

Deel 1. Algemeen	1
01 OPDRACHTGEVER	2
02 DIRECTIE	2
03 LOCATIE	2
04 ALGEMENE BESCHRIJVING	2
05 TIJDSBEPALING	2
06 ONDERHOUDSTERMIJN	2
07 KWALITEITSBORGING	2
08 BONUS VOOR HET BEPERKEN VAN HET ONTTREKKEN EN LOZEN VAN GRONDWATER	2
Deel 2.1. Algemene gegevens	3
01 TEKENINGEN	4
02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN	4
03 KWALITEITSBORGING	4
04 BIJLAGEN	4
05 GEGEVENS TEN BEHOEVE VAN BEMALINGEN	4
Deel 2.2. Nadere beschrijving	5
1 GEBAKKEN KLINKER LANGFORMAAT	7
11 AANBRENGEN FUNDERING (MINIMALE EISEN)	7
111 AANBRENGEN ZANDFUNDERING	7
112 AANBRENGEN PUINFUNDERING MET STRAATLAAG	7
12 AANBRENGEN GEBAKKEN KLINKER LANGFORMAAT	8
121 LANGFORMAAT, HOOGTE 5 CM	8
122 LANGFORMAAT, HOOGTE 7 CM	9
2 KERAMISCHE TEGELS	11
201 AANBRENGEN FUNDERING (MINIMALE EISEN)	11
2011 Aanbrengen zandfundering voor keramische tegels, dik 5 cm.	11
2012 Aanbrengen puinfundering met straatlaag voor keramische tegels dik 5 cm.	11
2013 Aanbrengen puinfundering met bestratingssplit voor keramische tegels dik 5 cm.	13
202 AANBRENGEN VERHARDING	14
3 CIRCU-BANK	16
301 AANBRENGEN FUNDERING (MINIMALE EISEN)	16
3011 Aanbrengen puinfundering met straatlaag voor CircU-banken	16
3012 Aanbrengen zandcementstabilisatie voor CircU-banken	17
302 PLAATSEN CIRCU-BANKEN	17
3020 CircU-bank	17
3021 CircU-bank WOOD	19
4 OUDHOLLANDSE ECO-TEGELS	21
401 AANBRENGEN FUNDERING (MINIMALE EISEN)	21
4011 Aanbrengen zandfundering voor Oud Hollandse Ecotegel hoog 7 cm.	21
4012 Aanbrengen puinfundering met straatlaag voor Oud Hollandse Ecotegel hoog 7 cm.	21
402 AANBRENGEN VERHARDING	22
403 INZAAIEN ECOTEGELS	23
Deel 3. Bepalingen	24
01 ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF	25
01 01 ALGEMENE BEPALINGEN	25
01 08 BIJDRAGEN	25
83 ELEMENTENVERHARDINGEN	26
83 1 STRAATWERK	26
83 12 EISEN EN UITVOERING STRAATWERK EN OVERIGE BETONELEMENTEN	26
83 13 INFORMATIE-OVERDRACHT	27

1. ALGEMEEN

CONCEPT

01 OPDRACHTGEVER

.....

02 DIRECTIE

.....

03 LOCATIE

.....

04 ALGEMENE BESCHRIJVING

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

- a.
- b.
- c. enzovoort

05 TIJDSBEPALING

Het werk opleveren op waarbij de feitelijke uitvoeringsduur – binnen deze ruim aangegeven uitvoeringstermijn – in overleg tussen directie en aannemer wordt bepaald overeenkomstig artikel 01.13.07 van de Standaard.

Het werk opleveren

06 ONDERHOUDSTERMIJN

De onderhoudstermijn, als bedoeld in paragraaf 11 lid 1 van de UAV 2012, bedraagt

07 KWALITEITSBORGING

Van de aannemer wordt verlangd dat de hij beschikt over een kwaliteitssysteem dat betrekking heeft op de aard van het werk overeenkomstig het bepaalde in artikel 01.13.01 van de Standaard.

08 BONUS VOOR HET BEPERKEN VAN HET ONTTREKKEN EN LOZEN VAN GRONDWATER

Als de aannemer voor de uitvoering van het werk minder dan m3 grondwater onttrekt, ontvangt hij een bonus vanEuro per minder onttrokken m3 grondwater.

Als de aannemer voor de uitvoering van het werk minder dan m3 grondwater loost, ontvangt hij een bonus vanEuro per minder geloosde m3 grondwater.

2. BESCHRIJVING

2.1. ALGEMENE GEGEVENS

CONCEPT

01 TEKENINGEN
.....**02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN**
.....**03 KWALITEITSBORGING**

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

1. Alvorens verhardingsmaterialen mogen worden toegepast, dient de onderbaan (bijv. zand, menggranulaat, stabilisatie, beton of anderszins) goedgekeurd te zijn door de directie;
2. Alvorens te starten met de toepassing van voegmiddelen dient eerst een proefstuk gedaan te worden van ca. 10 m² en ter goedkeuring voorgelegd aan de directie.
2.
enzovoort

04 BIJLAGEN

De volgende bijlagen behoren tot het bestek:

-
-

De volgende bijlagen zijn ter informatie bij het bestek gevoegd:

-
-

05 GEGEVENS TEN BEHOEVE VAN BEMALINGEN

De volgende gegevens ten behoeve van bemalingen behoren tot het bestek:

- a. geologische gegevens:
.....
- b. hydrologische gegevens:
.....
- c. gegevens betreffende de energievoorziening:
.....
- d. berekeningen van het eventuele bemalingsontwerp en de resultaten van eventueel verrichte pompproeven met bijbehorende berekeningen:
.....
- e.
.....

2.2. NADERE BESCHRIJVING

CONCEPT

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

Door een 'V' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid resultaatsverplichting een verrekenbare hoeveelheid betreft als bedoeld in paragraaf 38 lid 1 van de UAV 2012. Afwijkingen worden verrekend overeenkomstig paragraaf 39 van de UAV 2012 met inachtneming van paragraaf 01.03 van de Standaard.

Door een 'N' is aangegeven dat de daarop betrekking hebbende hoeveelheid resultaatsverplichting een niet verrekenbare hoeveelheid betreft. Afwijkingen worden verrekend overeenkomstig paragraaf 38 lid 2 van de UAV 2012.

Door een 'A' is aangegeven dat de op de desbetreffende resultaatsverplichting betrekking hebbende hoeveelheden te accorderen hoeveelheden zijn als bedoeld in artikel 01.01.08 van de Standaard. Onder een te accorderen hoeveelheid wordt verstaan een hoeveelheid die nauwkeurig is te bepalen, door de aannemer is te controleren op basis van het bestek, de bij het bestek behorende documenten en eventueel door de opdrachtgever nader te verstrekken aanvullende gegevens en vervolgens in overleg tussen opdrachtgever en aannemer wordt vastgesteld.

