfaltbeton.

81 12 21 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 Bovendien mag de afwijking van de hoogteligging ten opzichte van het voorgeschreven profiel ten hoogste 15 mm bedragen.
De afwijking in langsvlakheid mag gemeten over een lengte van 15 m ten hoogste 20 mm bedragen.

81 16 RISICOVERDELING EN GARANTIES
81 16 03 BOUWSTOFFEN

- 01 Een alternatieve wapening op basis van andere kunststoffen (zoals bv. PET, PP, glas e.d.) niet worden geaccepteerd door de opdrachtgever.
- 02 De wapening dient een open grid te zijn, wapeningen gedragen door non-woven vliezen, zwaarder dan 50 gr/m² zullen niet door de opdrachtgever worden geaccepteerd. Tevens dient aantoonbaar te zijn dat de verschillende constructielagen met elkaar in verbinding staan en er geen scheiding in de constructie plaats vindt door de toepassing van asfaltwapening..
- 03 Leverancier van de wapening dient te voldoen aan de minimale hecht eisen aantoonbaar gemaakt middels recente Leutner-afschuifproef. Hechting van de asfaltwapening aan de boven- en onderliggende laag > 12 kN - 15 kN (gemiddelde waarde van drie proefstukken met diameter 150mm.).

81 2 Asfaltverhardingen
81 22 Eisen en uitvoering
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 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.

HFD PAR ART LID

81 22 03 Stroefheid

- 01 In aanvulling op artikel 81.22.11 van de Standaard 2020 wordt de stroefheid gemeten volgens proef 72 methode

81 22 06 EISEN AAN UITVOERING: VERWERKING VAN ASFALT-ALGEMEEN

- 21 De werkzaamheden zodanig uitvoeren dat bij door verkeer in gebruik zijnde rijbanen aan het einde van een werkdag de asfaltverharding over de gehele wegbreedte aaneengesloten is aangebracht.
- 22 Indien de wegbreedte niet over de volledige breedte in één werkgang met één asfaltverwerkingsmachine kan worden aangebracht of bij toepassing van verschillende asfaltmengsels, dan dient de deklaag met twee (2) of meer gestaffeld werkende Asfaltverwerkingsmachines met een maximale onderlinge afstand van 15 m in de rijrichting van de asfaltverwerkingsmachines te worden aangebracht. Bij een beperkt totaaloppervlak van het asfalt kan in overleg met de directie hiervan worden afgeweken.
- 23 Bij de aanleg van vrijliggende asfaltfietspaden moeten de zijkanten schuin worden afgewerkt met een kantijzer schuin en vlak
- 24 Na asfalteringswerkzaamheden moet aansluitende verhardingen visueel schoon zijn.
- 25 Indien de temperatuur van de aangevoerde asfaltspecie lager is dan de minimale verwerkingstemperatuur, als vermeld op het bewijs van herkomst van de gemodificeerde bitumen, deze niet verwerken.
- 26 Indien de rijbaan niet in één werkgang kan worden aangebracht, de werkzaamheden dusdanig faseren dat de afzonderlijke rijstroken warm op warm worden aangebracht. Indien dwarsnaden worden aangebracht dient er naadverwarming toegepast te worden. De aannemer dient voorafgaand aan de werkzaamheden een uitvoeringsplan in te dienen, ter goedkeuring aan de opdrachtgever, waarin zijn werkwijze en fasering nader worden toegelicht

81 22 10 Eisen aan het resultaat: maatvoering asfalt

- 01 De maatvoering in de breedte van de bovenkant van de bovenlaag mag zowel positief als negatief ten hoogste 10 millimeter afwijken van de op tekening aangegeven breedte.
- 02 De maatvoering in de breedte van de bovenkant van een vrijliggende bovenlaag mag zowel positief als negatief ten hoogste 30 millimeter afwijken van de op tekening aangegeven breedte, met inachtneming van strakkelijn evenwijdig aan as (tweede zin van lid 03 van Artikel 81.22.06. van de Standaard 2020).

81 22 11 EIGENSCHAPPEN VAN HET WEGOPPERVLAK: STROEFHEID

- 21 Op niet-afgestrooide bovenlagen van wegen met een ontwerpsnelheid groter dan 50 km/h dient bij oplevering een droge remvertraging van tenminste 5,2 m/s² te worden bereikt. Indien deze remvertraging niet wordt gehaald dienen verkeersborden (J20) die wijzen op onvoldoende stroefheid te worden geplaatst. De geplaatste borden dienen door de aannemer te worden onderhouden en gehandhaafd totdat uit hermeting blijkt dat de stroefheid tenminste 5,2 m/s² bedraagt.
- Plaatsing, onderhoud en handhaving van de borden evenals de (her)metingen van de stroefheid worden geacht onderdeel te zijn van de resultaatsverplichting van de aannemer.

81 22 12 EIGENSCHAPPEN VAN HET WEGOPPERVLAK: VLAKHEID

- 01 In aanvulling op artikel 81.22.12 lid 01 van de Standaard 2020 is bepaald dat de vlakheid in langsricting zal worden gemeten met de rolrei.

HFD PAR ART LID

81 22 13 Eisen aan het resultaat: laagdikte

- 04 In aanvulling op § 81.22.13 van de Standaard 2020 mag de laagdikte van een deklaag van SMA niet meer afwijken van de in de betreffende bestekspost voorgeschreven laagdikte dan hieronder is aangegeven.
Indien afwijking van de laagdikte groter is wordt goedkeuring onthouden.
- Niet dunner zijn dan de voorgeschreven dikte volgens de betreffende bestekspost in Deel 2.2 van dit bestek voorgeschreven wordt;
- Niet meer zijn dan de hieronder beschreven afwijking van de laagdikte volgens de betreffende bestekspost in Deel 2.2 van dit bestek voorgeschreven wordt:
SMA-NL 5 afwijking: niet meer dan 6 mm.
SMA-NL 8 afwijking: niet meer dan 7 mm.
SMA-NL 11 afwijking: niet meer dan 10 mm.

81 22 18 MAATREGELEN VOORKOMING MILIEUSCHADE BIJ ASFALTWERK

- 01 Het is de aannemer niet toegestaan resten van bouwstoffen en stoffen vrijkomend bij het reinigen van materieel e.d. in de bermen of het oppervlaktewater te brengen. De bedoelde stoffen opvangen en verzamelen.
- 02 Het afvoeren van de in lid 01 bedoelde stoffen dient te voldoen aan de wettelijke voorschriften (Wet Milieubeheer)
- 03 De aannemer deelt, voordat met de uitvoering van het werk wordt begonnen, de directie schriftelijk mede waar bedoelde stoffen worden verwerkt of gestort.
- 04 De aannemer verstrekt uiterlijk 14 dagen na het verstrijken van een kalendermaand een door hem gedateerd en ondertekend overzicht waarop zijn aangegeven de per dag van het werk afgevoerde stoffen. Het overzicht dient vergezeld te zijn van weegbonnen, afgiftebonnen e.d..
- 05 Indien de aannemer niet voldoet aan het gestelde in dit artikel, zal per geval en per keer een korting worden toegepast van € 500,- (vijfhonderd Euro).
Deze korting wordt verbeurd zonder dat deswege een ingebrekestelling nodig is.

81 23 INFORMATIE-OVERDRACHT ASFALTVERHARDINGEN

81 23 01 Productie en verwerking asfaltverhardingen

- 01 Wijziging in artikel 81.23.01 lid 01: Het woord "desgevraagd" vervalt.
- 02 Wijziging in artikel 81.23.01 lid 02: Het woord "desgevraagd" en laatste zin "Een eventueel ... worden gedaan." vervallen.
- 03 In het kader van visuele uniformiteit binnen dit werk, ongeacht fasering, dient per type asfaltdeklaag dezelfde soort en type steenslag toegepast te worden. Het is dus niet toegestaan in één type asfaltdeklaag de ene keer met steenslag 3, grauwacke te verwerken en de andere keer (b.v. tijdens een andere fase) dezelfde type asfaltdeklaag met steenslag 3, porfier te verwerken.

81 23 02 Gegevens asfalt

- 01 In aanvulling op artikel 81.23.02 lid 01 toevoegen aan item d. na het laatste woord: "en indien beschreven het type en soort steenslag."

81 23 04 Bewijs van oorsprong Asfaltverhardingen

- 01 Aanvulling op artikel 81.23.04 lid 03:
f. De naam van de modificatie van de gebruikte bitumen
g. De naam en de plaats waar de fabrieksmatig polymeer gemodificeerde bitumen wordt geproduceerd.
h. De gewenste mengtemperatuur voor de installatie
- 02 Minimale verwerkingstemperatuur voor aanbrengen van asfalt op de weg.
- 03 Het percentage bitumen dat bij de bepaling van het bitumengehalte, binnen 3 maanden na verwerking van het asfalt, niet wordt teruggewonnen (onder vermelding van de extractiemethode en het oplosmiddel)

HFD PAR ART LID

81 24 Risicoverdeling en garanties Asfaltverhardingen**81 24 01 Kwaliteitsborging, Bedrijfscontrole Asfaltverhardingen**

- 01 In aanvulling op lid 01 van artikel 81.24.01 van de Standaard 2020 toevoegen "In de procesbeheersingsmethodiek worden ook de productie- en de verwerkingscontrole van het product uitgewerkt evenals laagdikte en verdichtingsgraad. Het kwaliteitsplan uiterlijk 10 werkdagen voor de aanvang van verwerking van asfalt verstrekken aan de directie"
- 02 Wijziging in artikel 81.24.01 lid 02: Het woord "desgevraagd" in de tweede zin vervalt.

81 24 02 Beoordeling van de kwaliteit van de verharding

- 03 Conform artikel 81.24.02 lid 03 van de Standaard 2020, zal de directie een onafhankelijk onderzoek naar de kwaliteit van de samenstelling en eigenschappen van het asfalt overeenkomstig artikel 81.24.04 uit laten voeren.

81 24 04 Inrichten van onderzoek naar de samenstelling en eigenschappen van asfalt

- 04 In afwijking op het gestelde in 81.24.04 lid 04 van de standaard 2020, zullen de kernen door derden worden geboord. Desgewenst in tegenwoordigheid van de aannemer.

81 24 07 Kortingen Asfaltverhardingen

- 02 Lid 02 van Artikel 81.24.07 van de Standaard 2020 is niet van toepassing.
- 05 Sub b. en sub c. van lid 04 van Artikel 81.24.07 van de Standaard 2020 is niet van toepassing.
- 13 Nadat de onderzoeksresultaten uit het laboratorium bekend zijn worden de kortingen berekend in een kortingslijst. Verrekening van deze kortingslijst zal voor de onderhoudstermijn (vóór 2de oplevering) geschieden.

81 26 BOUWSTOFFEN**81 26 13 ROOD ASFALT**

- 01 Voor rood asfaltbeton dient rode steenslag worden toegepast ("tilrood"), zwarte bitumen en 5% rode pigment (Bayferrox 130 C o.g.)

81 27 Meet- en verrekenmethoden Asfaltverhardingen**81 27 02 Lengte- en dwarsprofiel**

- 21 In afwijking van artikel 81.26.02 en 81.26.03 dienen de afwijkingen ten opzichte van het voorgeschreven lengte- en dwarsprofiel worden gemeten door middel van waterpassing. De meting van de afwijkingen geschiedt ten minste eenmaal per 5 m weglengte.

81 27 05 Meetmethode ten behoeve van hoeveelheidsbepaling: hoeveelheden asfalt

- 01 In aanvulling en afwijking van het gestelde in artikel 81.27.05 lid 01 van de Standaard 2020 verstrekt de aannemer de weegbonnen geordend per mengsel per dag tijdens de bouwvergadering of maakt gebruik van de digitale methode zoals omschreven in artikel 01.17.11 van dit bestek. De andere benodigde informatie, zoals overzichtslijsten van deze bonnen met vermelding van niet-verwerkte rest-tonnen en verwerkingstekeningen (81.27.05 leden 03, 05 en 06) dienen in Borg3 digitaal ingediend te worden.

