

RAW–Raambestek

Nota van Inlichtingen RB6 BRM LRU

Nota van Inlichtingen
Raambestek 6 Bouwrijp Maken Leidsche Rijn Utrecht
m.b.t. woon- en werkgebieden

Bouwopgave Leidsche Rijn
Afdeling Realisatie

Adres: Verlengde Hogeweidebaan 1
3528 BG Utrecht
Telefoon 030 – 286 00 00
E-mail lru.realisatie@utrecht.nl

Project nr.: RB6 BRM LRU
Datum bestek: 01-11-2022
Datum Nvlnl.: 08-12-2022

Auteur(s)	Gecontroleerd	Vrijgave	Datum	Status
E. Valkenburg	M. Heijmans	J. Korssen	08 dec2022	Definitief

NOTA VAN INLICHTINGEN INSCHRIJVINGSFASE BEHOREND BIJ:

RB6 BRM LRU

Raambestek 6 Bouwrijp maken Leidsche Rijn Utrecht

1. ALGEMEEN

PAR

1.01 OPDRACHTGEVER**1.02 DIRECTIE****1.03 LOCATIE****1.04 ALGEMENE BESCHRIJVING****1.05 TIJDSBEPALING**

1. De overeenkomst wordt aangegaan voor een periode van 2 jaar initieel, plus twee keer één jaar verlenging en een extra verlenging voor nog twee keer één jaar en geldt vanaf de datum van gunning van de overeenkomst,

2. Het bedrag van de korting, bedoeld in paragraaf 42 lid 2 van de U.A.V. 2012 bedraagt EUR 250 per dag.. Het bedrag van de korting wordt verhoogd met EUR 500,- per dag indien het opleggen van de korting het gevolg is van het niet tijdig indienen van de revisiegegevens.

3. Deze RAW-raamovereenkomst kan onder gelijkblijvende voorwaarden ééenzijdig door de opdrachtgever worden verlengd.

4. Verlenging van de overeenkomst geschiedt schriftelijk door de opdrachtgever uiterlijk 2 maanden voor afloop van de betreffende einddatum. Bij verlenging van de overeenkomst vindt er een indexering plaats volgens bepaling 01.21.10 van deel 3 van deze raamovereenkomst.

Het bepaalde in artikel 01.13.07, Flexibele uitvoeringstermijn, van de Standaard RAW Bepalingen (Standaard) is niet van toepassing.

1.06 ONDERHOUDSTERMIJN**1.07 KWALITEITSBORGING****1.08 PROCEDURE TE VERSTREKKEN DEELOPDRACHTEN**

De som van de deelopdracht wordt bepaald aan de hand van de vastgestelde hoeveelheden op basis van definitieve uitvoeringstekeningen en deelbestekken. De procedure voor het opstellen van uitvoeringstekeningen en deelbestekken zijn in onderstaande stappen weergegeven voor de opdrachtgever (A) en opdrachtnemer (B).

A. Uitvoeringstekeningen en deelbestekken door de opdrachtgever.

- I. De opdrachtgever levert concept uitvoeringstekening(en) (in pdf- en dgn formaat) en het deelbestek (in pdf formaat) aan op basis van het op dat moment vigerende inrichtings- en matenplan van de gemeente Utrecht. Dit bestaat uit:
 - a. Een uitgewerkte tekening met op te breken werkzaamheden
 - b. Een uitgewerkte tekening met aan te brengen riolering
 - c. Een uitgewerkte tekening met aan te brengen verhardingen
 - d. Voor het betreffende (deel)gebied bepalende dwarsprofielen en detailtekeningen
 - e. Een uitgewerkt deel 2.2. "Nadere beschrijving" met hoeveelheden en eventueel met toegevoegde

01	NOTA VAN INLICHTINGEN INSCHRIJVINGSFASE BEHOREND BIJ:	1
Deel 1	Algemeen	1
01	OPDRACHTGEVER	1
02	DIRECTIE	1
03	LOCATIE	1
04	ALGEMENE BESCHRIJVING	1
05	TIJDSBEPALING	1
06	ONDERHOUDSTERMIJN	1
07	KWALITEITSBORGING	1
08	PROCEDURE TE VERSTREKKEN DEELOPDRACHTEN	1
Deel 2.1	Algemene gegevens	3
01	TEKENINGEN	3
02	PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN	3
03	KWALITEITSBORGING	3
04	BIJLAGEN	3
Deel 2.2	Nadere beschrijving	3
Deel 3	Bepalingen	21
01	ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF	21
01 03	BETALINGSREGELINGEN: AFWIJKINGEN VAN VERREKENBARE HOEVEELHEDEN	21
01 10	PUBLIEKRECHTELIJKE EN PRIVAATRECHTELIJKE TOESTEMMINGEN	21
44	HOUTCONSTRUCTIES	21
44 01	BEGRIPPEN	21
44 02	EISEN EN UITVOERING	21
44 04	RISICOVERDELING EN GARANTIES	22
44 06	BOUWSTOFFEN	22
44 07	MEET- EN VERREKENMETHODEN	23