03 HOEVEELHEID TER INLICHTING

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

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

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

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

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

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

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

04 GRENZEN VAN DE SITUERING

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

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
1							GEBAKKEN KLINKER LANGFORMAAT			
11							AANBRENGEN FUNDERING (MINIMALE EISEN) ## NOOT: HET ONTGRAVEN, VERVOEREN EN VERWERKEN VAN GROND T.B.V. DE VERMELDE ONDERGRONDEN IS NIET OMSCHREVEN. DE IN PAR. 101 OMSCHREVEN BESTEKSPOSTEN BETREFFEN DE MINIMAAL BENODIGDE ONDERGRONDEN VOOR DE PRODUCTEN IN PAR. 102. ## ## MAAK EEN KEUZE UIT ZANDFUNDERING OF PUINFUNDERING##			
111							AANBRENGEN ZANDFUNDERING Uitsluitend voor voetgangers, fiets- en bromverkeer.			
111010	220301						Grond verwerken in cunet Betreft: aanbrengen zandfundering ##VERMELD SITUERING## Grondsoort: zand voor zandbed conform bepaling 22.06.03 van de Standaard Hoogte 0,20 m. Overhoogte bij aanbrengen afhankelijk van zetting na aftrillen. ## NU GEREKEND MET 20 CM ALS MINIMUM DIKTE, AFHANKELIJK VAN TOEPASSING EN GEBRUIK AANPASSEN ## 1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Verdichten volgens bestekspostnr. 111020 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	20,00 V	
		9						m3		20,00 L
111020	220413						Verdichten grond. Betreft: aangebracht zand volgens bestekspost 111010 Grondsoort: ophoogzand ## GEEF HELLINGEN OPPERVLAKKEN AAN INDIEN VAN TOEPASSING ## 9 Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen worden gesteld, is maximaal 0,20 m	m2	100,00 V	
		9								
111030	220421						Profileren van oppervlakken. Betreft: het profileren van verdicht zand volgens bestekspost 111020 Grondsoort: ophoogzand Gerekend is met een waterstand N.A.P. m NVT Oppervlakken boven water Oppervlakken: ## NADER IN TE VULLEN ## ## MAAK KEUZE UIT BOVENSTAANDE DEFICODES OF VUL AAN ## 9 ## MAAK KEUZE UIT BOVENSTAANDE DEFICODES EN VUL AAN ## 9 ## MAAK KEUZE UIT BOVENSTAANDE DEFICODES ##	m2	100,00 V	
		1								
		1								
		9								
		9								
		9								
112							AANBRENGEN PUINFUNDERING MET STRAATLAAG Uitsluitend voor voetgangers, fiets- en bromverkeer en opritten voor personenauto's			
112010	224602						Aanbrengen inlage van kunststof. Betreft: aanbrengen van een scheidend doek tussen de ondergrond en aan te brengen menggranulaat volgens bestekspost 112020.	m2	100,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
112020	800201		9					Grondsoorten: grond en menggranulaat ## KIES HET GEWENSTE WEEFSEL MET SPECIFICATIES ## ## MAAK KEUZE UIT BOVENSTAANDE DEFICODES VOOR DE BREEDTE VAN DE ONDERGROND ## De banen aanbrengen met een overlap van 0,25 m	m2		100,00 L
				9				Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Betreft: aanbrengen fundering van menggranulaat ##VERMELD SITUERING## Laagdikte na verdichten: 25 cm ## PAS LAAGDIKTE AAN INDIEN GEWENST. GEREKEND IS MET EEN SOORTELIJK GEWICHT VAN 1.800 KG/M3 NA VERDICHTEN ##	m2	100,00 V	
					4			##GEEF BREEDTE VERHARDINGSVLAK AAN## Menggranulaat	ton		45,00 L
			9					Sortering 0/31,5 conform de eisen in par. 80.16.05 van de Standaard			
				7				Op een kunststofinlage, aangebracht volgens bestekspost 112010			
					2			1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer			
112030	831101							Aanbrengen straatlaag. Betreft: aanbrengen van een straatlaag op de aangebrachte fundering van menggranulaat. Laagdikte gemiddeld 100 mm; ten minste 80 mm en ten hoogste 120 mm	m2	100,00 V	
								Dikte straatlaag: 100 mm			
			1					Op een funderingslaag van menggranulaat conform bestekspost 112020.			
				6				Straatzand conform de eisen in par. 83.16.01 van de Standaard	m3		10,00 L
112040	220413							Verdichten grond. Betreft: aangebracht zand volgens bestekspost 112030 Grondsoort: straaazand	m2	100,00 V	
								## HELLINGEN OPPERVLAKKEN AANGEVEN INDIEN VAN TOEPASSING ##			
			9					Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen worden gesteld, is maximaal 0,10 m			
112050	220421							Profileren van oppervlakken. Betreft: het profileren van verdicht zand volgens bestekspost 112040 Grondsoort: ophoogzand Gerekend is met een waterstand N.A.P. m NVT Oppervlakken boven water	m2	100,00 V	
								Oppervlakken: ## NADER IN TE VULLEN ##			
								## MAAK KEUZE UIT BOVENSTAANDE DEFICODES OF VUL AAN ##			
								## MAAK KEUZE UIT BOVENSTAANDE DEFICODES EN VUL AAN ##			
								## MAAK KEUZE UIT BOVENSTAANDE DEFICODES ##			
12								AANBRENGEN GEBAKKEN KLINKER LANGFORMAAT ## NOOT: HET PLAATSEN VAN OPSLUITBANDEN IS NIET OMSCHREVEN. OPSLUITING VAN DE KLINKERS IS WEL NOODZAKELIJK. ##			
121								LANGFORMAAT, HOOGTE 5 CM			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE								
		1	2	3	4	5	6			
121010	831201							m2	100,00 V	
			9							
			9							
				1				st		4.800,00 L
122										
122010	831201							m2	100,00 V	
			9							
			9							

Aanbrengen sierbestrating.
 Betreft: aanbrengen van TEBI gebakken klinker langformaat
 lxbxh 29,2 x 7,1 x 5,2 cm.
 Langs de opsluiting dient minimaal 1 streklaag toegepast te
 worden.
 Passtukken dienen gezaagd te worden, knippen is niet
 toegestaan.
 Noot: de "snijkant" met motief is de bovenkant.
 Zie par. 83 12 in deel 3 van dit bestek voor specifieke
 aandachtspunten bij het aanbrengen van deze verhardingen.
 ##VERMELD SITUERING##
 ##MAAK KEUZE UIT BOVENSTAANDE DEFICODES##
 ##MAAK KEUZE UIT BOVENSTAANDE DEFICODES EN NEEM
 DE MINIMUMEISEN OVER VAN DE BETREFFENDE
 ONDERLAAG UIT HOOFDSTUK 101##
 Straatbaksteen type TB Langformaat
 ## VERMELD GEWENSTE KLEUR VAN DE STEEN (Goois -
 zwart/bruin, Haags - rood/paars, Veluwe - grijs genuanceerd
 of Waard - bruin/blauw) ##
 Eigenschappen van het product:
 - met productiecertificaat NEN-EN 1344:2002
 - aanvullend voldoet het product aan de Duitse norm DIN
 18503:2003-12 ten aanzien van materiaaldichtheid en
 wateropname
 - hard gebakken van ijzerhoudende klei
 - afgebakken bij extra hoge temperatuur (ca. 1.050° C)
 4 Afstrooien en invegen met zilverzand, zwart zand of
 inveegsplit, waarbij overgebleven voegmateriaal direct
 verwijderd dient te worden.
 ## BIJ BREDE VOEGEN KAN GEKOZEN WORDEN VOOR
 POLYMEER VOEGZAND ##
 ## VOOR ONKRUIDVRIJE VERHARDING KAN GEKOZEN
 WORDEN VOOR DANSAND ##
 Inwassen van de stenen is niet toegestaan.
 Afrillen met een lichte trilplaat met rubberen mat eronder
 volgens artikel 83 12 03, lid 01 in deel 3 van dit bestek.