81 27 06 Verrekenmethode: hoeveelheden asfalt

- 02 Lid 02 van Artikel 81.27.06 van de Standaard 2020 is niet van toepassing

81 4 Deelhoofdstuk 81.4**81 42 EISEN EN UITVOERING OPPERVLAKEBEHANDELING VAN KUNSTSTOF**

HFD PAR ART LID

81 42 05 EISEN OPPERVLAKE BEHANDELINGEN VAN KUNSTSTOF

- 01 Geen oppervlakbehandeling aanbrengen bij neerslag of op een nat wegdek.
- 02 Het te behandelen wegoppervlak moet schoon zijn en vrij van losse delen
- 03 Indien afdek materiaal tijdelijk wordt opgeslagen, dient dit op een zodanige wijze te geschieden dan wel dienen zodanige voorzieningen te worden getroffen dat geen verontreiniging optreedt of toename van het stofgehalte plaatsvindt.
- 04 Een oppervlakbehandeling zodanig aanbrengen dat strakke begrenzingen worden verkregen, ook indien afplakken niet is voorgeschreven
- 05 Bij het aanbrengen van een oppervlakbehandeling van kunststof de voorschriften van de leverancier opvolgen.
- 06 Losliggend afdek materiaal zo spoedig mogelijk verwijderen, doch niet voordat een vaste ligging van de gekitte laag afdek materiaal is verzekerd.
- 07 De korrelverdeling dient als volgt te zijn:
 Rode JFF Porfier 2-3

ZEEF	OP ZEEF	TOLERANTIE
C5.6	0.0	
C4	0.0	
2.8	31.6	± 2
2.0	95.3	± 2
1.4	99.5	± 1
1.0	99.8	± 1
0.5	99.9	± 1
0.180	99.9	± 1
0.063	100	

81 43 INFORMATIE-OVERDRACHT OPPERVLAKEBEHANDELING VAN KUNSTSTOF
81 43 01 BEWIJS VAN OORSPRONG

- 21 De aannemer verstrekt een bewijs van oorsprong van door hem geleverd bindmiddel, afgegeven door de producent ervan. Op het bewijs van oorsprong moet ten minste zijn vermeld:
 - a. de aanduiding van het product;
 - b. de minimale, ideale en maximale verwerkingstemperatuur van het product;
 - c. de naam van de producent en de plaats van bereiding;
 - d. een verwijzing naar de door de producent verrichte bedrijfscontrole.
- 22 De aannemer verstrekt een bewijs van oorsprong van door hem geleverd afdek materiaal, afgegeven door de producent ervan. Op het bewijs van oorsprong dient te zijn vermeld:
 - a. de naam van de producent;
 - b. de aard en de herkomst van het afdek materiaal
- 23 Iedere aflevering van bouwstoffen overeenkomstig een bewijs van oorsprong dient vergezeld te zijn van een schriftelijk verwijzing hiernaar.
- 24 Indien een bouwstof wordt geleverd onder certificaat, afgegeven door een certificatie-instelling die erkend is door de raad van Accreditatie, wordt het certificaat geacht het bewijs van oorsprong voor de desbetreffende bouwstof te vervangen.

81 44 RISICOVERDELING EN GARANTIES OPPERVLAKEBEH. VAN KUNSTSTOF

HFD PAR ART LID

81 44 01 BEDRIJFSCONTROLE

- 21 De aannemer verricht de bedrijfscontrole en is daarvoor verantwoordelijk. Hij stelt de directie in de gelegenheid de bedrijfscontrole te volgen.
- 22 Vóór het aanbrengen van een oppervlakbehandeling verifieert de aannemer de korrelverdeling van het te gebruiken afdek materiaal.
- 23 De aannemer controleert de verwerkte hoeveelheden bindmiddel per m2 wegooppervlak en vergelijkt deze met de voorgeschreven hoeveelheden. De aannemer legt de meetresultaten ten minste elke twee uur vast. Indien sprake is van een meetresultaat waaruit blijkt dat een abnormale afwijking van de voorgeschreven hoeveelheden heeft plaatsgevonden, eveneens de plaats op het werk waar de afwijking is geconstateerd vastleggen.
- 24 De aannemer bewaart de resultaten van de bedrijfscontrole tot het einde van de garantietermijn en stelt deze desgevraagd aan de directie ter beschikking

81 44 02 GARANTIE

- 21 De aannemer garandeert de door hem aangebrachte oppervlakbehandeling van een bepaald weggedeelte gedurende drie jaar na het aanbrengen van de oppervlakbehandeling op het desbetreffende weggedeelte. Deze garantie, als bedoeld in paragraaf 22 van de U.A.V. 2012, wordt door de opdrachtgever ingeroepen, indien van de desbetreffende weggedeelten vóór het verstrijken van de garantietermijn op meer dan 10% van een rechthoekig oppervlak van ten minste 1 m2 , waarvan de kortste zijde ten minste 0,50 m bedraagt, geen afdek materiaal meer aanwezig is.

81 46 EISEN EN UITVOERING;OPPERVLAKBEHANDELING

81 46 04 TOESLAGMATERIAAL VOOR OPPERVLAKTEBEHANDELING

- 01 Het toeslagmateriaal voor oppervlaktebehandeling dient gewassen te zijn.
- 02 Het toeslagmateriaal voor oppervlaktebehandelingen korrelgroepen 2/5, 4/8 en 8/11 dient na het wassen te voldoen aan categorie gehalte kleiner of gelijk aan 63 µm f 0,5. Het maximaal stofpercentage mag niet hoger zijn dan 0,5%.
- 03 Het toeslagmateriaal dient te voldoen aan de eisen gesteld in NEN-EN 13043 en NEN6240/A1 (NL) 'Toeslagmaterialen voor asfalt en oppervlakbehandelingen voor wegen, vliegvelden en andere verkeersgebieden'.
- 04 Overtollig toeslagmateriaal dient binnen 14 dagen na het aanbrengen worden verwijderd.

81 7 Deelhoofdstuk 81.7

81 72 EISEN EN UITVOERING; REPARATIE WERKZAAMHEDEN 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 rubbervitumen 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 geslept rechthoekig verdeelbakje van 30, 50 of 70 mm breed (keuze opdrachtgever)
- 08 De rubberbitumen afdichtband moet 30, 50 to 70 mm breed zijn en in één vlak met de bovenzijde van het wegdek liggen.
- 09 De rubberbitumen afdichtband moet gelijkmatig over de scheur verdeeld zijn zodat aan weerszijde van het hart van de scheur, over een breedte van resp. 10, 15 of 25 mm, rubberbitumen aan het wegdek hecht.
- 10 Voordat de rubberbitumen is afgekoeld tot een temperatuur tot 140 °C deze afstrooien met een leislag.
- 11 Voordat de bitumen is afgekoeld tot een temperatuur van 140 °C, deze afstrooien net verwarmd (minimaal 140 °C en maximaal 190 °C) gecalcineerd bauxiet.
- 12 Gecalcineerd bauxiet vastwalsen.

81 72 05 UITVOERING SCHEURREPARATIE VDB DIRECT INJECT

- 01 Scheuren en naden goed schoonblazen en verwarmen tot circa 150 °C met behulp van een hete lucht lans met een temperatuur van tenminste 1000 °C
- 02 De scheuren middels een verwarmde slang en lans injecteren op gecontroleerde temperatuur tussen 175 en 185 °C
- 03 De voegvulmassa dient te worden verwarmd door middel van indirect verwarmde ketel met dubbele wand. Scheuren vullen d.m.v. zwevende applicator.

81 72 07 UITVOERING PUTRANDEN NIVELLEREN PUT-FLEX-SYSTEEM

- 01 Verzakte putranden nivelleren respectievelijk opnieuw op hoogte stellen volgens: 'put-flex'- systeem werkwijze.
- 02 Asfaltverharding op een afstand van 150 mm rondom de putrand inzagen.
- 03 Asfaltverharding uitbreken zonder verstoring van de funderingslaag.
- 04 Putrand van de schacht lichten, op hoogte stellen en ondersabelen met een snelhardende mortel.
- 05 Sponningwanden en putranden goed schoon- en droogblazen met een superjet heteluchtlan waarvan de uitstroomlucht 1300 °C warm is, een stuwkracht heeft van F=20N bij een perslucht druk van 6 bar en gemeten op 50 mm vanaf de uitstroomopening een concentratiefactor heeft van 86% op een diameter van 10 mm.
- 06 Het aanhechtvlak daarbij niet verbranden of verontreinigen met verkoolde bitumen.
- 07 Het aanhechtvlak verwarmen tot maximaal 100 °C en rondom primeren met hete rubberbitumen van 160 °C.
- 08 Sponningen vullen met een warm (180 °C) mengsel van rubberbitumen met een steenslag van 1 zeefmaat.
- 09 Dit mengsel ter plaatse maken in verband met ontmenging.
- 10 De rubberbitumen gebruikt in het mengsel dient o.a. te bevatten: rubbergranulaat met een massapercentage van 10; zand van 63 µm met een massapercentage van 30.
- 11 De steenslag moet een korrelafmeting hebben van 14 mm welke voldoet aan BS812 en BS63

HFD PAR ART LID

korrelverdeling NEN2560.

- 12 Voordat de temperatuur van het mengsel is gedaald tot 140 °C, dit mengsel verdichten met een trilplaat.
- 13 Bovenzijde afwerken met een slemlaag van rubberbitumen van 160 °C.
- 14 Slemlaag afstrooien met leislag of gecalcineerde bauxiet.

HFD PAR ART LID

82 BETONVERHARDINGEN**82 1 Betonverhardingen****82 12 Eisen en uitvoering Betonverhardingen****82 12 12 Eisen aan de uitvoering: voegen Betonverhardingen**

- 01 Zowel bij krimpdwars- en krimplangsvoeegen vóór het opzagen naar 8mm, het voegkoord aanbrengen in de 3 mm brede zaagsnede.
- 02 De dwars- en langsvoeegen dienen voor het aanbrengen van de voegvulling schoon te zijn.
- 03 Op kruispunten van dwars- en langsvoeegen, eerst het dwarsprofiel aanbrengen. In het eerst aangebrachte dwarsvoegprofiel een U-vormige inkassing maken, waarin het langsvoegprofiel wordt doorgevoerd. De kruising vervolgens met een daartoe geschikte lijmsoort (bijvoorbeeld polyurethaanlijm) verlijmen.
- 04 Het hoogteverschil van het betonoppervlak aan weerszijde van de voeg mag ten hoogste 2mm. bedragen.

82 12 13 Eisen gesteld aan de uitvoering aansluitingen

- 01 Aansluitingen op een kantlaag, afwateringslaag / goot, kolk of put moeten +5 tot + 10mm. boven deze elementen worden uitgevoerd.

82 12 21 Eisen gesteld aan het resultaat

- 21 De afwijking in hoogteligging van de bovenkant van de verharding ten opzichte van het voorgeschreven profiel mag ten hoogste 10 mm bedragen.
- 22 De afwijking in vlakheid in langsrichting van het oppervlak van de betonverharding wordt bepaald met behulp van de viagraaf/@@@ rei overeenkomstig artikel 82.12.02 lid 02 van de Standaard 2020.
- 23 In afwijking van het bepaalde in artikel 82.12.03 lid 01 van de Standaard 2020 mag het tekort aan laagdikte van de verhardingslaag aangebracht op een zandbed, dat is verdicht overeenkomstig artikel 22.02.07 lid 05 van de Standaard, niet meer bedragen dan 10 mm.

82 16 BOUWSTOFFEN, Betonverhardingen**82 16 01 Steenslag, Betonverhardingen**

- 01 In aanvulling op Artikel 82.16.01 van de Standaard 2020 moet de steenslag voor betonverhardingen Grauwerke zijn.

HFD PAR ART LID

83 ELEMENTENVERHARDINGEN
83 0 Elementenverhardingen, algemeen
83 02 EISEN EN UITVOERING Elementenverhardingen, algemeen
83 02 01 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.

83 06 BOUWSTOFFEN, Elementenverhardingen, algemeen
83 06 01 Duurzaam beton

- 01 Duurzaam beton is beton dat bestaat uit minimaal 15% (v/v) gerecycled secundair toeslag materiaal. Dit secundair toeslagmateriaal dient te zijn voorzien van CE-markering op basis van de NEN-EN 12620. Artikel 01.20.04 van dit bestek is hierop van toepassing.@@@bestaatniet@@@
- 02 Duurzaam beton is van toepassing op de productgroepen: betonbanden, betontegels en betonstraatstenen.

83 1 Straatwerk
83 12 Eisen en uitvoering Straatwerk
83 12 02 Eisen aan de uitvoering, Straatwerk

- 02 In aanvulling op het bepaalde in 83.12.02 lid 02 van de Standaard 2020 mogen bij bouwrijp maken en tijdelijke voorzieningen, geen passtukken kleiner dan een kwart straatsteen of tegel worden gebruikt.
- 03 De handeling om de te herbruiken vrijgekomen materialen te rangschikken voor machinaal straten dient in de prijs per eenheid te zijn verwerkt van het aanbrengen van vrijgekomen materialen
- 04 Het vullen van grasstenen met grofkorrelige teelgrond of benoemde vulling in bestekspost zo vaak herhalen dat geen verdere vulling van de holten meer mogelijk is.
- 05 Indien grasstenen groeven hebben en aangebracht dienen te worden naast de rijbaan, dient de groefrichting haaks op de rijrichting te zijn aangebracht.