besteksposten

- II. De opdrachtnemer controleert de aangeleverde stukken op volledigheid en levert digitaal per mail, binnen 7 werkdagen na ontvangst, een genummerde lijst aan met vragen en/of opmerkingen. Deze vragen en/of opmerkingen kunnen betrekking hebben op:
 - a. Een hoeveelheid die niet controleerbaar is
 - b. Een onjuiste hoeveelheid; hij geeft de juiste hoeveelheid aan en levert een voor de opdrachtgever controleerbare berekening aan. In het geval van een aanwijsbare rekenfout kan hij volstaan met het aangeven waar de rekenfout is gemaakt
 - c. Een missende resultaatsbeschrijving. De opdrachtnemer vult dan de deelopdracht aan
 - d. Een niet reële opleveringsdatum of - termijn en/of een niet reële daarbij geldende korting bij overschrijding
 - III. De opdrachtgever beantwoordt de ingediende vragen en/of opmerkingen. Indien de opdrachtnemer dit nodig acht zal er door hem een overleg met de opdrachtgever worden ingepland om toelichting te geven op de beantwoorde vragen en/of opmerkingen. Na het beantwoorden van de vragen en/of opmerkingen en het eventueel geplande overleg zal de opdrachtgever de antwoorden op de uitvoeringstekeningen en in het bestek verwerken.
 - IV. De opdrachtgever ondertekent de definitieve stukken en overhandigd deze in tweevoud aan de opdrachtnemer. De opdrachtnemer zal op basis van de definitieve stukken een offerte opstellen en deze versturen naar de opdrachtgever. De opdrachtgever toetst de offerte en zal indien akkoord de (deel)opdracht verstrekken. De opdrachtnemer zal dan binnen 7 werkdagen starten met zijn opgedragen werkzaamheden.
- B. Uitvoeringstekeningen en deelbestekken door de opdrachtnemer.
- I. De opdrachtgever levert de hierna volgende gegevens bij de opdrachtnemer aan:
 - a. Het op dat moment vigerende inrichtings- en matenplan (digitaal in dgn formaat)
 - b. Op verzoek een 'leeg' RAW-raamovereenkomst bestand (digitaal in bst formaat) aangevuld met de eventueel extra besteksposten)
 - c. De GBKN van betreffend (deel)gebied (digitaal in DGN formaat)
 - II. De opdrachtnemer controleert de aangeleverde stukken op volledigheid en meld tekortkomingen binnen 5 werkdagen schriftelijk (per mail) aan de opdrachtgever. Vervolgens zal de opdrachtgever zorgdragen dat de opdrachtnemer tijdig de beschikking heeft over de benodigde gegevens.
 - III. De opdrachtnemer levert concept uitvoeringstekening(en) (in pdf- en dgn formaat) en het deelbestek (in pdf formaat) aan. Dit bestaat uit:
 - a. Een uitgewerkte tekening met op te breken werkzaamheden
 - b. Een uitgewerkte tekening met aan te brengen riolering
 - c. Een uitgewerkte tekening met aan te brengen verhardingen
 - d. Voor betreffend (deel)gebied bepalende dwarsprofielen en detailtekeningen
 - e. Een uitgewerkt deel 2.2. "Nadere beschrijving" met hoeveelheden. Indien voor betreffend (deel)gebied geen resultaatsbeschrijving waarin de raamovereenkomst voorziet, vult de opdrachtnemer deze aan en voegt aan betreffende besteksposten de tekst " DIT IS EEN *-POST " toe
 - f. Een algemeen tijdschema conform artikel 01.13.06 in deel 3 van deze overeenkomst
 - IV. De opdrachtgever controleert de aangeleverde stukken op volledigheid en levert digitaal per mail, binnen 7 werkdagen na ontvangst, een genummerde lijst aan met vragen en/of opmerkingen. Deze vragen en/of opmerkingen kunnen betrekking hebben op:
 - a. Een hoeveelheid die niet controleerbaar is
 - b. Een aanwijsbare rekenfout
 - c. Een missende resultaatsbeschrijving
 - V. De opdrachtnemer beantwoordt de ingediende vragen en/of opmerkingen en plant een overleg in met de opdrachtgever om deze punten toe te lichten. Na het beantwoorden van de vragen en/of opmerkingen zal de opdrachtnemer de antwoorden uit het overleg op de uitvoeringstekeningen en in het bestek verwerken. Hij stelt een deelbestek op ingevuld met inschrijfprijzen overeenkomstig de raamovereenkomst. Van de met "DIT IS EEN *-POST" gemarkeerde posten dient een onderbouwing van de prijs te worden toegevoegd.
 - VI. Indien de opdrachtgever en opdrachtnemer geen overeenstemming krijgen over de in nr. "V." vermelde zaken kunnen bereiken, behoudt de opdrachtgever zich het recht voor om de betreffende werkzaamheden niet uit te voeren of door derden te laten uitvoeren.