LANGFORMAAT, HOOGTE 7 CM

NOOT:
 - GESCHIKT VOOR ZWAARSTE VERKEERSKLASSE
 - PROJECTMATIG TE BESTELLEN VANAF 1.500 M2
 - KEUZE ZONDER OF MET AFSTANDHOUDERS ##

Aanbrengen sierbestrating.
 Betreft: aanbrengen van TEBI gebakken klinker langformaat
 lxbxh 29,2 x 7,1 x 7,1 cm.
 Langs de opsluiting dient minimaal 1 streklaag toegepast te
 worden.
 Passtukken dienen gezaagd te worden, knippen is niet
 toegestaan.
 Noot: de "snijkant" met motief is de bovenkant.
 Zie par. 83 12 in deel 3 van dit bestek voor specifieke
 aandachtspunten bij het aanbrengen van deze verhardingen.
 ##VERMELD SITUERING##
 ##MAAK KEUZE UIT BOVENSTAANDE DEFICODES##
 ##MAAK KEUZE UIT BOVENSTAANDE DEFICODES EN NEEM
 DE MINIMUMEISEN OVER VAN DE BETREFFENDE
 ONDERLAAG UIT HOOFDSTUK 101##

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
						1	<p>Straatbaksteen type TB Langformaat ## VERMELD GEWENSTE KLEUR VAN DE STEEN (Goois - zwart/bruin, Haags - rood/paars, Veluwe - grijs genuanceerd of Waard - bruin/blauw) ## ## MAAK KEUZE: MET OF ZONDER AFSTANDHOUDERS ## Eigenschappen van het product: - met productiecertificaat NEN-EN 1344:2002 - aanvullend voldoet het product aan de Duitse norm DIN 18503:2003-12 ten aanzien van materiaaldichtheid en wateropname - hard gebakken van ijzerhoudende klei - afgebakken bij extra hoge temperatuur (ca. 1.050° C)</p> <p>4 Afstrooien en invegen met zilvezand, zwart zand of inveegsplit, waarbij overgebleven voegmateriaal direct verwijderd dient te worden. ## BIJ BREDE VOEGEN KAN GEKOZEN WORDEN VOOR POLYMEER VOEGZAND ## ## VOOR ONKRUIDVRIJE VERHARDING KAN GEKOZEN WORDEN VOOR DANSAND ## Inwassen van de stenen is niet toegestaan. Afrillen met een lichte trilplaat met rubberen mat eronder volgens artikel 83 12 03, lid 01 in deel 3 van dit bestek.</p>	st		4.800,00 L

CONCEPT

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
2							KERAMISCHE TEGELS			
201							AANBRENGEN FUNDERING (MINIMALE EISEN) ## NOOT: HET ONTGRAVEN, VERVOEREN EN VERWERKEN VAN GROND T.B.V. DE VERMELDE ONDERGRONDEN IS NIET OMSCHREVEN. DE IN PAR. 201 OMSCHREVEN BESTEKSPOSTEN BETREFFEN DE MINIMAAL BENODIGDE ONDERGRONDEN VOOR DE PRODUCTEN IN PAR. 202. ## ## NOOT: DE KEUZE VOOR EEN FUNDERING MET BESTRATINGSSPLIT IS ZEER GESCHIKT OM HEMELWATER ONDER DE TEGELS SNEL AF TE VOEREN ## ## MAAK EEN KEUZE UIT ZANDFUNDERING, PUINFUNDERING MET STRAATLAAG OF PUINFUNDERING MET BESTRATINGSSPLIT##			
2011							<u>Aanbrengen zandfundering voor keramische tegels, dik 5 cm.</u> ##NOOT: KERAMISCHE TEGELS DIK 5 CM. ZIJN GESCHIKT VOOR ZWAAR VERKEER##			
201110	220301						Grond verwerken in cunet Betreft: aanbrengen zandfundering ##VERMELD SITUERING## Grondsoort: zand voor zandbed conform bepaling 22.06.03 van de Standaard Hoogte 0,20 m. Overhoogte bij aanbrengen afhankelijk van zetting na afrillen. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m Verdichten volgens bestekspostnr. 201120 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	20,00	V
			9							20,00
				1						
					1					
						1				
201120	220413						Verdichten grond. Betreft: aangebracht zand volgens bestekspost 201110 Grondsoort: ophoogzand ## GEEF HELLINGEN OPPERVLAKKEN AAN INDIEN VAN TOEPASSING ## Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen worden gesteld, is maximaal 0,20 m	m2	100,00	V
			9							
				9						
201130	220421						Profileren van oppervlakken. Betreft: het profileren van verdicht zand volgens bestekspost 201120 Grondsoort: ophoogzand Gerekend is met een waterstand N.A.P. m NVT Oppervlakken boven water Oppervlakken: ## NADER IN TE VULLEN ## ## MAAK KEUZE UIT BOVENSTAANDE DEFICODES OF VUL AAN ## ## MAAK KEUZE UIT BOVENSTAANDE DEFICODES EN VUL AAN ## ## MAAK KEUZE UIT BOVENSTAANDE DEFICODES ##	m2	100,00	V
				1						
					1					
						9				
						9				
						9				
2012							<u>Aanbrengen puinfundering met straatlaag voor keramische tegels dik 5 cm.</u> Uitsluitend voor voetgangers (paden en terrassen) en opritten voor personenauto's.			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
201210	224602						Aanbrengen inlage van kunststof. Betreft: aanbrengen van een scheidend doek tussen de ondergrond en aan te brengen menggranulaat volgens bestekspost 201220. Grondsoorten: grond en menggranulaat ## KIES HET GEWENSTE WEEFSEL MET SPECIFICATIES ## ## MAAK KEUZE UIT BOVENSTAANDE DEFICODES VOOR DE BREEDTE VAN DE ONDERGROND ## De banen aanbrengen met een overlap van 0,25 m	m2	100,00 V	
			9					m2		100,00 L
				9						
					4					
201220	800201						Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Betreft: aanbrengen fundering van menggranulaat ##VERMELD SITUERING## Laagdikte na verdichten: 25 cm ## PAS LAAGDIKTE AAN INDIEN GEWENST. GEREKEND IS MET EEN SOORTELIJK GEWICHT VAN 1.800 KG/M3 NA VERDICHTEN ## ##GEEF BREEDTE VERHARDINGSVLAK AAN## Menggranulaat Sortering 0/31,5 conform de eisen in par. 80.16.05 van de Standaard Op een kunststofinlage, aangebracht volgens bestekspost 201210 1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	100,00 V	
			9					ton		45,00 L
				7						
					2					
						5				
						1				
201230	831101						Aanbrengen straatlaag. Betreft: aanbrengen van een straatlaag op de aangebrachte fundering van menggranulaat. Laagdikte gemiddeld 100 mm; ten minste 80 mm en ten hoogste 120 mm Dikte straatlaag: 100 mm Op een funderingslaag van menggranulaat conform bestekspost 201220. Straatzand conform de eisen in par. 83.16.01 van de Standaard	m2	100,00 V	
			1							
				6						
					1			m3		10,00 L
201240	220413						Verdichten grond. Betreft: aangebracht zand volgens bestekspost 201230 Grondsoort: straatzand ## HELLINGEN OPPERVLAKKEN AANGEVEN INDIEN VAN TOEPASSING ## Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen worden gesteld, is maximaal 0,10 m	m2	100,00 V	
			9							
				9						
201250	220421						Profileren van oppervlakken. Betreft: het profileren van verdicht zand volgens bestekspost 201240 Grondsoort: ophoogzand Gerekend is met een waterstand N.A.P. m NVT Oppervlakken boven water Oppervlakken: ## NADER IN TE VULLEN ## ## MAAK KEUZE UIT BOVENSTAANDE DEFICODES OF VUL AAN ## ## MAAK KEUZE UIT BOVENSTAANDE DEFICODES EN VUL AAN ## ## MAAK KEUZE UIT BOVENSTAANDE DEFICODES ##	m2	100,00 V	
			1							
				1						
					9					
					9					
					9					