83 12 03 Uitvoering nieuwe kantopsluitingen en goten, Straatwerk

- 01 De (mol)goot dient onder een helling van minimaal 2mm per 1m te worden gestraat richting afwateringselement.
- 02 In aanvulling op het bepaalde in artikel 83.12.03 lid 02 van de Standaard 2020, mag bij bouwrijp maken en tijdelijke voorzieningen de lengte van de passtukken ten minste 0,25m. bedragen.
- 03 Betonbanden dienen op maat te worden gemaakt door middel van zagen met toevoer van water ter voorkoming van (quartz) stofvorming
- 04 In aanvulling op het bepaalde in artikel 83.12.03 lid 04 van de Standaard 2020, mag bij bouwrijp maken en tijdelijke voorzieningen de voeglengte van de banden onderling en aansluiting op kolken ten hoogste 20mm. bedragen.
- 05 De afstand tussen een trottoirband en een trottoirkolk bedraagt maximaal 5 mm.
- 06 Bij betonbanden gesteld in specie of schrale beton (B15) mogen de afmetingen van de betonstrook en de steunrug ten hoogste positief 30 en negatief 10mm. afwijken ten opzichte van de op tekening aangegeven afmetingen.
- 07 In een bocht dient de bandenlijn in een vloeiende gebogen bocht te zijn aangebracht, tenzij anders aangegeven op tekening.
- 08 Bij trottoirbanden waarbij de onderlinge in elkaar grijpende verbinding is

HFD PAR ART LID

weggevalen, dient ter plaatse van de verbinding een betonrug tot 5cm. onder de bovenkant van de band te worden aangebracht over een lengte van 50cm achter de band, (25 cm aan weerszijde van de voeg)

- 09 Goten moeten afwaterend naar kolken of lijnafwateringen worden aangebracht. breekpunten mogen niet zichtbaar zijn in het aangrenzende straa
- 10 In een rechte lijn mag de bandenlijn over een lengte van 10 m ten hoogste 5mm afwijken.
- 11 De onderlinge afstand tussen de voorzijde van trottoir- en opsluitbanden bedraagt maximaal 5 mm.

83 12 04 STEUNRUG VAN BETON

- 21 De steunrug na aanbrengen beschermen tegen:
 - uitdroging;
 - neerslag;
 - bevriezing;
 - temperatuurschommelingen groter dan 15 graden celcius optredend binnen een tijdvak van twaalf uren.

83 13 Informatie-overdracht Straatwerk

83 13 02 Werkplan en logboek bestratingswerk

- 21 In afwijking op artikel 83.13.02 lid 03 van de Standaard 2020 dienen de randvoorwaarden t.b.v. het werkplan, per deelcontract door de aannemer bepaald te worden. Voor zover technisch mogelijk is machinaal (her)straten toegestaan. Alle aanvullende werkzaamheden bij het machinaal straten, zoals o.a. het bestratingsmateriaal reinigen, palleteren in verband leggen, dienen bij de inschrijfprijzen inbegrepen te zijn.

83 14 RISICOVERDELING EN GARANTIES, Straatwerk

83 14 01 Garantie voegwerk

- 01 De aannemer garandeert schriftelijk het voegwerk voor een periode van 18 maanden.
- 02 Als de opdrachtgever de garantie inroept, is de regeling opgenomen in paragraaf @@@@01.15 van de Standaard 2020 van toepassing.

83 15 Bijbehorende verplichtingen Straatwerk

83 15 01 ALGEMEEN

- 01 Tot het aanbrengen van een bestrating en het herstraten behoort tevens het op hoogte stellen van aanwezige straatpotten en merkstenen.

83 15 03 Herstraten Straatwerk

- 03 Het bij herstraten tekortkomende verhardingsmateriaal ten gevolge van breuk (inboet) zal volgens de reguliere besteksposten (deel 2.2) worden geleverd of aangevoerd van elders en zal als zodanig worden verrekend.

83 15 05 Aansluiting op bestaand werk

- 01 Indien er tussen twee banden onderling of tussen een band en trottoirkolk geen hol-dol verbinding aanwezig is de banden voorzien van een steunrug van schraal beton ter plaatse van verbinding.

83 16 Bouwstoffen Straatwerk

HFD PAR ART LID

83 16 04 Straatbaksteen (SBS)

- 01 Toe te pasen straatbaksteneen moeten voldoen aan:
 De kwaliteit van toe te passen straatbaksteen moet zijn: A
 De klasse van toe te passen straatbaksteen moet zijn: 4-12EQ+
 De afwijking van de gemiddelde maat moet zijn: kleiner of gelijk aan $0,4(d)^{1/2}$
 De straatbakstenen machinaal gestraat moeten worden.

De maatspreiding in mm van de lengte voldoet aan R1 {algemener}
 De maatspreiding in mm lengte kleiner of gelijk aan $0,35(l)^{1/2}$ {specifieker, kan per fabrikant verschillen}

De maatspreiding in mm van de breedte voldoet aan R1 {Algemener}
 De maatspreiding in mm breedte kleiner of gelijk aan $0,4(b)^{1/2}$ {specifieker, kan per fabrikant verschillen}

De maatspreiding in mm van de hoogte voldoet aan R1 {Algemener}
 De maatspreiding in mm hoogte kleiner of gelijk aan $0,4(h)^{1/2}$
 {specifieker, kan per fabrikant verschillen}

83 16 05 Betonstraatstenen

- 01 Alle betonstraatstenen dienen te voldoen aan duurzaam beton volgens artikel 83.06.01 van dit bestek.
- 02 In aanvulling op het bepaalde in artikel 83.16.05 van de Standaard 2020 moeten de afmetingen van betonstraatstenen voldoen aan de volgende afmetingen:
- | afmetingen
in mm | standaardformaat
kei | formaat | dik
formaat | waal
formaat | toleranties |
|---------------------|-------------------------|---------|----------------|-----------------|-------------|
| lengte | 211 | | 211 | | 200 |
| breedte | 105 | | 69 | | 50 |
| dikte | h | | h | | h |
- De dikte h is in de desbetreffende bestekspost vermeld.
- 03 Betonstraatstenen dienen de volgende toeslag in de slijtlaag te hebben:
 - bruin (mangaan) en grijs: een morene toeslag;
 - antraciet: een basaltine toeslag.

 Zie NEN-EN 1338
 artikel 5.2.4

83 16 06 Betontegels

- 01 Alle tegels van beton dienen te voldoen aan duurzaam beton volgens artikel 83.06.01 van dit bestek.
- 02 Voor alle in het bestek te leveren betontegels geldt de volgende weerbestandheid:
 - wateropslorping klasse 2, markering B, maximaal 6% (massapercentage) voor het gemiddelde, zie tabel 4.1 van NEN-EN 1339:2003.

83 16 07 Betonnen trottoir- en opsluitbanden

- 01 Alle betonnen trottoir- en opsluitbanden dienen te voldoen aan duurzaam beton volgens artikel 83.06.01 van dit bestek, met uitzondering van hulpstukken..
- 02 Betonbanden dienen door en door (donker) grijs te zijn.
- 03 Per werk dienen de banden per type en of soort band één en dezelfde kleur en of type deklaag met dezelfde uitstraling toegepast te worden mits het bestek anders vermeldt.

83 16 12 BETON VOOR STEUNRUG

- 01 Beton voor de steunrug moet zijn : Grindbeton C20/25

.....
.....

Inhoudsopgave

1. Algemeen	2
01 Opdrachtgever	3
02 Directie	3
03 Locatie	3
04 Algemene beschrijving	3
05 Tijdsbepaling	3
06 Onderhoudstermijn	3
07 Betaling en kwaliteitsborging	3
08 Geschillen	3
09 Retentierecht en opschortingsrecht.	3
10 Beoordeling uitvoering ten behoeve van better performance	3
2. Beschrijving	4
2.1 Algemene gegevens	4
01 Tekeningen	5
02 Peilen en hoofdafmetingen	5
03 BIJLAGEN	5
2.2 Nadere beschrijving	6
1 OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN	8
11 ZAGEN	8
1100 <u>Zagen verharding < 50 meter</u>	8
1101 <u>Zagen verharding gelijk of groter dan 50 meter</u>	8
12 FREZEN	9
121 FREZEN ASFALT < 250 M2	9
1210 <u>Frezen asfalt breedte tot 1,50 m1</u>	9
1211 <u>Frezen asfalt breedte >1,50 m1.</u>	10
122 FREZEN ASFALT 250-2000 M2	11
1220 <u>Frezen asfalt breedte tot 1,50 m1</u>	11
1221 <u>Frezen asfalt breedte > 1,50 m1.</u>	12
123 FREZEN ASFALT TBV AANSLUITING	12
13 OPBREKEN GESLOTEN VERHARDING	13
131 OPBREKEN ASFALTVERHARDING	13
1310 <u>Opbreken asfalt < 250 m2</u>	13
1311 <u>Opbreken asfalt 250-2000 m2</u>	14
14 OPBREKEN ELEMENTENVERHARDINGEN	14
1401 <u>Opbreken straatbakstenen < 100 m2</u>	14
1402 <u>Opbreken betonstraatstenen <100 m2</u>	15
1403 <u>Opbreken betontegels <100 m2</u>	15
1404 <u>Opbreken grasbetontegels <100 m2</u>	16
1405 <u>Opbreken sierbestrating (diversen) <100 m2</u>	16
15 OPBREKEN MOLGOTEN	17
16 OPBREKEN OPSLUITINGEN	18
1610 <u>Opbreken opsluitbanden</u>	18
1611 <u>Opbreken trottoirbanden</u>	18
1612 <u>Opbreken rijwielpadband</u>	19
1613 <u>Opbreken overige banden</u>	20
1614 <u>Opbreken opsluiting elementen</u>	21
2 GRONDWERK	22
22 GRONDWERK tbv verharding	22
220 PROFILEREN EN VERDICHTEN GROND	22
221 GROND ONTGRAVEN UIT CUNET	22
2211 <u>Ontgraven grond uit cunet < 50 m3</u>	22
2212 <u>Ontgraven grond uit cunet 50-500 m3</u>	23
222 VERWERKEN GROND / ZAND	24
24 GRONDWERK T.B.V. KOLK- EN HUISAANSLUIT-	25

	LEIDINGEN	
242	GRONDWERK KOLKAANSLUITLEIDINGEN	25
243	GRONDWERK HUISAANSLUITLEIDINGEN	25
27	CULTUURTECHNISCH GRONDWERK	26
272	FREZEN GROND	26
273	BERMEN	26
28	GROND VERVOEREN	29
280	VERVOEREN GROND BINNEN WERKTERREIN	29
2800	<u>Vervoeren grond < 10 m3</u>	29
2801	<u>Vervoeren grond 10-50 m3</u>	29
29	GROND LEVERANTIES	29
3	FUNDERINGEN	31
31	OPBREKEN FUNDERINGSCONSTRUCTIES	31
312	OPBREKEN ONGEBONDEN FUNDERINGSMATERIAAL	31
313	OPBREKEN LICHT GEBONDEN FUNDERINGSMATERIAAL	31
32	PROFILEREN FUNDERING	31
33	LEVEREN EN AANBRENGEN STRAATLAAG	32
35	LEVEREN EN AANBR. FUNDERING	32
351	<u>Leveren en aanbrengen fundering ongebonden</u>	32
352	<u>Leveren en aanbrengen fundering lichtgebonden</u>	33
36	LEVEREN FUNDERINGSMATERIAAL	33
4	BINNEN BETER MELDINGEN	34
43	REPARATIE INBREKING ASFALT Binnen Beter 10 werkdagen	34
45	KLEINSCHALIG BINNEN BETER ONDERHOUD 10 WERKDAGEN	36
4500	<u>KLEIN Binnen Beter ONDERHOUD < 2 M2</u>	36
4510	<u>KLEIN Binnen Beter ONDERHOUD 2 TOT 10 M2</u>	37
4520	<u>KLEIN Binnen Beter ONDERHOUD 10 TOT 20 M2</u>	38
5	VERHARDINGEN	40
50	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	40
51	ASFALTWAPENING	41
510	LEV. EN AANBR. ASFALTWAPENING	41
52	KLEIN ONDERHOUD	42
520	REPARATIE SCHEUREN ASFALT	42
5200	<u>Repareren scheuren</u>	42
5201	<u>Repareren scheuren Frees-vulsysteem</u>	42
5202	<u>Afdichten scheuren</u>	43
5203	<u>Leveranties</u>	43
521	SEALEN	43
522	GIETASFALT	43
523	REPARATIE ASFALT D.M.V. VLAKSLIJPEN	44
524	REPARATIE INBREKING ASFALT	45
53	OPPERVLAKBEHANDELING	47
531	LEV. EN AANBR VERJONGINGSMIDDEL	47
532	OPPERVLAKTEBEHANDELING	47
54	AANBRENGEN ASFALT	48
542	AANBRENGEN ASFALT 0-50 TON	48
5421	<u>Aanbrengen onderlaag van asfalt b < 1,5 m1</u>	48
5422	<u>Aanbrengen onderlaag van asfalt b > 1,5 m1</u>	48
5423	<u>Aanbrengen tussenlaag van asfalt b = < 1,5 m1</u>	48
5424	<u>Aanbrengen tussenlaag van asfalt b = > 1,5 m1</u>	49
5425	<u>Aanbrengen deklaag van asfalt b< 1,50 m1</u>	49
5426	<u>Aanbrengen deklaag van asfalt b>1,50 m1</u>	50
543	AANBRENGEN ASFALT 50-200 TON	51
5431	<u>Aanbrengen onderlaag van asfalt b < 1,5 m1</u>	51
5432	<u>Aanbrengen onderlaag van asfalt b > 1,5 m1</u>	51
5433	<u>Aanbrengen tussenlaag van asfalt b = < 1,5 m1</u>	51
5434	<u>Aanbrengen tussenlaag van asfalt b = > 1,5 m1</u>	51
5435	<u>Aanbrengen deklaag van asfalt b< 1,50 m1</u>	52
5436	<u>Aanbrengen deklaag van asfalt b>1,50 m1</u>	53
545	MEERPRIJZEN ASFALTVERWERKING SNACHTS + WEEKEND	54
5450	<u>Meerprijs bij werken 's nachts</u>	54
5451	<u>Meerprijs bij werken zaterdags-overdag</u>	54
5452	<u>Meerprijs bij werken zondags-overdag</u>	55
5453	<u>Meerprijs bij werken weekend-overdag</u>	55
547	MEERPRIJZEN TOEVOEGEN MODIFICATIE	55
548	MEERPRIJZEN AANBRENGEN DREMPEL	56
55	ELEMENTENVERHARDINGEN	56