- VII. Definitieve deelopdracht
- a. De opdrachtnemer dient, binnen 7 werkdagen na goedkeuring op de definitieve uitvoeringstekening(en) en het definitieve deelbestek, de stukken in tweevoud te ondertekenen en overhandigt deze aan de opdrachtgever. De opdrachtgever ondertekent een exemplaar en retourneert deze naar de opdrachtnemer
 - b. De opdrachtnemer zal op basis van de definitieve stukken een offerte opstellen en deze versturen naar de opdrachtgever. De opdrachtgever toetst de offerte en zal indien akkoord de (deel)opdracht verstrekken. De opdrachtnemer zal dan binnen 7 werkdagen starten met zijn opgedragen werkzaamheden
 - c. De opdrachtnemer is op basis van de beschreven procedure, mede verantwoordelijk voor de in het deelbestek en bijbehorende uitvoeringstekeningen opgenomen resultaatsbeschrijvingen, hoeveelheden en uitvoeringsmethode
 - d. Kosten welke zijn gemaakt voor het opstellen van de uitvoeringstekeningen en het deelbestek worden in uren verrekend op de ter beschikking te stellen post "Werkvoorbereider" in deel 2.2 van deze RAW-raamovereenkomst

2. BESCHRIJVING

2.1 ALGEMENE GEGEVENS

PAR

01	TEKENINGEN	
02	PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN	
03	KWALITEITSBORGING	
04	BIJLAGEN	
	Bijlage 6a	is vervallen
	Bijlage 6b	is vervallen
	Bijlage 6c	is vervallen
	Bijlage 12	Better-Performance-Regels
	Bijlage 13	Handreiking-Better-Performance

2.2 NADERE BESCHRIJVING

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					
110910	102101		1			4	Graven proefsleuf. Situering: n.t.b. in overleg met de directie Betreft: met de hand graven van proefsleuven t.b.v. lokaliseren van bestaande kabels en leidingen Incl. het verzorgen van een graafmelding zoals genoemd in par. 01.09 in deel 3 van dit bestek. Uitgangspunt lengte proefsleuf: 2,00 m Incl. inmeten begin en eindpunt gegraven proefsleuf en vrij gegraven kabels en leidingen in x, y, z coördinaten t.o.v. RD-stelsel en vastleggen op tekening Incl. leveren van een digitale foto van de gegraven proefsleuf Opbouw van de ondergrond: gemengde grond Gemiddelde sleufdiepte: 1,50 m Grondsoorten gescheiden ontgraven Na het vaststellen van de ligging van kabels en leidingen grondsoorten in de oorspronkelijke volgorde terugbrengen en verdichten tot 90% van de oorspronkelijke	st	100,00	F	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
				9				verdichtingsgraad Zonder sleufbedekking			
120110	221199							Uitvoeren baggeronderzoek. incl. rapportage (per 250m) Situering: op aanwijzing van de directie Betreft: keuren bagger voorafgaand aan opschonen watergang Inclusief schriftelijke rapportage van de onderzoeksresultaten, Keuren van baggerspecie uit regionaal water. Standaard Stoffenpakket A Conform NEN5720 / nota Bodembeheer 2017 - 2027 Uitgangspunten baggeronderzoek/hoeveelheidsbepaling Lengte onderzoekslocatie: 250m Aantal slibsteken tot vast bodem: 10 stuks Veldwerk: 5 dwarsprofielen Incl. chemische analyse: 1 stuks	keer	18,00	F
120120								Deze bestekspost is vervallen			
120130								Deze bestekspost is vervallen			
120210								Deze bestekspost is vervallen			
120220								Deze bestekspost is vervallen			
140120	800199							Civiltechnische onderzoek (on)gebonden steenmengsel Situering: In situ of bij verwerker, na goedkeuring directie Betreft: onderzoek ter eigenschapsbepaling van (on) gebonden steenmengsel voor hergebruik voor civiltechnische doeleinden conform NEN-EN-932-1 Inclusief civiltechnische bewijsmiddel van de onderzoeksresultaten conform NEN-EN-933-1 Uitgaande van: onder bestaand maaiveld of t.p.v. asfaltboorkern	st	10,00	F
140130	800199							Milieuhygienische onderzoek (on)gebonden steenmengsel Situering: In situ of bij verwerker, na goedkeuring directie Betreft: Onderzoek naar de aanwezigheid van asbest in (on) gebonden steenmengsel (m.n. puingranulaat) conform NEN5897. Inclusief milieuhygienische bewijsmiddel van de onderzoeksresultaten conform NEN5725 1 analyse per 60 a 1000m2 Uitgaande van: onder bestaand maaiveld of t.p.v. asfaltboorkern	st	10,00	F
141920								Deze bestekspost is vervallen			
141940								Deze bestekspost is vervallen			
234110								Deze bestekspost is vervallen			
234111								Deze bestekspost is vervallen			
234112								Deze bestekspost is vervallen			
234113								Deze bestekspost is vervallen			
234114								Deze bestekspost is vervallen			
291010	220321							Leveren grond.	m3	100.000,00	F