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
2013							Aanbrengen puinfundering met bestratingssplit voor keramische tegels dik 5 cm. Naast de toepassing voor paden en terrassen ook geschikt voor opritten en gebruik in de openbare ruimte.			
201310	224602						Aanbrengen inlage van kunststof. Betreft: aanbrengen van een scheidend doek tussen de ondergrond en aan te brengen menggranulaat volgens bestekspost 201220. Grondsoorten: grond en menggranulaat ## KIES HET GEWENSTE WEEFSEL MET SPECIFICATIES ## ## MAAK KEUZE UIT BOVENSTAANDE DEFICODES VOOR DE BREEDTE VAN DE ONDERGROND ## De banen aanbrengen met een overlap van 0,25 m	m2	100,00 V	
		9						m2		100,00 L
			9							
				4						
201320	800201						Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Betreft: aanbrengen van een fundering van menggranulaat ##VERMELD SITUERING## Laagdikte na verdichten: 25 cm Fundering aanbrengen onder afschot van minimaal 2% (afwatering van gebouwen af). ## INDIEN GEWENST EN TEN BEHOEVE VAN EEN HOGERE WATERDOORLATENDHEID KAN HET MENGGRANULAAT OOK DIRECT VERVANGEN WORDEN DOOR EEN LAAG BESTRATINGSSPLIT ## ## PAS LAAGDIKTE AAN INDIEN GEWENST. GEREKEND IS MET EEN SOORTELIJK GEWICHT VAN 1.800 KG/M3 NA VERDICHTEN ## ##GEEF BREEDTE VERHARDINGSVLAK AAN## Menggranulaat Sortering 0/31,5 conform de eisen in par. 80.16.05 van de Standaard Op een kunststofinlage, aangebracht volgens bestekspost 201310 1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	100,00 V	
		9						ton		45,00 L
			7							
				2						
					5					
						1				
201330	831101						Aanbrengen straatlaag. Betreft: aanbrengen van een straatlaag op de aangebrachte fundering van menggranulaat. Laagdikte gemiddeld 65 mm; ten minste 50 mm en ten hoogste 80 mm Dikte straatlaag: 65 mm Op een funderingslaag van menggranulaat conform bestekspost 201220. Bestratingssplit / basaltsplit 2-5 mm, kleur grijs of zwart	m2	100,00 V	
		1								
			6							
				9				m3		6,50 L
201340	220413						Verdichten grond. Betreft: aangebracht bestratingssplit volgens bestekspost 201330 Grondsoort: bestratingssplit ## HELLINGEN OPPERVLAKKEN AANGEVEN (AFSCHOT MINIMAAL 2%) ## Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen worden gesteld, is maximaal 0,10 m	m2	100,00 V	
		9								
				9						
201350	220421						Profileren van oppervlakken. Betreft: het profileren van verdicht split volgens bestekspost 201340 Grondsoort: ophoogzand Gerekend is met een waterstand N.A.P. m NVT	m2	100,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
202		1						Oppervlakken boven water Oppervlakken: ## NADER IN TE VULLEN ## ## MAAK KEUZE UIT BOVENSTAANDE DEFICODES OF VUL AAN ## 9 ## MAAK KEUZE UIT BOVENSTAANDE DEFICODES EN VUL AAN ## 9 ## MAAK KEUZE UIT BOVENSTAANDE DEFICODES ## AANBRENGEN VERHARDING ## NOOT: HET PLAATSEN VAN OPSLUITBANDEN IS NIET OMSCHREVEN. OPSLUITING VAN DE TEGELS IS WEL NOODZAKELIJK. ##			
202010	831201							Aanbrengen sierbestrating. Betreft: aanbrengen van TEBI keramische tegels lxbxh 20x40x5 cm Cerulation. Passtukken dienen gezaagd te worden, knippen is niet toegestaan. Zie par. 83 12 in deel 3 van dit bestek voor specifieke aandachtspunten bij het aanbrengen van deze verhardingen. ##VERMELD SITUERING## 9 ##MAAK KEUZE UIT BOVENSTAANDE DEFICODES## 9 ##MAAK KEUZE UIT BOVENSTAANDE DEFICODES EN NEEM DE MINIMUMEISEN OVER VAN DE BETREFFENDE ONDERLAAG UIT HOOFDSTUK 201## 9 Keramische tegel type CERALUTION 20x40x5 cm. st ## VERMELD GEWENSTE KLEUR VAN DE TEGEL (Standaardkleuren: Basalt - antraciet, Italiaans Porfier - rood/antraciet of Pietra Grey - grijs. Bij > 1.500 m2 kunnen andere prints en kleuren gekozen worden.) ## Eigenschappen van de tegel: - 100% full body keramiek - Wateropname conform ISO 10545-3 klasse BLa - Vorstbestendig conform EN 202 ISO 10545-12 - Warmtebestendig - Strooizoutbestendig conform EN 206-1 klasse D - Vlekbestendig conform ISO 10545-14 klasse 5 - Chemicaliënbestendig conform ISO 10545-13, GA-GLA GHA - Antislip conform DIN 51130 R, > 11 - Breukvast conform ISO 10545-4 - 49.000 N - Buigsterkte conform ISO 10545-4 - 40 N/mm2 - Kleurvast en krasbestendig - Onderhoudsvriendelijk - Geschikt voor hogedrukreiniging ## VERMELD VOEGBREEDTE (minimaal 5 mm.) ##	m2	100,00 V	
202020	831201						4	Afstrooien en invegen met Gardenlux Sierbestratingsvoegmortel (## OF Streetprotection III BIJ GEBRUIK ALS OPRIT##), waarbij overgebleven voegmateriaal direct verwijderd dient te worden. Na het voegen dient het gevoegde vlak gedurende 24 uur beschermd te worden tegen harde regenval. Het plaveisel mag gedurende 24 uur niet belopen worden. Inwassen of afrillen van de tegels is niet toegestaan.	m2	100,00 V	1.250,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