551	AANBRENGEN ELEMENTENVERHARDINGEN	56
5510	<u>Aanbrengen straatbakstenen < 100 m2</u>	56
5511	<u>Aanbrengen betonstraatstenen < 100 m2</u>	57
5512	<u>Aanbrengen betontegels < 100 m2</u>	58
5513	<u>Aanbrengen grasbetontegels < 100 m2</u>	58
5514	<u>Aanbrengen natuursteen keien < 100 m2</u>	59
5520	<u>Aanbrengen drempelconstructie</u>	59
56	MOLGOTEN	60
562	AANBRENGEN MOLGOTEN	60
5621	<u>Aanbrengen molgoot straatbaksteen in specie</u>	60
5623	<u>Aanbrengen molgoot betonstraatsteen in specie</u>	61
5624	<u>Aanbrengen rollaag betonstraatsteen in specie</u>	61
57	OPSLUITINGEN	61
572	(HER)AANBRENGEN BANDEN	62
5720	<u>Aanbrengen opsluitbanden</u>	62
5721	<u>Aanbrengen trottoirbanden</u>	62
5724	<u>Aanbrengen rijwielpadbanden</u>	63
5725	<u>Aanbrengen inrit- banden / elementen</u>	63
5726	<u>Aanbrengen stootbanden</u>	63
573	AANBRENGEN GRASBETONTEGELS	63
575	OVERIGEN KANTOPSLUITINGEN	65
576	TOESLAG OPSLUITING IN SPECIE IPV OP ZANDBED	66
577	LEVEREN BANDEN	66
5770	<u>Leveren opsluitbanden</u>	66
5771	<u>Leveren trottoirbanden</u>	67
5773	<u>Leveren RWS / geleidebanden</u>	68
5774	<u>Leveren rijwielpadbanden</u>	68
5775	<u>Leveren inrit- banden / elementen</u>	69
5776	<u>Leveren stootbanden</u>	69
5777	<u>Leveren boomrandplanken</u>	69
58	LEVERANTIES STRAATWERK	69
580	LEVEREN STRAATBAKSTENEN	69
5800	<u>Leveren straatbaksteen nieuw</u>	69
5801	<u>Leveren straatbaksteen hergebruik</u>	70
581	LEVEREN BETONSTRAATSTENEN	70
5810	<u>Leveren betonstraatstenen grijs</u>	70
5811	<u>Leveren betonstraatstenen heidepaars</u>	71
5812	<u>Leveren betonstraatstenen wit</u>	71
5814	<u>Leveren betonstraatstenen antraciet</u>	71
582	LEVEREN BETONTEGELS	72
5820	<u>Betontegels</u>	72
585	LEVEREN MARKERINGTEGELS	72
59	BETONVERHARDINGEN	73
591	VERWIJDEREN BETONVERHARDING	73
592	AANBRENGEN BETONVERHARDING GELEIDERS	73
5921	<u>Printbeton (g ewapend)</u>	73
5922	<u>Bochtbescherming</u>	76
5924	<u>Schilderen printbeton</u>	77
593	AANBRENGEN BETONVERHARDING	77
5930	<u>Voorbereidenden wzh betonverharding</u>	77
5931	<u>Aanbrengen betonverharding</u>	77
5932	<u>Aanbrengen gewapende betonverharding</u>	78
5933	<u>Aanbrengen voegen</u>	79
594	REPARATIE BETONVERHARDING	80
6	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN	81
61	MEUBILAIR	81
6100	<u>Opbreken meubilair</u>	81
6110	<u>Opnieuw stellen meubilair</u>	81
6120	<u>Aanbrengen meubilair</u>	81
6130	<u>Leveren en aanbrengen meubilair</u>	82
67	MARKERINGEN	83
670	AANBRENGEN SEALING	83
671	VOORBER. WERKZAAMHEDEN MARKERING	83
672	AANBRENGEN BELIJNING THERMOPLAST	83
678	HERMARKEREN vervallen in raw 2020!	85
6781	<u>Hermarkering van thermoplastisch materiaal</u>	85
679	DEMARKEREN	87
69	BOOMWORTELS	87
7	TIJDELIJKE VOORZIENINGEN	89
71	VERKEERSVOORZIENINGEN	89

710	Algemeen	89
711	Standaard afzettingen	91
7110	<u>Werken op fietspad of fiets-/bromfietspad met een versmalling</u>	91
7111	<u>Werken vanaf of op de rijbaan met versmalling van de rijbaan</u>	91
7112	<u>Werken vanaf of op de rijbaan met versmalling tot een rijstrook</u>	91
7113	<u>Dynamische werken op of vanaf de rijbaan met versmalling tot een rijstrook</u>	92
712	OMLEIDINGEN	92
7120	<u>Omleidingsroute op fiets/voetpaden</u>	92
7121	<u>Omleidingsroute op enkelbaansweg</u>	93
7122	<u>Omleidingsroute op dubbelbaans (niet-autosnel)weg</u>	95
74	VOORZIENING T.B.V. BESCHERMING VEGETATIE	96
8	WERK ALGEMENE AARD	98
83	AANVULLEND ASFALTONDERZOEK	98
86	WERKTERREIN & DEPOT	98
861	WERKTERREIN	98
862	DEPOT	98
88	TRANSPORT DIVERSE MATERIALEN	99
881	AFVOEREN GROND	99
8819	<u>AFVOEREN RKG-SLIB</u>	99
882	AFVOEREN BOUWSTOFFEN, NIET ZIJNDE GROND.	99
8820	<u>AFVOEREN STEENACHTIGE MATERIALEN</u>	100
8862	<u>AFVOEREN ASFALT</u>	101
8870	<u>AFVOEREN OVERIG</u>	102
8880	<u>AFVOEREN METAALACHTIGE MATERIALEN</u>	102
8890	<u>AFVOEREN WEGMEUBILAIR</u>	102
89	WERK ALGEMENE AARD	102
892	TER BESCHIKKING STELLEN PERSONEEL EN MATERIEEL	102
8921	<u>Ter beschikking stellen werknemers</u>	102
8922	<u>Ter beschikking stellen materieel</u>	103
893	INFORMATIE VOORZIENING	104
9	Staartposten	105

3. B e p a l i n g e n 106

01	Algemeen en administratief	107
01 01	Algemene bepalingen	107
01 02	BETALINGSREGELINGEN: AANNEMINGSSOM	108
01 03	BETALINGSREGELINGEN: AFWIJKINGEN VAN VERREKENBARE HOEVEELHEDEN	109
01 04	BETALINGSREGELINGEN: RISICOREGELING	109
01 06	BETALINGSREGELINGEN: DECLARATIES	110
01 09	KABELS EN LEIDINGEN	110
01 10	VERGUNNINGEN, WERKTIDJEN	110
01 11	VERBAND MET ANDERE WERKEN	110
01 13	KWALITEITSPLAN, ALGEMEEN TIJDSHEMA, WERKPLAN	111
01 14	BOUWSTOFFEN	112
01 16	VERZEKERINGEN	113
01 17	VRIJGEKOMEN MATERIALEN	114
01 18	BESCHERMING TE HANDHAVEN BEPLANTING	117
01 19	ARBEIDSOMSTANDIGHEDEN	117
01 20	KWALITEITSBORGING	118
01 21	OVEREENKOMSTEN MET OPEN POSTEN	118
01 27	DUURZAAM	118
01 35	MEER EN MINDER WERK	120
01 36	BESTEKSWIJZIGINGEN	120
01 65	WERKTERREIN	121
22	TECHNISCHE BEPALINGEN GRONDWERKEN	122
22 0	Grondwerken, algemeen	122
22 02	EISEN EN UITVOERING GRONDWERKEN, ALGEMEEN	122
22 03	INFORMATIE-OVERDRACHT GRONDWERK, ALGEMEEN	122
22 04	RISICOVERDELING EN GARANTIES GRONDWERK, ALGEMEEN	123
22 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN GRONDWERK, ALGEMEEN	123
22 06	BOUWSTOFFEN GRONDWERK, ALGEMEEN	123
22 07	MEET- EEN VERREKENMETHODEN	124
25	TECHNISCHE BEPALINGEN LEIDINGWERK	126

25 0	Deelhoofdstuk 25.0	126
25 02	EISEN EN UITVOERING RIOLERING ALGEMEEN	126
25 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN LEIDINGWERK, ALGEMEEN	126
25 1	Deelhoofdstuk 25.1	126
25 12	EISEN EN UITVOERING, AANLEG RIOOL	126
25 13	INFORMATIE-OVERDRACHT	126
25 16	BOUWSTOFFEN	127
32	WEGBEBAKENING	129
32 1	Deelhoofdstuk 32.1	129
32 12	EISEN EN UITVOERING Markeringen	129
32 13	INFORMATIE-OVERDRACHT Markeringen	129
32 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES, Markering	129
32 2	Deelhoofdstuk 32.2	129
32 22	EISEN EN UITVOERING Verkeersmeubilair	129
51	TECHNISCHE BEPALINGEN GROENVOORZIENINGEN	131
51 0	Groenvoorzieningen, algemeen	131
51 04	RISICOVERDELING EN GARANTIES GROENVOORZIENINGEN	131
51 06	BOUWSTOFFEN Groenvoorzieningen, algemeen	131
51 2	Gras en kruidachtigen	134
51 26	BOUWSTOFFEN Gras en Kruidachtigen	134
62	WERK ALGEMENE AARD	135
62 0	Algemeen	135
62 05	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN Algemeen	135
62 1	Deelhoofdstuk 62.1	135
62 12	EISEN EN UITVOERING Verkeersmaatregelen bij werk in uitvoering	135
62 13	INFORMATIE-OVERDRACHT, Verkeersmaatregelen	136
62 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES, Verkeersmaatregelen	136
62 15	BIJBEHORENDE VERPLICHTINGEN, Verkeersmaatregelen bij w.i.u.	136
80	TECHNISCHE BEPALINGEN FUNDERINGSLAGEN	138
80 1	Verhardingslagen van steenmengsel	138
80 12	EISEN EN UITVOERING LAGEN VAN STEENMENGSEL	138
80 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES	138
80 15	BIJBEH. VERPLICHTINGEN	139
80 16	BOUWSTOFFEN VERHARDINGSLAGEN VAN STEENMENGSEL	139
80 17	MEET- EN VERREKENMETHODEN LAGEN VAN STEENMENGSEL	139
80 2	Deelhoofdstuk 80.2	139
80 22	EISEN GESTELD AAN HET RESULTAAT	139
81	BITUMINEUZE VERHARDINGEN	140
81 1	Vorbereidende werkzaamheden	140
81 11	BEGRIPPEN, Vorbereidende werkzaamheden asfalt	140
81 12	EISEN EN UITVOERING VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN	140
81 16	RISICOVERDELING EN GARANTIES	140
81 2	Asfaltverhardingen	140
81 22	Eisen en uitvoering	140
81 23	INFORMATIE-OVERDRACHT ASFALTVERHARDINGEN	142
81 24	Risicoverdeling en garanties Asfaltverhardingen	143
81 26	BOUWSTOFFEN	143
81 27	Meet- en verrekenmethoden Asfaltverhardingen	143
81 4	Deelhoofdstuk 81.4	143
81 42	EISEN EN UITVOERING OPPERVLAKEBEHANDELING VAN KUNSTSTOF	143
81 43	INFORMATIE-OVERDRACHT OPPERVLAKEBEHANDELING VAN KUNSTSTOF	144
81 44	RISICOVERDELING EN GARANTIES OPPERVLAKEBEH. VAN KUNSTSTOF	144
81 46	EISEN EN UITVOERING;OPPERVLAKEBEHANDELING	145
81 7	Deelhoofdstuk 81.7	145
81 72	EISEN EN UITVOERING; REPARATIE WERKZAAMHEDEN WEGVERHARDING	145
82	BETONVERHARDINGEN	148
82 1	Betonverhardingen	148
82 12	Eisen en uitvoering Betonverhardingen	148
82 16	BOUWSTOFFEN, Betonverhardingen	148
83	ELEMENTENVERHARDINGEN	149
83 0	Elementenverhardingen, algemeen	149
83 02	EISEN EN UITVOERING Elementenverhardingen, algemeen	149
83 06	BOUWSTOFFEN, Elementenverhardingen, algemeen	149
83 1	Straatwerk	149
83 12	Eisen en uitvoering Straatwerk	149
83 13	Informatie-overdracht Straatwerk	150
83 14	RISICOVERDELING EN GARANTIES, Straatwerk	150
83 15	Bijbehorende verplichtingen Straatwerk	150
83 16	Bouwstoffen Straatwerk	150

01

Behoort bij: 607526281

.....