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
291020	220321	1						Betreft: tekortkomend zand Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: Achtergrondwaarde	m3	100.000,00	F	L
		1						Grondsoort: zand Zand in zandbed				
		1						Leveren op de plaats van verwerking				
		1						Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking				
291040	220321							Leveren grond.	m3	100.000,00	F	L
		1						Betreft: tekortkomend zand Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: Achtergrondwaarde				
		1						Grondsoort: zand Zand in aanvulling of ophoging				
		1						Leveren op de plaats van verwerking				
312120	210103	1						Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking	m3	10.000,00	F	L
		1						Leveren grond.				
		1						Betreft: tekortkomend zand Grond die voldoet aan de volgende kwaliteitsklasse volgens het Besluit bodemkwaliteit: Achtergrondwaarde				
		1						Grondsoort: zand Draineerzand				
312220	210203	1						Leveren op de plaats van verwerking	dag	100,00	F	L
		1						Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van verwerking				
		1						Instandhouden open bemaling.				
		1						Incl. eventueel benodigde extra afvoerleidingen				
312240	210203							Betreft: bemaling aangebracht volgens bp312110 Uitgangspunt In stand houden: 2 dagen per locatie De bemaling in stand houden tot dat de bemaling die de verlaging van het freatisch vlak veroorzaakt uitgeschakeld wordt Het uitvallen van de bemalingsinstallatie automatisch kenbaar maken met behulp van een signaalinstallatie	dag	40,00	F	L
		1						Instandhouden bronbemaling.				
		1						Betreft: bemaling aangebracht volgens bp312210 Incl. aangebrachte afvoerleidingen Uitgangspunt In stand houden: 100m per dag De bemaling in stand houden tot dat de bemaling die de verlaging van het freatisch vlak veroorzaakt uitgeschakeld wordt Het uitvallen van de bemalingsinstallatie automatisch kenbaar maken met behulp van een signaalinstallatie				
		1						Verlaging van het freatisch vlak tot het in bestekspostnr. 312210 vermelde niveau				
312240	210203							Instandhouden bronbemaling.	dag	400,00	F	L
		1						Betreft: bemaling aangebracht volgens bp312230 Incl. aangebrachte afvoerleidingen Uitgangspunt In stand houden: 100m per dag De bemaling in stand houden tot dat de bemaling die de verlaging van het freatisch vlak veroorzaakt uitgeschakeld wordt Het uitvallen van de bemalingsinstallatie automatisch kenbaar maken met behulp van een signaalinstallatie				
		1						Verlaging van het freatisch vlak tot het in bestekspostnr. 312210 vermelde niveau				
		1						Instandhouden bronbemaling.				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
312260	210203							312230 vermelde niveau Instandhouden bronbemaling. Betreft: bemaling aangebracht volgens bp312250 Uitgangspunt In stand houden: 100m per dag Incl. aangebrachte afvoerleidingen De bemaling in stand houden tot dat de bemaling die de verlagings van het freatisch vlak veroorzaakt uitgeschakeld wordt Het uitvallen van de bemalingsinstallatie automatisch kenbaar maken met behulp van een signaalinstallatie Verlagings van het freatisch vlak tot het in bestekspostnr. 312250 vermelde niveau	dag	200,00	F
312320	210203						1	Instandhouden bronbemaling. Betreft: bemaling aangebracht volgens bp312310 Uitgangspunt In stand houden: 100m per dag Incl. aangebrachte afvoerleidingen De bemaling in stand houden tot dat de bemaling die de verlagings van het freatisch vlak veroorzaakt uitgeschakeld wordt Het uitvallen van de bemalingsinstallatie automatisch kenbaar maken met behulp van een signaalinstallatie Verlagings van het freatisch vlak tot het in bestekspostnr. 312310 vermelde niveau	dag	20,00	F
312340	210203						1	Instandhouden bronbemaling. Betreft: bemaling aangebracht volgens bp 312330 Uitgangspunt In stand houden: 100m per dag Incl. aangebrachte afvoerleidingen De bemaling in stand houden tot dat de bemaling die de verlagings van het freatisch vlak veroorzaakt uitgeschakeld wordt Het uitvallen van de bemalingsinstallatie automatisch kenbaar maken met behulp van een signaalinstallatie Verlagings van het freatisch vlak tot het in bestekspostnr. 312330 vermelde niveau	dag	140,00	F
312360	210203						1	Instandhouden bronbemaling. Betreft: bemaling aangebracht volgens bp312350 Uitgangspunt In stand houden: 100m per dag Incl. aangebrachte afvoerleidingen De bemaling in stand houden tot dat de bemaling die de verlagings van het freatisch vlak veroorzaakt uitgeschakeld wordt Het uitvallen van de bemalingsinstallatie automatisch kenbaar maken met behulp van een signaalinstallatie Verlagings van het freatisch vlak tot het in bestekspostnr. 312350 vermelde niveau	dag	60,00	F
312430	210299							Instandhouden retourbemaling. Betreft: bemaling aangebracht volgens bp312420 Uitgangspunt In stand houden: 100m per dag Incl. aangebrachte afvoerleidingen De bemaling in stand houden tot dat de bemaling die de verlagings van het freatisch vlak veroorzaakt uitgeschakeld wordt Het uitvallen van de bemalingsinstallatie automatisch kenbaar maken met behulp van een signaalinstallatie	dag	40,00	F
315010	210801							Aanbrengen debietmeetpunt.	st	50,00	F