							<p>Betreft: aanbrengen van TEBI keramische tegels lxbxh 60x60x5 cm, Cerulation. Passtukken dienen gezaagd te worden, knippen is niet toegestaan. Zie par. 83 12 in deel 3 van dit bestek voor specifieke aandachtspunten bij het aanbrengen van deze verhardingen. Inzet vacuümtechniek conform art. 83 12 01 in deel 3 van dit bestek.</p> <p>##VERMELD SITUERING## ##MAAK KEUZE UIT BOVENSTAANDE DEFICODES## ##MAAK KEUZE UIT BOVENSTAANDE DEFICODES EN NEEM DE MINIMUMEISEN OVER VAN DE BETREFFENDE ONDERLAAG UIT HOOFDSTUK 201##</p> <p>Keramische tegel type CERALUTION 60x60x5 cm. st</p> <p>## VERMELD GEWENSTE KLEUR VAN DE TEGEL (Standaard kleuren: Black Basaltina - zwart, Dark Grey - donkergrijs of Pietra Lavica Sand - beige/zandkleur. Bij > 1.500 m2 kunnen andere prints en kleuren gekozen worden.) ##</p> <p>Eigenschappen van de tegel: - 100% full body keramiek - Wateropname conform ISO 10545-3 klasse BLa - Vorstbestendig conform EN 202 ISO 10545-12 - Warmtebestendig - Strooizoutbestendig conform EN 206-1 klasse D - Vlekbestendig conform ISO 10545-14 klasse 5 - Chemicaliënbestendig conform ISO 10545-13, GA-GLA GHA - Antislip conform DIN 51130 R, > 11 - Breukvast conform ISO 10545-4 - 48.000 N - Buigsterkte conform ISO 10545-4 - 40 N/mm2 - Kleurvast en krasbestendig - Onderhoudsvriendelijk - Geschikt voor hogedrukreiniging ## VERMELD VOEGBREEDTE (minimaal 5 mm.) ##</p> <p>4 Afstrooien en invegen met Gardenlux Sierbestratingsvoegmortel (## OF Streetprotection III BIJ GEBRUIK ALS OPRIT##), waarbij overgebleven voegmateriaal direct verwijderd dient te worden. Na het voegen dient het gevoegde vlak gedurende 24 uur beschermd te worden tegen harde regenval. Het plaveisel mag gedurende 24 uur niet belopen worden. Inwassen of afrillen van de tegels is niet toegestaan.</p>		278,00 L	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
3							CIRCU-BANK			
301							AANBRENGEN FUNDERING (MINIMALE EISEN) ## NOOT: HET ONTGRAVEN, VERVOEREN EN VERWERKEN VAN GROND T.B.V. DE VERMELDE ONDERGRONDEN IS NIET OMSCHREVEN. DE IN PAR. 301 OMSCHREVEN BESTEKSPOSTEN BETREFFEN DE MINIMAAL BENODIGDE ONDERGROND VOOR DE PRODUCTEN IN PAR. 302. ##			
3011							<u>Aanbrengen puinfundering met straatlaag voor CircU-banken</u>			
301110	224602						Aanbrengen inlage van kunststof. Betreft: aanbrengen van een scheidend doek tussen de ondergrond en aan te brengen menggranulaat volgens bestekspost 301120. Grondsoorten: grond en menggranulaat ## KIES HET GEWENSTE WEEFSEL MET SPECIFICATIES ## ## MAAK KEUZE UIT BOVENSTAANDE DEFICODES VOOR DE BREEDTE VAN DE ONDERGROND ## De banen aanbrengen met een overlap van 0,25 m	m2	100,00 V	
		9						m2		100,00 L
			9							
				4						
301120	800201						Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel. Betreft: aanbrengen fundering van menggranulaat ##VERMELD SITUERING## Laagdikte na verdichten: 25 cm ## PAS LAAGDIKTE AAN INDIEN GEWENST. GEREKEND IS MET EEN SOORTELIJK GEWICHT VAN 1.800 KG/M3 NA VERDICHTEN ## ##GEEF BREEDTE VERHARDINGSVLAK AAN## Menggranulaat Sortering 0/31,5 conform de eisen in par. 80.16.05 van de Standaard Op een kunststofinlage, aangebracht volgens bestekspost 301110 1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer	m2	100,00 V	
		9						ton		45,00 L
			7							
				2						
					5					
						1				
301130	831101						Aanbrengen straatlaag. Betreft: aanbrengen van een straatlaag op de aangebrachte fundering van menggranulaat. Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 40 mm en ten hoogste 60 mm Dikte straatlaag: 50 mm Op een funderingslaag van menggranulaat conform bestekspost 301120. Straatzand conform de eisen in par. 83.16.01 van de Standaard	m2	100,00 V	
		1								
			6							
				1				m3		5,00 L
301140	220413						Verdichten grond. Betreft: aangebracht zand volgens bestekspost 301130 Grondsoort: straaazand ## HELLINGEN OPPERVLAKKEN AANGEVEN INDIEN VAN TOEPASSING ## Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen worden gesteld, is maximaal 0,10 m	m2	100,00 V	
		9								
				9						
301150	220421						Profileren van oppervlakken. Betreft: het profileren van verdicht zand volgens bestekspost 301140	m2	100,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
3012							Grondsoort: ophoogzand Gerekend is met een waterstand N.A.P. m NVT Oppervlakken boven water Oppervlakken: ## NADER IN TE VULLEN ## ## MAAK KEUZE UIT BOVENSTAANDE DEFICODES OF VUL AAN ## ## MAAK KEUZE UIT BOVENSTAANDE DEFICODES EN VUL AAN ## ## MAAK KEUZE UIT BOVENSTAANDE DEFICODES ## <u>Aanbrengen zandcementstabilisatie voor CircU-banken</u>			
301210	800305						Aanbrengen laag zandcement. Betreft: aanbrengen fundering van zandcementstabilisatie als stabiele ondergrond voor de CircU0banken. ## VERMELD SITUERING ## ##MAAK KEUZE UIT BOVENSTAANDE DEFICODES## Minimum laagdikte 200 mm Materiaal in het werk bereiden	m2	20,00	V
302							Stabilisatie, bestaande uit een homogeen mengsel van betonzand 0-4 en 100 kg hoogovencement /m3 betonzand. 1 Na verdichten oppervlak afsprengen met 0,5 kg/m2 bitumenemulsie enoppervlak afstrooien met 2,0 kg/m 2 steenslag 2/6	m3		4,00 L
3020							PLAATSEN CIRCUBANKEN			
302010	630099						<u>CircU-bank</u> Aanbrengen CircU-bank recht, 200x43,5x45 cm. Betreft: aanbrengen CircU-bank. ## VERMELD SITUERING ## Zitelement aan te brengen op fundering, aangebracht volgens post (##VERWIJS NAAR GEWENSTE FUNDERING onder 301##) CircU-bank recht, 200x43,5x45 cm., gewicht 1.200 kg ## VERMELD KLEUR (ANTRACIET OF GRIJS) ## Eigenschappen van het product: - Vervaardigd van geopolymerbeton (gerecycled betongranulaat) - Beton voldoet aan NEN-EN 206 en NEN 8005, met grind N 4 -32 - Beton duurzaam geproduceerd, volgens CSC Goud certificaat - 100% dezelfde betonsamenstelling (door en door) - Gewapend - Modulair systeem - 100% recyclebaar Inzet vacuümtechniek conform art. 83 12 02 in deel 3 van dit bestek.	st	1,00	V
302020	630099						Aanbrengen CircU-bank recht, 100x43,5x45 cm. Betreft: aanbrengen CircU-bank. ## VERMELD SITUERING ## Zitelement aan te brengen op fundering, aangebracht volgens post (##VERWIJS NAAR GEWENSTE FUNDERING onder 301##)	st	1,00	V