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: 607526281

.....

(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 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: 607526281

.....

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	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
1	OPRUIMINGSWERKZAAMHEDEN				
11	ZAGEN				
1100	<u>Zagen verharding < 50 meter</u>				
110010	Zagen asfaltverharding d = 0-120mm < 50 m	m	100,00F		
110020	Zagen asfaltverharding d = 120-170mm < 50 m	m	50,00F		
110030	Zagen asfaltverharding d >170mm < 50 m	m	50,00F		
110040	Zagen elementen verharding d = 80mm < 50 m	m	100,00F		
1101	<u>Zagen verharding gelijk of groter dan 50 meter</u>				
110110	Zagen asfaltverharding d = 0-120mm > 50 m	m	50,00F		
110120	Zagen verharding d = 120-170mm > 50 m	m	200,00F		
110130	Zagen asfaltverharding d 170-250mm > 50 m	m	50,00F		
12	FREZEN				
121	FREZEN ASFALT < 250 M2				
1210	<u>Frezen asfalt breedte tot 1,50 m1</u>				
121010	Frezen van asfalt < 1,50 m1, d = <30 mm	m2	250,00F		
121020	Frezen van asfalt < 1,50 m1, d = 30-60 mm	m2	250,00F		
121030	Frezen van asfalt < 1,50 m1, d = 60-100mm	m2	250,00F		
1211	<u>Frezen asfalt breedte >1,50 m1.</u>				
121110	Frezen van asfalt breedte > 1,50 m1 d= <30 mm	m2	400,00F		
121120	Frezen van asfalt breedte >1,50 m1, d=30-60 mm	m2	200,00F		
121130	Frezen van asfalt breedte >1,50 m1, d= 60-100 mm	m2	200,00F		
122	FREZEN ASFALT 250-2000 M2				
1220	<u>Frezen asfalt breedte tot 1,50 m1</u>				
122010	Frezen van asfalt < 1,50 m1, d = < 30mm	m2	250,00F		
122020	Frezen van asfalt < 1,50 m1, d = 30-60mm	m2	250,00F		
122030	Frezen van asfalt < 1,50 m1, d = 60-100mm	m2	250,00F		
1221	<u>Frezen asfalt breedte > 1,50 m1.</u>				
122110	Frezen van asfalt breedte >1,50 m1, d=<30 mm	m2	100,00F		
122120	Frezen van asfalt breedte > 1,50m, d= 30-60mm,	m2	100,00F		
122130	Frezen van asfalt breedte > 1,5 m, d=60-100mm	m2	100,00F		
123	FREZEN ASFALT TBV AANSLUITING				
123010	Frezen asfalt d.m.v. spiefrees	m2	50,00F		
123020	Frezen asfalt t.b.v aansluiting bakfreesvak (diep)	m1	500,00F		
123030	Frezen asfalt getrapte dwarsaansluiting (2 trap)	m3	2,00F		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
123040	Frezen asfalt getrapte dwarsaansluiting (3 trap)	m3	1,00F		
13	OPBREKEN GESLOTEN VERHARDING				
131	OPBREKEN ASFALTVERHARDING				
1310	<u>Opbreken asfalt < 250 m2</u>				
131010	Opbreken asfaltverharding d < 150 mm	m2	100,00F		
131020	Opbreken asfaltverharding d = 150-300 mm	m2	100,00F		
1311	<u>Opbreken asfalt 250-2000 m2</u>				
131110	Opbreken asfaltverharding d < 150 mm	m2	250,00F		
131120	Opbreken asfaltverharding d = 150-300 mm	m2	250,00F		
14	OPBREKEN ELEMENTENVERHARDINGEN				
1401	<u>Opbreken straatbakstenen < 100 m2</u>				
140110	Opbreken straatbaksteen wf	m2	20,00F		
140120	Opbreken straatbaksteen df	m2	100,00F		
140130	Opbreken straatbaksteen kf	m2	3.500,00F		
1402	<u>Opbreken betonstraatstenen <100 m2</u>				
140210	Opbreken betonstraatstenen wf	m2	10,00F		
140220	Opbreken betonstraatstenen df	m2	20,00F		
140230	Opbreken betonstraatstenen kf	m2	250,00F		
1403	<u>Opbreken betontegels <100 m2</u>				
140310	Opbreken betontegels dikte 45 mm	m2	2.500,00F		
140330	Opbreken betontegels dikte 80mm	m2	2.000,00F		
140340	Opbreken betontegels 200x200x80mm	m2	10,00F		
1404	<u>Opbreken grasbetontegels <100 m2</u>				
140410	Opbreken grasbetontegels	m2	10,00F		
1405	<u>Opbreken sierbestrating (diversen) <100 m2</u>				
140510	Opbreken natuursteen keien klein formaat	m2	10,00F		
140520	Opbreken natuursteen keien groot formaat	m2	20,00F		
140530	Opbreken natuursteenelementen	m2	20,00F		
140540	Opbreken overige sierbestrating	m2	10,00F		
15	OPBREKEN MOLGOTEN				
151010	Opbreken molgoot kf op zand	m2	20,00F		
151020	Opbreken molgoot kf in specie	m2	100,00F		
151030	Opbreken molgoot df op zand	m2	5,00F		
151040	Opbreken molgoot df in specie	m2	25,00F		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
151050	Opbreken gootlaag bss k.f. in specie.	m	200,00F		
16	OPBREKEN OPSLUITINGEN				
1610	<u>Opbreken opsluitbanden</u>				
161010	Opbreken opsluitbanden	m	200,00F		
161020	Opbreken opsluitbanden 120 x 250 mm	m	10,00F		
161030	Opbreken opsluitbanden 120 x 250 mm in specie	m	10,00F		
1611	<u>Opbreken trottoirbanden</u>				
161110	Opbreken trottoirbanden 130/150 mm	m	1.600,00F		
161120	Opbr. trottoirbanden 130/150 in specie	m	50,00F		
161130	Opbreken trot.banden 180/200 x 250 in specie	m	10,00F		
161150	Opbreken betonbanden diverse afmetingen	m	5,00F		
161160	Opbreken betonbanden diverse afmetingen in specie	m	10,00F		
1612	<u>Opbreken rijwielpadband</u>				
161210	Opbreken rijwielpadbanden 60/120 x 200 mm	m	10,00F		
161220	Opbr. rijwielpadbanden 60/120 x 200 mm in specie	m	5,00F		
1613	<u>Opbreken overige banden</u>				
161310	Opbreken inritbanden	m	20,00F		
161320	Opbreken inritbanden in specie	m	5,00F		
161330	Opbreken stootbanden / scheidingsbanden	m	10,00F		
161340	Opbreken stootbanden in specie	m	5,00F		
1614	<u>Opbreken opsluiting elementen</u>				
161410	Opbreken koplaag van straatbaksteen.	m	10,00F		
161420	Opbreken koplaag van betonstraatstenen.	m	10,00F		
161450	Opbreken kantopsluiting van goottegels	m	100,00F		
2	GRONDWERK				
22	GRONDWERK tbv verharding				
220	PROFILEREN EN VERDICTEN GROND				
220010	Profileren en verdichten bestaande straatlagen	m2	2.400,00F		
220020	Profileren en verdichten onderkant cunet	m2	6.000,00F		
221	GROND ONTGRAVEN UIT CUNET				
2211	<u>Ontgraven grond uit cunet < 50 m3</u>				
221110	Grond ontgraven uit cunet <0,25m breed 0,3-2,0m	m3	50,00F		
221120	Grond ontgraven uit cunet <0,25m breed 2,0-6,0m	m3	50,00F		
221130	Grond ontgraven uit cunet 0,25-0,50m breed 0,3-2,0	m3	50,00F		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
221140	Grond ontgraven uit cunet 0,25-0,50m breed 0,3-2,0	m3	50,00	F	
2212	<u>Ontgraven grond uit cunet 50-500 m3</u>				
221210	Grond ontgraven uit cunet <0,25m breed 0,3-2,0m	m3	500,00	F	
221220	Grond ontgraven uit cunet <0,25m breed 2,0-6,0m	m3	500,00	F	
221230	Grond ontgraven uit cunet 0,25-0,50m breed 0,3-2,0	m3	500,00	F	
221240	Grond ontgraven uit cunet 0,25-0,50m breed 2,0-6,0	m3	500,00	F	
222	VERWERKEN GROND / ZAND				
222010	Grond verwerken in bermen	m3	25,00	F	
222020	Grond verwerken in cunet	m3	100,00	F	
222030	Grond verwerken in cunet (zizb) <50 m3	m3	25,00	F	
222040	Grond verwerken in cunet (zizb) >50 m3	m3	50,00	F	
24	GRONDWERK T.B.V. KOLK- EN HUISAANSLUIT- LEIDINGEN				
242	GRONDWERK KOLKAANSLUITLEIDINGEN				
242210	Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m3	80,00	F	
242220	Aanvullen sleuf.	m3	80,00	F	
243	GRONDWERK HUISAANSLUITLEIDINGEN				
243110	Grond ontgraven t.b.v. sleuf.	m3	5,00	F	
243120	Aanvullen sleuf.	m3	5,00	F	
27	CULTUURTECHNISCH GRONDWERK				
272	FREZEN GROND				
272010	Frezen, tot 100 m2, 0,15 m diep.	are	1,00	F	
272020	Frezen, 100-1000 m2, 0,15 m diep.	are	5,00	F	
273	BERMEN				
273010	Maaien bermstrook langs verharding- extra beurt -	km	1,00	F	
273020	Ontgraven en aanvullen bermen	m1	1.000,00	F	
273040	Verwijderen begroeiing.	are	10,00	F	
273060	Verlagen bermen breedte tot 1,0 meter	m2	200,00	F	
273070	Verlagen bermen breedte 1,0 tot 2,0 meter	m2	500,00	F	
273080	Verlagen bermen breedte tot 1,0 meter, afvoeren	m2	200,00	F	
273090	Verlagen bermen breedte 1 tot 2 meter, afvoeren	m2	500,00	F	
273110	Aanvullen en onder profiel brengen bermen < 1,5 m	m2	200,00	F	
273120	Aanvullen en onder profiel brengen bermen > 1,5 m	m2	200,00	F	
273130	Aanvullen bermen met menggranulaat	m2	200,00	F	
273140	Profileren van oppervlakken t.b.v. bermen	m2	500,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
273150	Inzaaien en afwerken bermen	are	20,00F		