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6				
331050	252102							Betreft: toepassen meetpunt in afvoerleiding bronbemaling voor vaststelling debiet met totaalstelling van de afgevoerde hoeveelheid water. Meetbaar tot 120m3/uur. Meting van het debiet dagelijks op een door de directie vast te stellen vast tijdstip De bovenkant van de doorvoer van de watermeter moet beneden de onderkant van de afvoerbuys bij het lozingspunt liggen; de leiding t.p.v. de meter moet geheel gevuld zijn met water (vrij van luchtballen) Opname volgens bestekspostnr. 315050 Toegestane meetfout ten hoogste 1%	m	250,00	F
		9									
331060	252102							Aanbrengen betonbuys rond profiel -MOF SPIE EIND Situering: zie bestekstekening, welke per deelopdracht geleverd wordt. Betreft: rioolbuys met of zonder inlaat Rond profiel, gewapend Niet gebruikte inlaten waterdicht afsluiten met bijpassend deksel Nominale middellijn 700 mm Standaardlengte buys 2,40 m 1 Type buysverbinding: glijverbinding Aansluiting op de betonnen putten met schacht rubberring (rolverbinding.)	m	250,00	F
		1									
			1	8			2				
332040	252201							Aanbrengen betonbuys rond profiel -MOF SPIE EIND Situering: zie bestekstekening, welke per deelopdracht geleverd wordt. Betreft: rioolbuys met of zonder inlaat Rond profiel, gewapend Niet gebruikte inlaten waterdicht afsluiten met bijpassend deksel Nominale middellijn 800 mm Standaardlengte buys 2,40 m 1 Type buysverbinding: glijverbinding Aansluiting op de betonnen putten met schacht rubberring (rolverbinding.)	m	250,00	F
		1									
			2	1			2				
332050	252201							Aanbrengen PVC-buys Rechte buys, stijfheidsklasse: SN 8 Buys samengesteld uit 3 lagen waarvan de middelste laag uit hergebruikt PVC Nominale middellijn 250 mm 1 Verbinding buizen vrijvervalrioel d.m.v. mof met rubbermanchet met steek- of overschuifmof	m	500,00	F
		2									
			2	7							
332060	252201							Aanbrengen PVC-buys Rechte buys, stijfheidsklasse: SN 8 Buys samengesteld uit 3 lagen waarvan de middelste laag uit hergebruikt PVC Nominale middellijn 315 mm 1 Verbinding buizen vrijvervalrioel d.m.v. mof met rubbermanchet met steek- of overschuifmof	m	500,00	F
		2									
			3	1							
332120	230111							Aanbrengen PVC-buys Rechte buys, stijfheidsklasse: SN 8 Buys samengesteld uit 3 lagen waarvan de middelste laag uit hergebruikt PVC Nominale middellijn 400 mm 1 Verbinding buizen vrijvervalrioel d.m.v. mof met rubbermanchet met steek- of overschuifmof	m	500,00	F
		2									
			3	3							