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
							CircU-bank recht, 100x43,5x45 cm., gewicht 600 kg ## VERMELD KLEUR (ANTRACIET OF GRIJS) ## Eigenschappen van het product: - Vervaardigd van geopolymerbeton (gerecycled betongranulaat) - Beton voldoet aan NEN-EN 206 en NEN 8005, met grind N 4 -32 - Beton duurzaam geproduceerd, volgens CSC Goud certificaat - 100% dezelfde betonsamenstelling (door en door) - Gewapend - Modulair systeem - 100% recyclebaar Inzet vacuümtechniek conform art. 83 12 02 in deel 3 van dit bestek.	st		1,00 L
302030	630099						Aanbrengen CircU-bank bochtelement Betreft: aanbrengen CircU-bank. ## VERMELD SITUERING ## Zitelement aan te brengen op fundering, aangebracht volgens post (##VERWIJS NAAR GEWENSTE FUNDERING onder 301##) CircU-bank bocht 43,5x45 cm. ## VERMELD BOCHTSTRAAL EN GEWICHT: R=0,5 / 90°, gewicht 350 kg R=1,0 / 45°, gewicht 471 kg R=1,5 / 36°, gewicht 564 kg R=2,0 / 30°, gewicht 600 kg R=5,0 / 15°, gewicht 720 kg ## ## VERMELD KLEUR (ANTRACIET OF GRIJS) ## Eigenschappen van het product: - Vervaardigd van geopolymerbeton (gerecycled betongranulaat) - Beton voldoet aan NEN-EN 206 en NEN 8005, met grind N 4 -32 - Beton duurzaam geproduceerd, volgens CSC Goud certificaat - 100% dezelfde betonsamenstelling (door en door) - Gewapend - Modulair systeem - 100% recyclebaar Inzet vacuümtechniek conform art. 83 12 02 in deel 3 van dit bestek.	st	1,00 V	
							CircU-bank bocht 43,5x45 cm. ## VERMELD BOCHTSTRAAL EN GEWICHT: R=0,5 / 90°, gewicht 350 kg R=1,0 / 45°, gewicht 471 kg R=1,5 / 36°, gewicht 564 kg R=2,0 / 30°, gewicht 600 kg R=5,0 / 15°, gewicht 720 kg ## ## VERMELD KLEUR (ANTRACIET OF GRIJS) ## Eigenschappen van het product: - Vervaardigd van geopolymerbeton (gerecycled betongranulaat) - Beton voldoet aan NEN-EN 206 en NEN 8005, met grind N 4 -32 - Beton duurzaam geproduceerd, volgens CSC Goud certificaat - 100% dezelfde betonsamenstelling (door en door) - Gewapend - Modulair systeem - 100% recyclebaar Inzet vacuümtechniek conform art. 83 12 02 in deel 3 van dit bestek.	st		1,00 L
302040	630099						Aanbrengen CircU-bank verbindingsstuk Betreft: aanbrengen CircU-bank. ## VERMELD SITUERING ## Zitelement aan te brengen op fundering, aangebracht volgens post (##VERWIJS NAAR GEWENSTE FUNDERING onder 301##)	st	1,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5 6				
							<p>CircU-bank verbindingstuk ## VERMELD HOEK- OF PUNTSTUK EN GEWICHT: HOEKSTUK 90°, 62x43,5x45 cm., gewicht 600 kg HOEKSTUK 135°, 100x43,5x45 cm., gewicht 1.200 kg PUNTSTUK 60°, 100x100 cm., gewicht 600 kg ## ## VERMELD KLEUR (ANTRACIET OF GRIJS) ## Eigenschappen van het product: - Vervaardigd van geopolymerbeton (gerecycled betongranulaat) - Beton voldoet aan NEN-EN 206 en NEN 8005, met grind N 4 -32 - Beton duurzaam geproduceerd, volgens CSC Goud certificaat - 100% dezelfde betonsamenstelling (door en door) - Gewapend - Modulair systeem - 100% recyclebaar Inzet vacuümtechniek conform art. 83 12 02 in deel 3 van dit bestek.</p>	st		1,00 L
302050	630099						<p>Aanbrengen CircU-bank driesprong Betreft: aanbrengen CircU-bank. ## VERMELD SITUERING ## Zitelement aan te brengen op fundering, aangebracht volgens post (##VERWIJS NAAR GEWENSTE FUNDERING onder 301##)</p> <p>CircU-bank driesprong, 96 x 96 cm., gewicht 960 kg ## VERMELD KLEUR (ANTRACIET OF GRIJS) ## Eigenschappen van het product: - Vervaardigd van geopolymerbeton (gerecycled betongranulaat) - Beton voldoet aan NEN-EN 206 en NEN 8005, met grind N 4 -32 - Beton duurzaam geproduceerd, volgens CSC Goud certificaat - 100% dezelfde betonsamenstelling (door en door) - Gewapend - Modulair systeem - 100% recyclebaar Inzet vacuümtechniek conform art. 83 12 02 in deel 3 van dit bestek.</p>	st	1,00 V	
3021							<p>CircU-bank driesprong, 96 x 96 cm., gewicht 960 kg ## VERMELD KLEUR (ANTRACIET OF GRIJS) ## Eigenschappen van het product: - Vervaardigd van geopolymerbeton (gerecycled betongranulaat) - Beton voldoet aan NEN-EN 206 en NEN 8005, met grind N 4 -32 - Beton duurzaam geproduceerd, volgens CSC Goud certificaat - 100% dezelfde betonsamenstelling (door en door) - Gewapend - Modulair systeem - 100% recyclebaar Inzet vacuümtechniek conform art. 83 12 02 in deel 3 van dit bestek.</p>	st		1,00 L
302110	630099						<p><u>CircU-bank WOOD</u></p> <p>Aanbrengen CircU-bank WOOD recht Betreft: aanbrengen CircU-bank WOOD ## VERMELD SITUERING ## Zitelement aan te brengen op fundering, aangebracht volgens post (##VERWIJS NAAR GEWENSTE FUNDERING onder 301##)</p>	st	1,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
							<p>CircU-bank type Wood maten 200x43,5x45 cm, gewicht 1.200 kg ## VERMELD VORM (zonder eind, eindbank 1 zijde of solo met 2 einddelen) ## ## VERMELD KLEUR (ANTRACIET OF GRIJS) ## Eigenschappen van het product: - Vervaardigd van geopolymerbeton (gerecycled betongranulaat) - Beton voldoet aan NEN-EN 206 en NEN 8005, met grind N 4-32 - Beton duurzaam geproduceerd, volgens CSC Goud certificaat - Houten zittingen vervaardigd uit damwandprofielen - 100% dezelfde betonsamenstelling (door en door) - Gewapend - Modulair systeem - 100% recyclebaar Inzet vacuümtechniek conform art. 83 12 02 in deel 3 van dit bestek.</p>	st		1,00 L
302120	630099						<p>Aanbrengen CircU-bank WOOD recht met leuning Betreft: aanbrengen CircU-bank WOOD ## VERMELD SITUERING ## Zitelement aan te brengen op fundering, aangebracht volgens post (##VERWIJS NAAR GEWENSTE FUNDERING onder 301##) CircU-bank type Wood maten 200x43,5x45/65 cm, gewicht 1.800 kg ## VERMELD KLEUR (ANTRACIET OF GRIJS) ## Eigenschappen van het product: - Vervaardigd van geopolymerbeton (gerecycled betongranulaat) - Beton voldoet aan NEN-EN 206 en NEN 8005, met grind N 4-32 - Beton duurzaam geproduceerd, volgens CSC Goud certificaat - Houten zittingen vervaardigd uit damwandprofielen - 100% dezelfde betonsamenstelling (door en door) - Gewapend - Modulair systeem - 100% recyclebaar Inzet vacuümtechniek conform art. 83 12 02 in deel 3 van dit bestek.</p>	st	1,00 V	
							<p>CircU-bank type Wood maten 200x43,5x45/65 cm, gewicht 1.800 kg ## VERMELD KLEUR (ANTRACIET OF GRIJS) ## Eigenschappen van het product: - Vervaardigd van geopolymerbeton (gerecycled betongranulaat) - Beton voldoet aan NEN-EN 206 en NEN 8005, met grind N 4-32 - Beton duurzaam geproduceerd, volgens CSC Goud certificaat - Houten zittingen vervaardigd uit damwandprofielen - 100% dezelfde betonsamenstelling (door en door) - Gewapend - Modulair systeem - 100% recyclebaar Inzet vacuümtechniek conform art. 83 12 02 in deel 3 van dit bestek.</p>	st		1,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