28	GROND VERVOEREN				
280	VERVOEREN GROND BINNEN WERKTERREIN				
2800	<u>Vervoeren grond < 10 m3</u>				
280010	Vervoeren grond tot 1 km	m3	50,00F		
2801	<u>Vervoeren grond 10-50 m3</u>				
280110	Vervoeren grond tot 1 km	m3	150,00F		
29	GROND LEVERANTIES				
290010	Leveren zand in zandbed	ton	35,00F		
290020	Leveren straatzand	ton	17,50F		
290030	Leveren brekerzand	ton	17,50F		
290040	Leveren zand in aanvulling	ton	8,75F		
290050	Leveren teelgrond	ton	8,75F		
290060	Leveren bomengrond	ton	9,00F		
290070	Leveren grond	ton	8,75F		
290080	Leveren split 2/6, kleur zand	m3	2,00F		
3	FUNDERINGEN				
31	OPBREKEN FUNDERINGSCONSTRUCTIES				
312	OPBREKEN ONGEBONDEN FUNDERINGSMATERIAAL				
312010	Opbr. ongeb. fund. 150-250 mm, tot 250 m2.	m2	100,00F		
312020	Opbr. ongeb. fund. 150-250 mm, 250 tot 2000 m2.	m2	250,00F		
313	OPBREKEN LICHT GEBONDEN FUNDERINGSMATERIA				
313010	Opbr. l. geb. fund. 200-300 mm, tot 250 m2.	m2	100,00F		
313020	Opbr. l. geb. fund. 200-300 mm, 250-2000 m2.	m2	250,00F		
32	PROFILEREN FUNDERING				
320010	Profileren van oppervlakken (puinbaan)	m2	50,00F		
320020	Profil. en aanvullen puinbaan menggr. 0/16	m2	10,00F		
320030	Profil. en aanvullen puinbaan menggr. 0/31,5	m2	200,00F		
33	LEVEREN EN AANBRENGEN STRAATLAAG				
330150	Leveren + aanbrengen straatlaag dikte 50 mm	m2	100,00F		
330160	Leveren + aanbrengen straatlaag dikte 100 mm	m2	100,00F		
35	LEVEREN EN AANBR. FUNDERING				
351	Leveren en aanbrengen fundering ongebonden				
351010	Aanbr ongeb. verhardingslaag menggran. <250m2	m2	100,00F		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
351020	Aanbr ongeb. verhardingslaag menggran. 250-2000m2	m2	250,00F		
352	Leveren en aanbrengen fundering lichtgebonden				
352010	Aanbrengen lichtgebonden fund.laag <250 m2	m2	100,00F		
352020	Aanbrengen lichtgebonden fund.laag 250-2000 m2	m2	6.000,00F		
36	LEVEREN FUNDERINGSMATERIAAL				
360010	Leveren menggranulaat 0/16	ton	10,00F		
360020	Leveren menggranulaat 0/31,5	ton	10,00F		
360040	Leveren hydraulisch gebonden steenmengsel	ton	10,00F		
4	BINNEN BETER MELDINGEN				
43	REPARATIE INBREKING ASFALT Binnen Beter 10 werkdagen				
430010	Reparatie inbreking tot 5 m2.	m2	100,00F		
430030	Reparatie inbreking 5 - 10 m2.	m2	100,00F		
45	KLEINSCHALIG BINNEN BETER ONDERHOUD 10 WERKDAGEN				
4500	<u>KLEIN Binnen Beter ONDERHOUD < 2 M2</u>				
450010	Klein Binnen Beter onderhoud < 2 m2 incl starttarief	st	1.000,00F		
4510	<u>KLEIN Binnen Beter ONDERHOUD 2 TOT 10 M2</u>				
451010	Klein Binnen Beter onderhoud 2 tot 10 m2 incl starttarief	st	50,00F		
4520	<u>KLEIN Binnen Beter ONDERHOUD 10 TOT 20 M2</u>				
452010	Klein Binnen Beter onderhoud 10 tot 20 m2 inc starttarief	st	30,00F		
5	VERHARDINGEN				
50	VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN				
500010	Schoonmaken verhardingsopp. dmv veeg / zuigwagen	m2	500,00F		
500020	Schoonmaken verhardingsopp. dmv wegdekreiniger	m2	1.000,00F		
500030	Schoonmaken verhardingsopp d.m.v. ZOAB-cleaner	m2	500,00F		
500040	Aanbrengen kleeflaag - bitumenemulsie	m2	10.000,00F		
500050	Aanbrengen kleeflaag - gemodifi. bitumenemulsie	m2	500,00F		
500060	Aanbr. kantvoorziening asfalt, densostrip, 35 mm.	m	50,00F		
500070	Aanbr. kantvoorziening asfalt, densostrip, 25 mm.	m	10,00F		
51	ASFALTWAPENING				
510	LEV. EN AANBR. ASFALTWAPENING				
510010	Aanbr kunststofinlage Glasphalt breedte < 2 meter	m2	50,00F		
510020	Aanbr kunststofinlage Glasphalt breedte > 2 meter	m2	50,00F		
52	KLEIN ONDERHOUD				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
520	REPARATIE SCHEUREN ASFALT				
5200	<u>Repareren scheuren</u>				
520010	Repareren van scheuren in asfalt, hetelans	m	500,00F		
5201	<u>Repareren scheuren Frees-vulsysteem</u>				
520110	Repareren scheuren in asfalt d.m.v. freesvulsysteem	m	100,00F		
5202	<u>Afdichten scheuren</u>				
520210	Repareren scheuren in asfalt d.m.v. VBK systeem	m	200,00F		
5203	<u>Leveranties</u>				
520310	Leveren rubberbitumen	Kg	120,00F		
520320	Leveren leislag 2/6	kg	84,00F		
521	SEALEN				
521010	Sealen	m2	200,00F		
522	GIETASFALT				
522010	Leveren en aanbrengen gietasfalt	dm3	2.000,00F		
523	REPARATIE ASFALT D.M.V. VLAKSLIJPEN				
523010	Vlakslijpen van asfaltopdrukkingen en - oneffenheden	m2	110,00F		
523020	Herstellen asfaltoppervlak (zwart)	m2	100,00F		
523030	Herstellen asfaltoppervlak (rood)	m2	10,00F		
524	REPARATIE INBREKING ASFALT				
524010	Reparatie inbreking tot 5 m2.	m2	300,00F		
524020	Meerprijs aanbr. dekl. rood asfalt AC 11 surf, <5m2	m2	200,00F		
524030	Reparatie inbreking vanaf 5 m2.	m2	100,00F		
524040	Meerprijs aanbr. dekl. rood asfalt AC 11 su, 5-10	m2	10,00F		
53	OPPERVLAKBEHANDELING				
531	LEV. EN AANBR VERJONGINGSMIDDEL				
531010	Aanbrengen verjongingsmiddel > 500 m2	m2	2.000,00F		
532	OPPERVLAKTEBEHANDELING				
532010	Behandelen van grove of schrale plekken.	m2	100,00F		
54	AANBRENGEN ASFALT				
542	AANBRENGEN ASFALT 0-50 TON				
5421	<u>Aanbrengen onderlaag van asfalt b < 1,5 m1</u>				
542120	Aanbr. onderl. van asfalt AC 22 base OL-B d=50-80mm	ton	75,00F		
5422	<u>Aanbrengen onderlaag van asfalt b > 1,5 m1</u>				
542220	Aanbr. onderl. van asfalt AC 22base OL-B,d=50-80mm	ton	300,00F		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
5423	<u>Aanbrengen tussenlaag van asfalt b = < 1,5 m1</u>				
542310	Aanbr. tussenl. asfalt AC 16 bind TL-B d= 45mm	ton	25,00F		
542320	Aanbr. tussenl. asfalt AC22 bind TL-B d= 70mm	ton	25,00F		
5424	<u>Aanbrengen tussenlaag van asfalt b = > 1,5 m1</u>				
542410	Aanbr. tussenl. asfalt AC 16 bind TL-B d= 45mm	ton	75,00F		
542420	Aanbr. tussenl. asfalt AC 22 bind TL-B d= 70mm	ton	75,00F		
5425	<u>Aanbrengen deklaag van asfalt b< 1,50 m1</u>				
542510	Aanbr. dekl.van asfalt AC 11 surf DL-A, d=30mm	ton	30,00F		
542520	Aanbr. dekl.van rood asfalt AC 11 surf DL-A, d=30mm	ton	30,00F		
542530	Aanbr. deklaag van asfalt AC 8 surf DL-B, d=25mm	ton	30,00F		
542540	Aanbr. deklaag van asfalt AC 11 surf DL-B, d=35mm	ton	150,00F		
542550	Aanbrengen dekl. van SMA, d=35mm, SMA-NL 11B	ton	30,00F		
542560	Aanbrengen dekl. van SMA rood, d=35mm, SMA-NL 11B	ton	30,00F		
5426	<u>Aanbrengen deklaag van asfalt b>1,50 m1</u>				
542610	Aanbr. dekl.van asfalt AC 11 surf DL-A, d=30mm	ton	30,00F		
542620	Aanbr. dekl.van rood asfalt AC 11 surf DL-A, d=30mm	ton	30,00F		
542630	Aanbr. deklaag van asfalt AC 8 surf DL-B, d=25mm	ton	30,00F		
542640	Aanbr. deklaag van asfalt AC 11 surf DL-B, d=35mm	ton	150,00F		
542650	Aanbrengen dekl. van SMA, d=35mm, SMA-NL 11B	ton	30,00F		
542660	Aanbrengen dekl. van SMA rood, d=35mm, SMA-NL 11B	ton	30,00F		
543	AANBRENGEN ASFALT 50-200 TON				
5431	<u>Aanbrengen onderlaag van asfalt b < 1,5 m1</u>				
543120	Aanbr. onderl. van asfalt AC 22 base OL-B d=50-80mm	ton	75,00F		
5432	<u>Aanbrengen onderlaag van asfalt b > 1,5 m1</u>				
543220	Aanbr. onderl. van asfalt AC 22base OL-B,d=50-80mm	ton	600,00F		
5433	<u>Aanbrengen tussenlaag van asfalt b = < 1,5 m1</u>				
543310	Aanbr. tussenl. asfalt AC 16 bind TL-B d= 45mm	ton	5,00F		
543320	Aanbr. tussenl. asfalt AC22 bind TL-B d= 70mm	ton	5,00F		
5434	<u>Aanbrengen tussenlaag van asfalt b = > 1,5 m1</u>				
543410	Aanbr. tussenl. asfalt AC 16 bind TL-B d= 45mm	ton	150,00F		
543420	Aanbr. tussenl. asfalt AC 22 bind TL-B d= 70mm	ton	150,00F		
5435	<u>Aanbrengen deklaag van asfalt b< 1,50 m1</u>				
543510	Aanbr. dekl.van asfalt AC 11 surf DL-A, d=30mm	ton	200,00F		
543520	Aanbr. dekl.van rood asfalt AC 11 surf DL-A, d=30mm	ton	200,00F		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
543530	Aanbr. deklaag van asfalt AC 8 surf DL-B, d=25mm	ton	200,00	F	
543540	Aanbr. deklaag van asfalt AC 11 surf DL-B, d=35mm	ton	200,00	F	