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
		9						Infiltratie Transportleiding Rechte geperforeerde buis, stijfheidsklasse: SN 8 Buis samengesteld uit 3 lagen waarvan de middelste laag uit hergebruikt PVC Kleur: groen (RAL 6024) Standaardlengte 5 m, met aangevormde mof Uitwendige diameter 315 mm 9 9 Omhuld met geotextiel polyethyleen 230 gr/m2 Waterdoorlatendheid 84 ltr / m2 / sec				
332220	230199							Aanbrengen infiltratieblokken. Situering: in geotextiel aangebracht volgens bestekspostnr. 332210 Modules van 100 % recyclebaar polypropyleen Type: Q-Bic plus fabrikaat: Wavin, of gelijkwaardig Standaard afmetingen: ca. 0,60 x 1,20 x 0,60 m of ca. 0,60 x 1,20 x 0,40 m (bxlxh) Inspecteerbaar en reinigbaar via schacht 500 mm Inclusief koppelstukken Vereiste sterkte bij aanbrengen: 300 kN/m2 bij een gronddekking van 0,70 m Te garanderen sterkte: 100 kN/m2 na 10 jaar	m3	500,00	F	
332230	230199							Aanbrengen toegangsschacht op infiltratieblok. Schacht diameter 600 mm, lang 0,60 m Materiaal: polypropyleen	st	10,00	F	
332240	230199							Aanbrengen aansluitplaat met excentrisch verloop. Situering: aansluiting 160 t/m 315 mm op infiltratie unit Aansluitplaat met excentrisch verloop 160 t/m 315 mm Type: Azura fabrikaat: Wavin, of gelijkwaardig Kleur: blauw	st	10,00	F	
332610	230199							Leveren Q-bic plus infiltratieblokken Bouwstofgroep 17 Modules van 100 % recyclebaar polypropyleen, Type: Q-bic plus of gelijkwaardig Standaard afmetingen: ca. 0,60 x 1,20 x 0,60 m of ca. 0,60 x 1,20 x 0,40 m (bxlxh) Inspecteerbaar en reinigbaar via schacht 500 mm Levering inclusief koppelstukken Vereiste sterkte bij aanbrengen: 300 kN/m2 bij een gronddekking van 0,70 m Te garanderen sterkte: 100 kN/m2 na 10 jaar	m3 m3	500,00	F	500,00 L
333150	252299							Leveren cementproduct voor afdichting zadelstuk Leveren van een cementproduct om een goede waterdichte aansluiting te waarborgen. Betreft: omstorting zadelstuk aangebracht bij bp333130 en bp333150) Type cementproduct: XYPEX PATCH'N PLUG of gelijkwaardig Samenstelling (ca. 0,25L water op 1kg Patch'n plug) Afdichting conform gebruiksaanwijzing leverancier Leveren op plaats van verwerking	kg kg	150,00	F	150,00 L
334310	252699							Maken stroomprofiel van beton. In rioolput	m3	10,00	F	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
334410	252601							Beton C20/25 voor milieuklasse XC3 Hoogovencement CEM III/B 42,5 LH HS					
								Maken aansluiting op rioolput. Situering: t.p.v. rioolput zonder sparing Voor een nadere detaillering wordt verwezen naar tekening 60156.Rio.040-01	st	50,00	F		
		2						Put van geprefabriceerde betonelementen In het gat van de rioolput het nieuwe riool waterdicht opnemen					
				4				Oppervlak van te maken opening: 1,00 tot 1,50 m2 De opening ontstaan door het uitbreken van het oude riool dichtmetselen, alsmede het stroomprofiel bijwerken en glad afstrijken met metselspecie.	st			5.000,00	I
					9			Metselstenen, volle steen waalformaat T2/R1; Druksterkte >45N/mm2 Vorstbestendigheid F2/D, IW1 max 5% vochtopname Metselmortelkwaliteit: M17,5 type 1. Samenstelling metselspecie: 2 delen hoogovencement op 5 delen (scherp) rivierzand. Hoogovencement CEM III/B 42,5 LH HS. Vol en zat metselen, doorstrijken (platvol), buitenzijde berapen.					
							3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting Hoedanigheid bouwstoffen: zie deel 3 van dit bestek artikel 01.17.06 lid 05					
334420	252601							Maken aansluiting op rioolput. Situering: t.p.v. rioolput met sparing Voor een nadere detaillering wordt verwezen naar tekening 60156.Rio.040-01	st	50,00	F		
								Put van geprefabriceerde betonelementen voorzien van een sparing In de sparing van de rioolput het bestaande riool waterdicht opnemen					
							9	In de sparing van de rioolput het bestaande riool waterdicht opnemen De aanhechtvlakken vrijmaken van cementhuid / boucharderen, vet- en stofvrij maken.	st			5.000,00	I
								Metselstenen, volle steen waalformaat T2/R1; Druksterkte >45N/mm2 Vorstbestendigheid F2/D, IW1 max 5% vochtopname Metselmortelkwaliteit: M17,5 type 1. Samenstelling metselspecie: 2 delen hoogovencement op 5 delen (scherp) rivierzand. Hoogovencement CEM III/B 42,5 LH HS. Vol en zat metselen, doorstrijken (platvol), buitenzijde berapen.					
							3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een erkende verwerkingsinrichting. Hoedanigheid bouwstoffen: zie deel 3 van dit bestek artikel 01.17.06 lid 05					
334610	252821							Aanbrengen schildmuur van metselwerk. Situering: in rioolbuizen tijdelijke afsluiting (Schildmuur NIET in de mof)	st	50,00	F		