4							OUDHOLLANDSE ECO-TEGELS			
401							AANBRENGEN FUNDERING (MINIMALE EISEN) ## NOOT: HET ONTGRAVEN, VERVOEREN EN VERWERKEN VAN GROND T.B.V. DE VERMELDE ONDERGRONDEN IS NIET OMSCHREVEN. DE IN PAR. 401 OMSCHREVEN BESTEKSPOSTEN BETREFFEN DE MINIMAAL BENODIGDE ONDERGRONDEN VOOR DE PRODUCTEN IN PAR. 402. ## ## MAAK EEN KEUZE UIT ZANDFUNDERING OF PUINFUNDERING##			
4011							<u>Aanbrengen zandfundering voor Oud Hollandse Ecotegel hoog 7 cm.</u> Uitsluitend voor voetgangers, fiets- en bromverkeer en opritten voor personenauto's			
401110	220301						Grond verwerken in cunet Betreft: aanbrengen zandfundering ##VERMELD SITUERING## Grondsoort: zand voor zandbed conform bepaling 22.06.03 van de Standaard Hoogte 0,10 m. Overhoogte bij aanbrengen afhankelijk van zetting na aftrillen. ## AANPASSEN GEWENSTE LAAGDIKTE, WAARBIJ 10 CM EEN MINIMUM IS, UITGAANDE VAN ZANDGROND ##	m3	10,00 V	
			9				1 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 1 Verdichten volgens bestekspostnr. 401120 1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3		10,00 L
401120	220413						Verdichten grond. Betreft: aangebracht zand volgens bestekspost 401110 Grondsoort: ophoogzand ## GEEF HELLINGEN OPPERVLAGKEN AAN INDIEN VAN TOEPASSING ## 9 Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen worden gesteld, is maximaal 0,20 m	m2	100,00 V	
401130	220421						Profileren van oppervlakken. Betreft: het profileren van verdicht split volgens bestekspost 401120 Grondsoort: ophoogzand Gerekend is met een waterstand N.A.P. m NVT Oppervlakken boven water Oppervlakken: etc.## NADER IN TE VULLEN ## ## MAAK KEUZE UIT BOVENSTAANDE DEFICODES OF VUL AAN ## 9 ## MAAK KEUZE UIT BOVENSTAANDE DEFICODES EN VUL AAN ## 9 ## MAAK KEUZE UIT BOVENSTAANDE DEFICODES ##	m2	100,00 V	
4012							<u>Aanbrengen puinfundering met straatlaag voor Oud Hollandse Ecotegel hoog 7 cm.</u> Uitsluitend voor voetgangers, fiets- en bromverkeer en opritten voor personenauto's			
401210	224602						Aanbrengen inlage van kunststof.	m2	100,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
401220	800201		9				<p>Betreft: aanbrengen van een scheidend doek tussen de ondergrond en aan te brengen menggranulaat volgens bestekspost 401220.</p> <p>Grondsoorten: grond en menggranulaat</p> <p>## KIES HET GEWENSTE WEEFSEL MET SPECIFICATIES ##</p> <p>## MAAK KEUZE UIT BOVENSTAANDE DEFICODES VOOR DE BREEDTE VAN DE ONDERGROND ##</p> <p>De banen aanbrengen met een overlap van 0,25 m</p> <p>Aanbrengen van een wegfundering van ongebonden steenmengsel.</p> <p>Betreft: aanbrengen fundering van menggranulaat</p> <p>##VERMELD SITUERING##</p> <p>Laagdikte na verdichten: 10 cm</p> <p>##GEEF BREEDTE VERHARDINGSVLAK AAN##</p> <p>Menggranulaat</p> <p>Sortering 0/31,5 conform de eisen in par. 80.16.05 van de Standaard</p> <p>Op een kunststofinlage, aangebracht volgens bestekspost 401210</p> <p>1 Wijze van verdichten ter keuze van de aannemer</p>	m2		100,00 L
401230	831101		9	7	2	5	<p>Aanbrengen straatlaag.</p> <p>Betreft: aanbrengen van een straatlaag op de aangebrachte fundering van menggranulaat.</p> <p>Laagdikte gemiddeld 100 mm; ten minste 80 mm en ten hoogste 120 mm</p> <p>Dikte straatlaag: 100 mm</p> <p>Op een funderingslaag van menggranulaat conform bestekspost 401220.</p> <p>1 Straatzand conform de eisen in par. 83.16.01 van de Standaard</p>	m2	100,00 V	
401240	220413		1	6			<p>Verdichten grond.</p> <p>Betreft: aangebracht zand volgens bestekspost 401230</p> <p>Grondsoort: straa-zand</p> <p>## HELLINGEN OPPERVLAKKEN AANGEVEN INDIEN VAN TOEPASSING ##</p> <p>Dikte van de laag, waaraan verdichtingseisen worden gesteld, is maximaal 0,10 m</p>	m3		10,00 L
401250	220421		9				<p>Profileren van oppervlakken.</p> <p>Betreft: het profileren van verdicht split volgens bestekspost 401240</p> <p>Grondsoort: ophoogzand</p> <p>Gerekend is met een waterstand N.A.P. m NVT</p> <p>Oppervlakken boven water</p> <p>Oppervlakken: ## NADER IN TE VULLEN ##</p> <p>## MAAK KEUZE UIT BOVENSTAANDE DEFICODES OF VUL AAN ##</p> <p>## MAAK KEUZE UIT BOVENSTAANDE DEFICODES EN VUL AAN ##</p> <p>## MAAK KEUZE UIT BOVENSTAANDE DEFICODES ##</p>	m2	100,00 V	
402			1	1	9	9	<p>AANBRENGEN VERHARDING</p> <p>NOOT: HET PLAATSEN VAN OPSLUITBANDEN IS NIET OMSCHREVEN. OPSLUITING VAN DE TEGELS IS WEL NOODZAKELIJK.</p>			
402010	831201						Aanbrengen sierbestrating.	m2	100,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				
				9			Betreft: aanbrengen van Oud Hollandse Ecotegel lxbxh 37,5x37,5x7 cm. Zie par. 83 12 in deel 3 van dit bestek voor specifieke aandachtspunten bij het aanbrengen van deze verhardingen. ##VERMELD SITUERING## ##MAAK KEUZE UIT BOVENSTAANDE DEFICODES## ##MAAK KEUZE UIT BOVENSTAANDE DEFICODES EN NEEM DE MINIMUMEISEN OVER VAN DE BETREFFENDE ONDERLAAG UIT HOOFDSTUK 401##			
				9			Oud Hollandse Ecotegel 37,5x37,5x7 cm. ## VERMELD GEWENSTE KLEUR VAN DE TEGEL (antraciet of grijs) ##	st		833,00 L
							Eigenschappen van de tegel: - Sterk en slijtvast - Duurzaam materiaal (gerecycled grind uit slooproces) en een lange levensduur - Onderhoudsvriendelijk - Voldoet aan Europese norm: EN 1339 - NL BSB certificaat K20627 - CE certificaat en DoP 530 - CSC Betonkeurmerk - NL Greenlabel			
							## VERMELD VOEGBREEDTE (minimaal 5 mm.) ##			
				4			Afstrooien en invegen met zilverzand, zwart zand, inveegsplit, fijn grind of teelaarde (in geval van inzaaien met gras), waarbij overgebleven instrooi materiaal direct verwijderd dient te worden. ##MAAK KEUZE UIT BOVENSTAANDE INSTROOIMATERIALEN## ## DE TEGELS HEBBEN 30% OPEN RUIMTE EN ZIJN 7 CM HOOG ## Inwassen of afrillen van de tegels is niet toegestaan.	m3		2,10 L
403							INZAAIEN ECOTEGELS			
403010	512101						Zaaien. Betreft: inzaaien van de aangebrachte Ecotegels volgens bestekspost 402010. ##MAAK KEUZE UIT BOVENSTAANDE DEFICODES## ##MAAK KEUZE UIT BOVENSTAANDE DEFICODES##	are	1,00 V	
				9			Voorafgaande aan het zaaien de teelaarde in de tegels invegen volgens bestekspost 402010. Bij voorkeur de tegels op 1-2 cm na afvullen en na inzaaien definitief afvullen.			
				9			Zaadmengsel ten behoeve van schrale grasvelden Extensio met Headstart Gold Leverancier: Advanta of gelijkwaardig. Samenstelling grasmengsel: - 40% Hardzwenkgras - 30% gewoon roodzwenkgras - 30% fijn roodzwenkgras Het te leveren grasmengsel dient op basis van het NAK-label aantoonbaar te voldoen aan het merk Oranjebandmengsel® voor graszaadmengsel Gerekend is met 30% open ruimte. Hoeveelheid: 3 kg/100 m2	kg		0,90 L
				3			Het zaad bij voorkeur onderwerken door middel van het laatste laagje afstrooien met dikte 1-2 cm/ 1 De grond na opkomst van het zaad aandrukken			