543550	Aanbrengen dekl. van SMA, d=35mm, SMA-NL 11B	ton	200,00	F	
543560	Aanbrengen dekl. van SMA rood, d=35mm, SMA-NL 11B	ton	200,00	F	
5436	<u>Aanbrengen deklaag van asfalt b>1,50 m1</u>				
543610	Aanbr. dekl.van asfalt AC 11 surf DL-A, d=30mm	ton	300,00	F	
543620	Aanbr. dekl.van rood asfalt AC 11 surf DL-A, d=30mm	ton	500,00	F	
543630	Aanbr. deklaag van asfalt AC 8 surf DL-B, d=25mm	ton	200,00	F	
543640	Aanbr. deklaag van asfalt AC 11 surf DL-B, d=35mm	ton	1.000,00	F	
543650	Aanbrengen dekl. van SMA, d=35mm, SMA-NL 11B	ton	1.500,00	F	
543660	Aanbrengen dekl. van SMA rood, d=35mm, SMA-NL 11B	ton	100,00	F	
545	MEERPRIJZEN ASFALTVERWERKING SNACHTS + WEEKEND				
5450	<u>Meerprijs bij werken 's nachts</u>				
545010	Meerprijs bij productie < 10 ton	ton	60,00	F	
545020	Meerprijs bij productie 10-50 ton	ton	75,00	F	
545030	Meerprijs bij productie 50-200 ton	ton	600,00	F	
5451	<u>Meerprijs bij werken zaterdags-overdag</u>				
545110	Meerprijs bij productie < 10 ton	ton	20,00	F	
545120	Meerprijs bij productie 10-50 ton	ton	25,00	F	
545130	Meerprijs bij productie 50-200 ton	ton	200,00	F	
5452	<u>Meerprijs bij werken zondags-overdag</u>				
545210	Meerprijs bij productie < 10 ton	ton	20,00	F	
545220	Meerprijs bij productie 10-50 ton	ton	25,00	F	
545230	Meerprijs bij productie 50-200 ton	ton	200,00	F	
5453	<u>Meerprijs bij werken weekend-overdag</u>				
545310	Meerprijs bij productie < 10 ton	ton	20,00	F	
545320	Meerprijs bij productie 10-50 ton	ton	25,00	F	
545330	Meerprijs bij productie 50-200 ton	ton	200,00	F	
547	MEERPRIJZEN TOEVOEGEN MODIFICATIE				
547020	Meerprijs toevoegen gemod. bindmid < 50 ton SFB	ton	100,00	F	
547030	Meerprijs toevoegen gemod. bindmiddel 50-200 SFB	ton	50,00	F	
547050	Meerprijs toevoegen gemod. bindmid < 50 ton HS	ton	100,00	F	
547060	Meerprijs toevoegen gemod. bindmiddel 50-200 HS	ton	20,00	F	
548	MEERPRIJZEN AANBRENGEN DREMPEL				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
548010	Meerprijs aanbrengen drempelconstructie	m2	50,00F		
55	ELEMENTENVERHARDINGEN				
551	AANBRENGEN ELEMENTENVERHARDINGEN				
5510	<u>Aanbrengen straatbakstenen < 100 m2</u>				
551010	Aanbrengen straatbakstenen wf < 100 m2	m2	10,00F		
551020	Aanbrengen straatbakstenen df < 100 m2	m2	30,00F		
551030	Aanbrengen straatbakstenen kf < 100 m2	m2	100,00F		
5511	<u>Aanbrengen betonstraatstenen < 100 m2</u>				
551110	Aanbrengen betonstraatstenen wf < 100 m2	m2	5,00F		
551120	Aanbrengen betonstraatstenen df < 100 m2	m2	10,00F		
551130	Aanbrengen betonstraatstenen kf < 100 m2	m2	125,00F		
5512	<u>Aanbrengen betontegels < 100 m2</u>				
551210	Aanbrengen betontegels dikte 45 mm, < 100m2	m2	100,00F		
551230	Aanbrengen betontegels dikte 80 mm, < 100m2	m2	25,00F		
551240	Aanbr betontegels 200 x 200 dik 80 mm < 100m2	m2	10,00F		
5513	<u>Aanbrengen grasbetontegels < 100 m2</u>				
551310	Aanbr. grasbet. 450 x 450 x 100mm < 100 m2	m2	10,00F		
551320	Aanbr. grasbet. 400 x 600 x 120mm < 100 m2	m2	10,00F		
5514	<u>Aanbrengen natuursteen keien < 100 m2</u>				
551410	Aanbr. natuursteenkeien klein formaat < 100 m2	m2	5,00F		
551420	Aanbrengen natuursteenkeien groot formaat < 100 m2	m2	10,00F		
551430	Aanbrengen natuursteenelementen < 100 m2	m2	10,00F		
551440	Aanbrengen overige sierbestrating < 100 m2	m2	5,00F		
5520	<u>Aanbrengen drempelconstructie</u>				
552010	Aanbrengen bss kf tpv halve sinus / talud 30 km/h	m1	5,00F		
552020	Aanbrengen bss kf tpv halve sinus / talud 50 km/h	m1	5,00F		
552030	Aanbrengen bss kf tpv sinusdrempel 30 km/h	m1	5,00F		
552040	Aanbrengen bss kf tpv sinusdrempel 50 km/h	m1	5,00F		
56	MOLGOTEN				
562	AANBRENGEN MOLGOTEN				
5621	<u>Aanbrengen molgoot straatbaksteen in specie</u>				
562120	Aanbrengen molgoot straatbaksteen 3 str. in specie	m	10,00F		
562130	Aanbrengen molgoot straatbaksteen 5 str. in specie	m	30,00F		
562140	Aanbrengen molgoot straatbaksteen 7 str. in specie	m	20,00F		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
5623	<u>Aanbrengen molgoot betonstraatsteen in specie</u>				
562310	Aanbrengen molgoot bss 3 str. in specie	m	200,00	F	
562320	Aanbrengen molgoot bss 5 str. in specie	m	80,00	F	
5624	<u>Aanbrengen rollaag betonstraatsteen in specie</u>				
562410	L & A goot rollaag bss k.f. (grijs) in specie.	m	200,00	F	
57	OPSLUITINGEN				
572	(HER)AANBRENGEN BANDEN				
5720	<u>Aanbrengen opsluitbanden</u>				
572010	Aanbrengen opsluitbanden van beton, licht	m	210,00	F	
572060	Aanbrengen opsluitbanden van beton, zwaar, op zand	m	10,00	F	
572080	Aanbrengen opsluitbanden van beton, zwaar, in specie	m	10,00	F	
5721	<u>Aanbrengen trottoirbanden</u>				
572110	Aanbrengen TB 130/150mm op zand	m	70,00	F	
572120	Aanbrengen TB 130/150mm in specie	m	50,00	F	
572130	Aanbrengen TB 180/200x250 in specie	m	10,00	F	
572140	Aanbrengen TB RWS in specie	m	20,00	F	
572310	Aanbrengen geleideband 50/200 mm	m	20,00	F	
572360	Aanbrengen overige trottoirbanden banden	m	10,00	F	
5724	<u>Aanbrengen rijwielpadbanden</u>				
572410	Aanbrengen rijwielpadband 60/120mm in specie	m	5,00	F	
5725	<u>Aanbrengen inrit- banden / elementen</u>				
572510	Aanbr. inritbanden in specie	m	10,00	F	
572520	Aanbrengen prefab afritconstructie eindstuk 1000	st	2,00	F	
572550	Aanbrengen prefab afritconstructie tussenstuk 1000	m	2,00	F	
5726	<u>Aanbrengen stootbanden</u>				
572650	Aanbrengen stootbanden op zand	m	10,00	F	
573	AANBRENGEN GRASBETONTEGELS				
573010	Lev + aanbr. grasbet 400x600x120mm incl grondwerk	m1	50,00	F	
573020	Lev + aanbr. grasbet 400x400x120mm incl grondwerk	m1	50,00	F	
575	OVERIGEN KANTOPSLUITINGEN				
575040	Aanbrengen koplaag van straatbaksteen.	m	10,00	F	
575050	Aanbrengen koplaag van betonstraatstenen.	m	10,00	F	
575070	Aanbrengen kantopsluiting van goottegels (1 str)	m	50,00	F	
576	TOESLAG OPSLUITING IN SPECIE IPV OP ZANDBED				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
576110	Aanbrengen van kantopsluiting in cementspecie	m	50,00	F	
577	LEVEREN BANDEN				
5770	<u>Leveren opsluitbanden</u>				
577010	Leveren rechte opsluitband 60 x 200	st	5,00	F	
577020	Leveren rechte opsluitband 80 x 200	st	3,00	F	
577030	Leveren gebogen opsluitband 80 x 200	st	1,00	F	
577040	Leveren rechte opsluitband 100 x 200	st	5,00	F	
577050	Leveren gebogen opsluitband 100 x 200	st	10,00	F	
577060	Leveren rechte opsluitband 120 x 250	st	5,00	F	
577070	Leveren gebogen opsluitband 120 x 250	st	2,00	F	
577080	Leveren rechte opsluitband 150 x 250	st	5,00	F	
577090	Leveren gebogen opsluitband 150 x 250	st	2,00	F	
5771	<u>Leveren trottoirbanden</u>				
577100	Leveren rechte trottoirband 130/150x200	st	5,00	F	
577110	Leveren gebogen trottoirband 130/150x200	st	1,00	F	
577120	Leveren rechte trottoirband 130/150x250	st	10,00	F	
577130	Leveren gebogen trottoirband 130/150x250	st	2,00	F	
577160	Leveren rechte trottoirband 180/200x250	st	2,00	F	
577170	Leveren gebogen trottoirband 180/200x250	st	1,00	F	
577180	Leveren rechte trottoirband 115/225x240	st	2,00	F	
577190	Leveren gebogen trottoirband 115/225x240	st	1,00	F	
577200	Leveren rechte trottoirband 110/220 x 200 mm	st	2,00	F	
577210	Leveren gebogen trottoirband 110/220 x 200 mm	st	1,00	F	
5773	<u>Leveren RWS / geleidebanden</u>				
577310	Leveren geleideband 50/200 x 250 mm	st	2,00	F	
577320	Leveren gebogen geleideband 50/200 x 250 mm	st	1,00	F	
577350	Leveren RWS-band 115/225 x 240 mm	st	2,00	F	
577360	Leveren gebogen RWS-band 115/225 x 240 mm	st	1,00	F	
5774	<u>Leveren rijwielpadbanden</u>				
577410	Leveren rijwielpadband 60/120 x 200mm	st	2,00	F	
577420	Leveren gebogen rijwielpadband 60/120 x 200 mm	st	1,00	F	
5775	<u>Leveren inrit- banden / elementen</u>				
577510	Leveren inritband 130/150x250	st	1,00	F	
577520	Leveren inritband 115/225x250	st	1,00	F	