								Metselwerk; metselstenen waalformaat T2/R1, druksterkte >45N/mm 2 Vorstbestendigheid F2/D, IW1 Metselmortel kwaliteit: M17,5 type 1 Samenstellingmetselspecie: 2 delen hoogovencement op 5 delen (scherp) rivierzand. Hoogovencement CEM III/B 42,5 LH HS.	st			1.500,00	I
							2	Steens schildmuur					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
334810	010499	3						Afmeting: 0,50 tot 1,00 m2				
		9						Zat en vol metselen, binnenzijde (zo mogelijk) doorstrijken (platvol) en buitenzijde berapen.				
344040	283515							Leveren stenen t.b.v. rioleringswerken e.d.	st	11.500,00	F	
								T.b.v. stellen put afdekkingen, dichtmetselen sparingen, schildmuren, ommetselen rioolbuizen en hulpstukken e.d. Metselbaksteen: waalformaat T2/R1, druksterkte >45N/mm 2 Inclusief bijbehorende specie Leveren op plaats van verwerking	st			11.500,00 L
344050	283515	1						Aanbrengen lasverbinding in PE-buis. Betreft: strekvaste verbinding tussen uiteinden PE-buizen Spiegellassen De spiegellassen dienen uitgevoerd te worden door een gekwalificeerde lasser. De gemaakte lassen worden gecontroleerd door de RTD afd. Rotterdam. Spiegellassen uitvoeren overeenkomstig NEN 7200 en de voorschriften van de fabrikant. De afspraak voor de controle door de RTD dient door de directie in overleg met de aannemer gemaakt te worden. SDR-klasse 26 Buitendiameter leiding: 125 mm	st	20,00	F	
344060	283515	1						Aanbrengen lasverbinding in PE-buis. Betreft: strekvaste verbinding tussen uiteinden PE-buizen Spiegellassen De spiegellassen dienen uitgevoerd te worden door een gekwalificeerde lasser. De gemaakte lassen worden gecontroleerd door de RTD afd. Rotterdam. Spiegellassen uitvoeren overeenkomstig NEN 7200 en de voorschriften van de fabrikant. De afspraak voor de controle door de RTD dient door de directie in overleg met de aannemer gemaakt te worden. SDR-klasse 26 Buitendiameter leiding: 160 mm	st	20,00	F	
344070	283515	1						Aanbrengen lasverbinding in PE-buis. Betreft: strekvaste verbinding tussen uiteinden PE-buizen Spiegellassen De spiegellassen dienen uitgevoerd te worden door een gekwalificeerde lasser. De gemaakte lassen worden gecontroleerd door de RTD afd. Rotterdam. Spiegellassen uitvoeren overeenkomstig NEN 7200 en de voorschriften van de fabrikant. De afspraak voor de controle door de RTD dient door de directie in overleg met de aannemer gemaakt te worden. SDR-klasse 26 Buitendiameter leiding: 200 mm	st	20,00	F	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
351030	240199	1						SDR-klasse 26	m	500,00	F	
		2	4					Buitendiameter leiding: 250 mm				
351031	240101							Aanbrengen uitleggers van PVC-buis 200mm Situering: van tracé hoofdriool tot 1m buiten zijkant van toekomstige bouwweg Betreft: huis- en kolkaansluitingen Aansluitingen ter plaatse van de (bouw-) rijweg uitvoeren in een buislengte zonder verbindingsmoffen De uitleggers moeten worden aangesloten op de standpijpen Rekenen op gemiddeld 2 hulpstukken per huisaansluiting Incl. aanbrengen van afsluitkap op uiteinde van uitlegger	m			
		2						Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Grondsoort: vaste grond bestaande uit zand Grondsoorten gescheiden ontgraven				
351032	252201		4					Ontgraven tot een niveau waarbij ten opzichte van de onderkant van de buizen, funderingen en putten rekening is gehouden met een grondverbetering van 0,10 m	m			
				3				Ontgravingshoogte gemiddeld 1,10 m Ontgravingsbreedte op sleufbodem ten minste 0,45 m				
351032	252201				1			1 Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren	m			
		2						Aanbrengen PVC-buis Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8 Buis samengesteld uit 3 lagen waarvan de middelste laag uit hergebruikt PVC				
351033	240121			2	5			Nominale middellijn 200 mm	m			
					1			Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet				
351033	240121							Aanvullen sleuf. Betreft: gegraven rioolsleuf van 45cm breedte	m			
		3						Aanvullingshoogte gemiddeld 1,10 m				
352030	252299			1				Aanvullen tot maaiveld met grond vrijgekomen bij het ontgraven	m	125,00	F	
					1			De aanvulling verdichten				
352031	241104							Aanbrengen uitleggers van PVC-200mm tpv bouwweg Situering: van tracé hoofdriool tot 1m buiten zijkant van de bouwweg Betreft: huis- en kolkaansluitingen Aansluitingen ter plaatse van de (bouw-) rijweg uitvoeren in een buislengte zonder verbindingsmoffen De uitleggers moeten worden aangesloten op de standpijpen Rekenen op gemiddeld 2 hulpstukken per huisaansluiting Incl. aanbrengen van afsluitkappen	m2			
		1						Opnemen sleufbedekking -verharding van steenmengsel Ongebonden steenmengsel menggranulaat 0/31,5				