3. BEPALINGEN

CONCEPT

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 2021, 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 2021 is afzonderlijk in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.
De Errata op de Standaard is in pdf gratis te downloaden van de RAW-website: www.raw.nl.

01 08 BIJDAGEN**01 08 01 BIJDRAGE RAW-SYSTEMATIEK**

- 01 Een 'bijdrage RAW-systematiek', als bedoeld in artikel 01.08.01 van de Standaard, wordt verlangd.

01 08 02 BIJDRAGE FONDS COLLECTIEVE KENNIS-CT

- 01 Een 'Bijdrage Fonds Collectieve Kennis-CT', als bedoeld in artikel 01.08.02 van de Standaard, wordt verlangd.

CONCEPT

HFD PAR ART LID

83 ELEMENTENVERHARDINGEN**83 1 STRAATWERK****83 12 EISEN EN UITVOERING STRAATWERK EN OVERIGE BETONELEMENTEN****83 12 01 INZET VACUÛMTECHNIEK BIJ HET LEGGEN VAN GROOTFORMAATTEGELS**

- 01 Bij het leggen van zogenaamde grootformaattegels, ofwel tegels die niet meer handmatig te leggen zijn vanwege gewicht en omvang, met inbegrip van de eisen gesteld in de Arbowetgeving, dient de aannemer gebruik te maken van geschikte vacuümtechniek. Hierbij dient zowel de afmetingen van de zuigmond als het tilvermogen van de vacuümunit aangepast te worden aan het formaat en gewicht van de betreffende tegel. De maximale zuigkracht mag niet meer bedragen dan 2 x het gewicht van het betreffende betonproduct.

83 12 02 INZET VACUÛMTECHNIEK BIJ PLAATSEN BANKEN EN/OF BANKELEMENTEN

- 01 Bij het stellen of plaatsen van banken en/of bankelementen die niet meer handmatig te leggen zijn vanwege gewicht en omvang, met inbegrip van de eisen gesteld in de Arbowetgeving, dient de aannemer gebruik te maken van geschikte vacuümtechniek. Hierbij dient zowel de afmetingen van de zuigmond als het tilvermogen van de vacuümunit aangepast te worden aan het formaat en gewicht van de betreffende bank of bankelement. De maximale zuigkracht mag niet meer bedragen dan 2 x het gewicht van het betreffende betonproduct.

83 12 03 EISEN TEN AANZIEN VAN GEBRUIK VOEGMIDDELEN

- 01 Indien bestrating wordt ingevoegd met waterdoorlatende voegmiddelen dient de ondergrond van de bestrating ook voldoende waterdoorlatend te zijn om de werking van het voegmiddel te kunnen garanderen en ophoping van water in de straatlaag te voorkomen. Waterdoorlatendheid van de ondergrond ter goedkeuring directie en/of opdrachtgever aan te tonen door de aannemer.
- 02 Voegmiddelen dienen minimaal tot steendiepte te worden toegepast.
- 03 Voegen dienen, na het schoonmaken van de bestrating, uitsluitend ingeveegd te worden met schoon zilverzand of fijn split. Het overgebleven voegmiddel dient vervolgens direct verwijderd te worden van de bestrating. Bestrating naspoelen met water. Het is niet toegestaan brekerzand, ophoogzand of ander inveegmateriaal toe te passen, waarvan niet gegarandeerd kan worden dat deze schoon is.
- 04 Er dient eerst een proefstuk te worden uitgevoerd van ca. 10 m², waarvan de resultaten ter goedkeuring getoond dienen te worden aan directie en/of opdrachtgever. Pas na goedkeuring mag het overige deel van de bestrating behandeld worden. Zie ook par. 03, Kwaliteitsborging, in deel 2.1 van dit bestek.

83 12 04 SPECIFIEKE AANDACHTSPUNTEN BIJ HET VERWERKEN VAN GEBAKKEN KLINKERS LANGFORMAAT

- 01 Tijdens het werk dienen de producten van 1 type en kleur gelijkmatig gebruikt te worden van alle geleverde pallets/pakken bestratingmateriaal. Dit om kleine kleurverschillen te voorkomen en een homogene menging van producten te verkrijgen.
- 02 Zaag- en slijpwerkzaamheden bij het pasmaken van bestrating niet uitvoeren op de bestrating zelf in verband met cementaanslag en vlekvorming. Uitvoeren op voldoende afstand van het werk. Zaagstukken direct schoonspoelen voor leggen.
- 03 Op de bestrating mag geen vervuild zand, (pot)grond, cement, blad of ander vuil blijven liggen in verband met vlekvorming. Reinigen indien nodig met schoon water en groene zeep.
- 04 Bij het afrillen van Tebi stenen, waaronder de gebakken klinker langformaat, dient de aannemer gebruik te maken van een rubberen mat onder de trilplaat om beschadiging en afsplintering van de stenen te voorkomen.
- 05 Het is niet toegestaan de bestrating te reinigen met een hogedrukreiniger (met uitzondering van keramische tegels) en/of synthetische reinigingsmiddelen.
- 06 Bij afwijkende situatie of specifieke vragen dient contact opgenomen te worden met de fabrikant. Zie www.tebi.nl voor de contactgegevens.

83 12 05 SPECIFIEKE AANDACHTSPUNTEN BIJ HET VERWERKEN VAN KERAMISCHE TEGELS

- 01 Indien als ondergrond een zandcementstabilisatie wordt toegepast, wordt aanbevolen hiervoor trascement te gebruiken. Ook wordt aanbevolen om de tegels met een mix van pure cement en water aan te branden op de stabilisatie.
- 02 Tijdens het werk dienen de producten van 1 type en kleur gelijkmatig gebruikt te worden van alle geleverde pallets/pakken bestratingsmateriaal. Dit om kleine kleurverschillen te voorkomen en een homogene menging van producten te verkrijgen.
- 03 Zaag- en slijpwerkzaamheden bij het pasmaken van bestrating niet uitvoeren op de bestrating zelf in verband met cementaanslag en vlekvorming. Uitvoeren op voldoende afstand van het werk. Zaagstukken direct schoonspoelen voor leggen.
- 04 Knippen van keramische tegels is niet toegestaan.
Passtukken dienen gezaagd te worden met een specifiek voor keramische tegels geschikte diamantzaag. Zagen dient nat uitgevoerd te worden, met een professionele machine op het juiste toerental.
Zagen altijd geheel vlak, op een 100% stabiele ondergrond of tafel.
Tegels gedurende het zagen geheel ondersteunen om afbreken te voorkomen
De tegels dienen direct na het zagen goed afgespoeld te worden, om vlekvorming te voorkomen. Voorkom druppelen van zaagwater op de tegels.
- 05 Op de bestrating mag geen vervuild zand, (pot)grond, cement, blad of ander vuil blijven liggen in verband met vlekvorming. Reinigen indien nodig met schoon water en groene zeep.
- 06 Het is niet toegestaan de bestrating te reinigen met synthetische reinigingsmiddelen. Bij voorkeur ook geen hogedrukreiniger toepassen.
- 07 Afrillen van (keramische) tegels is in geen geval toegestaan. Alleen kloppen met een rubberen hamer is toegestaan.
- 08 Bij afwijkende situatie of specifieke vragen dient contact opgenomen te worden met de fabrikant. Zie www.tebi.nl voor de contactgegevens.

83 12 06 SPECIFIEKE AANDACHTSPUNTEN BIJ HET VERWERKEN VAN OUD HOLLANDSE ECOTEGELS

- 01 Passtukken dienen gezaagd te worden met een voor Oud Hollandse tegels geschikte diamantzaag, knippen is niet toegestaan. Spoel de tegels na het zagen direct goed af om vlekvorming te voorkomen. Voorkom druppelen van zaagwater op de tegels.
- 02 Tijdens het werk dienen de producten van 1 type en kleur gelijkmatig gebruikt te worden van alle geleverde pallets/pakken bestratingsmateriaal. Dit om kleine kleurverschillen te voorkomen en een homogene menging van producten te verkrijgen.
- 03 Bij afwijkende situatie of specifieke vragen dient contact opgenomen te worden met de fabrikant. Zie www.tebi.nl voor de contactgegevens.

83 13 INFORMATIE-OVERDRACHT**83 13 01 MONSTER VAN TE LEVEREN PRODUCTEN**

- 01 Van alle te leveren Tebi-producten dient voor levering en verwerking eerst een monster ter goedkeuring te worden verstrekt aan de directie. Na levering worden de gespecificeerde leverbonnen met vermelding van producttype, afmeting, kleur en aantal verstrekt aan de directie.