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
577530	Leveren inritband 180/250x250	st	1,00F		
5776	<u>Leveren stootbanden</u>				
577610	Leveren stootband	st	1,00F		
5777	<u>Leveren boomrandplanken</u>				
577710	Leveren boomrandplanken	st	2,00F		
577720	Leveren boomrandplanken	st	2,00F		
58	LEVERANTIES STRAATWERK				
580	LEVEREN STRAATBAKSTENEN				
5800	<u>Leveren straatbaksteen nieuw</u>				
580010	Leveren straatbakstenen waalformaat, kw. A4-12.	m2	2,00F		
580020	Leveren straatbakstenen dikformaat, kw. A4-12.	m2	5,00F		
580030	Leveren straatbakstenen keiformaat, kw. A4-12.	m2	20,00F		
5801	<u>Leveren straatbaksteen hergebruik</u>				
580110	Leveren straatbakstenen waalformaat, hergebruik	m2	2,00F		
580120	Leveren straatbakstenen dikformaat, hergebruik	m2	5,00F		
580130	Leveren straatbakstenen keiformaat, hergebruik	m2	20,00F		
581	LEVEREN BETONSTRAATSTENEN				
5810	<u>Leveren betonstraatstenen grijs</u>				
581010	Leveren betonstraatstenen waalformaat	m2	1,00F		
581020	Leveren betonstraatstenen dikformaat	m2	1,00F		
581030	Leveren betonstraatstenen keiformaat	m2	5,00F		
581040	Leveren bisschopsmutsen grijs	st	10,00F		
5811	<u>Leveren betonstraatstenen heidepaars</u>				
581110	Leveren betonstraatstenen waalformaat heidepaars	m2	1,00F		
581120	Leveren betonstraatstenen dikformaat heidepaars	m2	1,00F		
581130	Leveren betonstraatstenen keiformaat heidepaars	m2	10,00F		
581140	Leveren bisschopsmutsen heidepaars	st	1,00F		
5812	<u>Leveren betonstraatstenen wit</u>				
581210	Leveren betonstraatstenen keiformaat wit	m2	3,00F		
5814	<u>Leveren betonstraatstenen antraciet</u>				
581410	Leveren betonstraatstenen dikformaat antraciet	m2	3,00F		
581420	Leveren betonstraatstenen keiformaat antraciet	m2	3,00F		
582	LEVEREN BETONTEGELS				
5820	<u>Betontegels</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
582010	Leveren betontegels 300 x 300 x 45 mm grijs	m2	20,00F		
582020	Leveren betontegels 150 x 300 x 45 mm grijs	m2	2,00F		
582070	Leveren betontegels 300 x 300 x 80 mm grijs	m2	15,00F		
582080	Leveren betontegels 150 x 300 x 80 mm grijs	m2	5,00F		
582090	Leveren betontegels 300 x 300 x 80 mm rood	m2	5,00F		
582100	Leveren betontegels 150 x 300 x 80 mm rood	m2	2,00F		
585	LEVEREN MARKERINGTEGELS				
585020	Leveren markeringtegels 300 x 300 x 70 mm	m2	1,00F		
585030	Leveren markeringtegels 500 x 500 x 80 mm	m2	1,00F		
59	BETONVERHARDINGEN				
591	VERWIJDEREN BETONVERHARDING				
591020	Opbreken ongewapende betonverharding BUSBAAN	m2	250,00F		
591030	Opbreken gewapende betonverharding PRINTBETON.	m2	100,00F		
591040	Opbreken gewapende betonverharding.	m2	50,00F		
592	AANBRENGEN BETONVERHARDING GELEIDERS				
5921	<u>Printbeton (g ewapend)</u>				
592110	Aanbr gew. verhardingslaag van beton (0-1m)	m2	20,00F		
592120	Aanbr gew. verhardingslaag van beton (1-3m)	m2	10,00F		
5922	<u>Bochtbescherming</u>				
592210	Aanbrengen verhardingslaag van schraal beton.	m2	5,00F		
592220	Aanbrengen bochtbescherming.	m2	5,00F		
5924	<u>Schilderen printbeton</u>				
592410	Meerprijs schilderen printbeton zwart / wit	m2	20,00F		
593	AANBRENGEN BETONVERHARDING				
5930	<u>Voorbereidenden wzh betonverharding</u>				
593010	Aanbrengen onderlegmateriaal.	m2	2.000,00F		
5931	<u>Aanbrengen betonverharding</u>				
593110	Aanbrengen betonverharding.	m2	2.000,00F		
5932	<u>Aanbrengen gewapende betonverharding</u>				
593210	Aanbrengen gewapende betonverharding.	m2	100,00F		
5933	<u>Aanbrengen voegen</u>				
593310	Aanbrengen dwarsvoegen.	m	400,00F		
593320	Aanbrengen langsvoeg.	m	450,00F		
593330	Aanbrengen uitzetvoeg 25mm verdeuveld beton-beton.	m	6,60F		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
593340	Aanbrengen afdichtingsvoeg 10mm	m	6,60F		
593350	Frezen vellingkanten voegen.	m	500,00F		
594	REPARATIE BETONVERHARDING				
594010	Frezen overgang betonplaten (tot 0,50m)	m2	10,00F		
594020	Frezen overgang betonplaten (0,50 - 1,00m)	m2	5,00F		
6	BIJKOMENDE WERKZAAMHEDEN				
61	MEUBILAIR				
6100	<u>Opbreken meubilair</u>				
610020	Opbreken verkeerszuil	st	2,00F		
610030	Opbreken anti-parkeerpalen hout/kunststof.	st	5,00F		
610040	Opbreken varkensruggen.	st	5,00F		
610050	Opbreken schampblokken.	st	5,00F		
6110	<u>Opnieuw stellen meubilair</u>				
611020	Opnieuw stellen verkeerszuil	st	2,00F		
611030	Opnieuw stellen anti-parkeerpalen hout/kunststof.	st	5,00F		
611040	Opnieuw stellen varkensruggen	st	5,00F		
611050	Opnieuw stellen schampblok	st	5,00F		
6120	<u>Aanbrengen meubilair</u>				
612020	Aanbrengen verkeerszuil	st	2,00F		
612030	Aanbrengen anti-parkeerpalen	st	5,00F		
612040	Aanbrengen varkensruggen.	st	5,00F		
612050	Aanbrengen schampblokken	st	5,00F		
6130	<u>Leveren en aanbrengen meubilair</u>				
613010	Leveren en aanbrengen verkeerszuil.	st	2,00F		
613020	Leveren en aanbrengen anti-autopalen flexibel	st	2,00F		
613030	Lev. en aanbrengen anti-parkeerpaal kunststof	st	5,00F		
613040	Leveren en aanbrengen varkensruggen.	st	2,00F		
613050	Leveren en aanbrengen schampblokken	st	2,00F		
67	MARKERINGEN				
670	AANBRENGEN SEALING				
670070	Sealen.	m2	200,00F		
671	VOORBER. WERKZAAMHEDEN MARKERING				
671010	Uitzetten belijning.	km	4,00F		
671020	Uitzetten figuratie	m2	20,00F		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
671030	Aanbrengen hechtingsprimer	m2	100,00	F	
672	AANBRENGEN BELIJNING THERMOPLAST				
672010	Aanbr. belijning thermoplast 0,10m, ononderbroken	km	1,00	F	
672020	Aanbr. belijning thermoplast 0,10m, 1-3 streep.	km	0,25	F	
672030	Aanbr. belijning thermoplast 0,10m, 3-9 streep.	km	0,25	F	
672040	Aanbr. belijning thermoplast 0,10m, 1-1 streep.	km	3,00	F	
672050	Aanbr. belijning thermoplast 0,10m, 0,5-0,5 streep.	km	0,10	F	
672060	Aanbr. belijning thermoplast 0,10m, 0,3-2,7 streep	km	4,00	F	
672070	Aanbr. belijning thermoplast 0,10m, 3-1 streep	km	0,10	F	
672080	Aanbr. belijning thermoplast 0,10m, 9-3 streep	km	0,10	F	
672090	Aanbrengen figuratie thermoplast	m2	10,00	F	
678	HERMARKEREN vervallen in raw 2020!				
6781	<u>Hermarkering van thermoplastisch materiaal</u>				
678110	Herstellen lengtem. thermopl. 0,1m ononderbroken	m	250,00	F	
678120	Herstellen lengtem. thermopl. 0,1 m, 1-3 streep	m	250,00	F	
678130	Herstellen lengtem. thermopl. 0,1 m, 3-1 streep	m	250,00	F	
678140	Herstellen lengtem. thermopl. 0,1 m, 3-9 streep	m	250,00	F	
678150	Herstellen lengtem. thermopl. 0,1 m, 9-3 streep	m	250,00	F	
678160	Herstellen lengtem. thermopl. 0,1 m, 1-1 streep	m	250,00	F	
678170	Herstellen lengtem. thermopl. 0,1 m, 0,50-0,50 streep	m	250,00	F	
678180	Herstellen lengtem. thermopl. 0,1 m, 0,30-2,70 streep	m	250,00	F	
678190	Herstellen overige markering -thermoplast-	m2	250,00	F	
679	DEMARKEREN				
679010	Demarkeren van een markering.	m2	10,00	F	
69	BOOMWORTELS				
690010	Verwijderen boomwortels 0 tot 5 m2	m2	50,00	F	
690020	Verwijderen boomwortels 5 tot 25m2	m2	100,00	F	
690030	Verwijderen boomwortels > 25 m2	m2	250,00	F	
690040	Machinaal verwijderen boomwortels, snijden	m	1.000,00	F	
690050	Aanbrengen wortelscherm.	m	50,00	F	
690060	Leveren rol wortelwerings-scherm	m	50,00	F	
7	TIJDELIJKE VOORZIENINGEN				
71	VERKEERSVOORZIENINGEN				
710	Algemeen				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
710010	Maken tekening(en) t.b.v. verkeersmaatregel(en).	st	30,00F		
710020	Toepassen vooraankondiging tekstbord	keer	75,00F		
710030	Toepassen vooraankondiging tekstwagen	keer	50,00F		
710040	Toepassen actiewagen/pijlkar	keer	50,00F		
710050	Toepassen samengesteld verkeersbord	keer	10,00F		
710060	Aanbrengen verkeersbordpalen.	st	10,00F		
710070	Aanbrengen verkeersborden.	st	10,00F		
710080	Toepassen losse pijlborden	st	10,00F		
710090	Toepassen afzethek	st	25,00F		
710100	Inzet montageploeg verkeersmaatregelen.	uur	40,00F		
710110	Toepassen werk in uitvoeringbord.	dag	75,00F		
710120	Toepassen verkeersbord.	dag	10,00F		
710130	Toepassen waarschuwingshek.	dag	250,00F		
710140	Toepassen geleidebaak.	dag	2.500,00F		
710150	Toepassen verkeerskegel	dag	50,00F		
710160	Toepassen aktiewagen met verlichte pijl.	dag	25,00F		
710170	Aanbrengen geleidebarrier.	m	50,00F		
710180	Instandhouden geleidebarrier.	week	10,00F		
710190	Verwijderen geleidebarrier.	m	50,00F		
711	Standaard afzettingen				
7110	<u>Werken op fietspad of fiets-/bromfietspad met een versmalling</u>				
711010	Toepassen afzetting(en) op fiets- en voetpaden.	keer	125,00F		
7111	<u>Werken vanaf of op de rijbaan met versmalling van de rijbaan</u>				
711110	Toepassen afzetting(en) op enkelbaansweg.	keer	175,00F		
7112	<u>Werken vanaf of op de rijbaan met versmalling tot een rijstrook</u>				
711210	Toep. afz.(en) op dubbelbaans(niet-autosnel)weg.	keer	5,00F		
7113	<u>Dynamische werken op of vanaf de rijbaan met versmalling tot een rijstrook</u>				
711310	Toep. afz.(en) op dubbelbaans(niet-autosnel)weg.	keer	25,00F		
712	OMLEIDINGEN				
7120	<u>Omleidingsroute op fiets/voetpaden</u>				
712010	Toepassen omleidingsroutes -tot 10 stuks borden-	keer	10,00F		
712020	Toepassen omleidingsroutes -10-20 stuks borden-	keer	10,00F		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
712030	Toepassen omleidingsroutes -20-30 stuks borden-	keer	5,00F		
7121	<u>Omleidingsroute op enkelbaansweg</u>				
712110	Toepassen omleidingsroutes -tot 10 stuks borden-	keer	10,00F		
712120	Toepassen omleidingsroutes -10-20 stuks borden-	keer	10,00F		
712130	Toepassen omleidingsroutes -20-30 stuks borden-	keer	5,00F		
7122	<u>Omleidingsroute op dubbelbaans (niet-autosnel)weg</u>				
712210	Toepassen omleidingsroutes -tot 10 stuks borden-	keer	1,00F		
712220	Toepassen omleidingsroutes -10-20 stuks borden-	keer	1,00F		
712230	Toepassen omleidingsroutes -20-30 stuks borden-	keer	1,00F		
74	VOORZIENING T.B.V. BESCHERMING VEGETATIE				
740010	Toepassen stamommanteling < 300mm	st	10,00F		
740020	Toepassen stamommanteling >300<500mm	st	50,00F		
740030	Toepassen stamommanteling >500<800mm	st	50,00F		
740040	Toepassen stamommanteling >800mm	st	10,00F		
8	WERK ALGEMENE AARD				
83	AANVULLEND ASFALTONDERZOEK				
830020	Maken en beoordelen constructieboring	st	10,00F		
830040	Uitvoeren PAK-marker analyse op asfaltkern.	st	20,00F		
830070	Uitvoeren stroefheidsmeting	st	5,00F		
86	WERKTERREIN & DEPOT				
861	WERKTERREIN				
861010	Inrichten werkterrein.	keer	50,00F		
861020	instandhouden werkterrein.	week	200,00F		
861030	Opruimen werkterrein.	keer	50,00F		
862	DEPOT				
862040	Inrichten van depot.	keer	25,00F		
862050	Instandhouden van depot.	week	110,00F		
862060	Opruimen van depot.	keer	25,00F		
88	TRANSPORT DIVERSE MATERIALEN				
881	AFVOEREN GROND				
881010	Grond vervoeren naar depot Nieuwe Achtse Heide	ton	576,00F		
881030	Grond vervoeren naar Grondbank De Kempen	ton	900,00F		
881060	Grond vervoeren naar plaats van verwerking	ton	450,00F		
8819	<u>AFVOEREN RKG-SLIB</u>				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
881910	Rioolslib vervoeren en storten.	ton	5,00F		
882	AFVOEREN BOUWSTOFFEN, NIET ZIJNDE GROND.				
8820	<u>AFVOEREN STEENACHTIGE MATERIALEN</u>				
882010	Afvoeren en storten gemengde puin	ton	200,00F		
882020	Afvoeren en storten asbesthoudend puin	ton	10,00F		
882030	Afvoeren hydraulisch menggranulaat	ton	175,00F		
882080	Afvoeren en verwerken betonpuin	ton	100,00F		
882090	Afvoeren vrijgekomen gewapende beton producten	ton	5,00F		
8862	<u>AFVOEREN ASFALT</u>				
886220	Afvoeren teervrij asfalt-freesmateriaal	ton	110,00F		
886230	Afvoeren teerhoudend asfalt-freesmateriaal	ton	110,00F		
886250	Afvoeren teervrije asfalt-schollen	ton	37,00F		
886260	Afvoeren teerhoudende asfalt-schollen	ton	150,00F		
8870	<u>AFVOEREN OVERIG</u>				
887010	Afvoeren en en storten vrijgekomen hout	ton	5,00F		
887020	Vervoeren en storten groenafval	ton	5,00F		
8880	<u>AFVOEREN METAALACHTIGE MATERIALEN</u>				
888020	Afvoeren vrijgekomen metalen	ton	5,00F		
8890	<u>AFVOEREN WEGMEUBILAIR</u>				
889010	Afvoeren vrijgekomen wegmeubilair	st	5,00F		
89	WERK ALGEMENE AARD				
892	TER BESCHIKKING STELLEN PERSONEEL EN MATERIEEL				
8921	<u>Ter beschikking stellen werknemers</u>				
892110	T.b.s. grondwerker	uur	8,00F		
892120	T.b.s. stratenmaker	uur	14,00F		
892130	T.b.s. asfaltwerker	uur	8,00F		
892140	T.b.s verkeersregelaar binnen reguliere werktijd.	uur	250,00F		
892150	T.b.s verkeersregelaar buiten reguliere werktijd.	uur	200,00F		
892160	T.b.s. tekenaar t.b.v. werk- en revisietekeningen	uur	8,00F		
892170	T.b.s. landmeter	uur	8,00F		
892180	T.b.s. werkvoorbereider	uur	8,00F		
8922	<u>Ter beschikking stellen materieel</u>				
892210	T.b.s. hydraulische graafmachine.	uur	6,00F		
892230	T.b.s. vrachtauto.	uur	6,00F		

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
892240	T.b.s. wiellader.	uur	6,00	F	
893	INFORMATIE VOORZIENING				
893030	Bezorgen brieven 0-100 st	keer	15,00	F	
893040	Bezorgen brieven 100-250 st	keer	15,00	F	
	SUBTOTAAL				

BESTEKS- POST- NUMMER	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	PRIJS PER EENHEID IN EURO	TOTAAL BEDRAG IN EURO
	TRANSPORT SUBTOTAAL				
9	Staartposten				
91	Korting				
919990	Korting	%			
92	Uitvoeringskosten				
929990	Uitvoeringskosten	%			
93	Algemene kosten				
939990	Algemene kosten	%			
94	Winst en risico				
949990	Winst en risico	%			
	Inschrijvingssom, de omzetbelasting niet inbegrepen.	EUR			
	Gedaan te				
	De 20..				
	De inschrijver(s),				