352032	240101		9					Breedte: tot 0,75 m	m			
				9				Dikte ca. 0,25 m				
352032	240101							Grond ontgraven t.b.v. sleuf. Grondsoort: zand	m			
		1						Grondsoorten niet gescheiden ontgraven				
352032	240101			1				Tot onderkant buizen, funderingen en putten				
				9				Ontgravingshoogte tot 1,00 m				
352032	240101				9			Ontgravingsbreedte op sleufbodem tot 0,50 m				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
352033	252201						1	Vrijgekomen grond waar mogelijk naast de sleuf deponeren				
								Aanbrengen PVC-buis	m		125,00	I
			2					Rechte buis, stijfheidsklasse: SN 8	m		125,00	I
								Buis samengesteld uit 3 lagen waarvan de middelste laag uit hergebruikt PVC				
				2	5			Nominale middellijn 200 mm				
352034	240121						1	Verbinding buizen vrijvervalriool d.m.v. mof met rubbermanchet met steek- of overschuifmof	st		25,00	I
								Aanvullen sleuf.	m		125,00	I
			9					Aanvullingshoogte tot 1,00 m				
				2				Aanvullen tot onderkant verharding met grond vrijgekomen bij het ontgraven				
						1		De aanvulling verdichten				
352035	241114							Herstellen sleufbedekking -verharding van steenmengsel	m2		125,00	I
			1					Ongebonden steenmengsel				
				9				Breedte: tot 0,75 m				
361010	230111							Dikte ca. 0,25 m				
								Aanbrengen drains voor horizontale drainage.	m	2.000,00	F	
								Drainage aan beide zijden van de bouwweg of langs de uit te geven kavels				
								Incl. hulpstukken				
								Eindbuizen doorzetten tot boven de grond en afsluiten met deksel				
361020	230111							PVC-buizen geribbeld en geperforeerd				
						5		Uitwendige diameter 100 mm				
							1 8	Omhuld met polypropeenvezels met O90 700 µm				
								Aanbrengen drains voor horizontale drainage.	m	1.000,00	F	
								Drainage aan beide zijden van de bouwweg of langs de uit te geven kavels				
361030	230111							Incl. hulpstukken				
								Eindbuizen doorzetten tot boven de grond en afsluiten met deksel				
								PVC-buizen geribbeld en geperforeerd				
						7		Uitwendige diameter 160 mm				
							1 8	Omhuld met polypropeenvezels met O90 700 µm				
373010	521101							Aanbrengen bestorting.	ton	50,00	F	
								Situering: t.p.v. uitmonding riool				
								Gerekend is met de waterstand N.A.P. n.v.t. m				
								Waterbouwsteen: gebroken metselwerk puin				
								Laagdikte ca. 0,20 m				
			3					Bestorting als bodem- en taludverdediging; talud 1 : 2				
				2				Gemiddeld 450 kg/m2				
								met een toegestane afwijking van 30 %				
						1		Aanbrengen in 1 laag				
							1	Waterdiepte: gemiddeld 1 m				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID		HOEEVEELHEID TER INLICHTING
		1	2	3	4	5	6			RESULTAATS	VERPLICHTING	
373020	523323							Aanbrengen betonblokkenmat - verlijmde mat. Situering: aan uitstroomzijde van de aan te leggen duiker of op bodem watergang ter bescherming van kruising riool (pers)- leiding Blokkenmat, dikte 12cm op zanddicht geotextiel Mat geschikt voor toepassing onder en boven water Onderling koppelbaar Mat moet voldoen aan het Cradle to Cradle principe, bijvoorbeeld de RONA Blokkenmat Betonblokken milieuklasse XC4 Beton C 28/35 Lijmverbinding tussen blokken en drager Met drager van kunststof geotextiel HP 90/90 LL Talud(s) variërend van 1 : 0 tot 1 : 1,5 De matten kunnen in den droge aangebracht worden binnen de bouwput \ sleuf van de duiker.	m2	50,00	F	
		9										
			1									
				1								
					1							
						6						
							9					
375010	252699							Aanbrengen uitstroombak type 1. Type: HamUsv 1 fabrikaat: De Hamer, of gelijkwaardig Met verzonken hijsvoorzieningen Afmetingen b x l x h: 550 x 1000 x 650 mm Helling 1 : 2 Maximaal mogelijke aansluiting PVC 315 mm	st st	6,00	F	6,00 L
375020	252699							Aanbrengen uitstroombak type 3. Type: HamUsv 3 fabrikaat: De Hamer, of gelijkwaardig Met verzonken hijsvoorzieningen Afmetingen b x l x h: 1000 x 1050 x 1000 mm Helling 2 : 3 Maximaal mogelijke aansluiting beton 500 mm	st st	6,00	F	6,00 L
375030	252699							Aanbrengen uitstroombak type 4. Situering: zie deelbestek Type: HamUsv 4 fabrikaat: De Hamer, of gelijkwaardig Met verzonken hijsvoorzieningen Afmetingen b x l x h: 1300 x 1350 x 1300 mm Helling 2 : 3 Maximaal mogelijke aansluiting beton 700 mm	st st	6,00	F	6,00 L
375040	252699							Aanbrengen uitstroombak type 7. Situering: uitmondend riool in talud watergang Type: HamUsv 7 fabrikaat: De Hamer, of gelijkwaardig Met verzonken hijsvoorzieningen Afmetingen b x l x h: 1900 x 1850 x 2400 mm Helling 2 : 3 Maximaal mogelijke aansluiting beton 1000 mm	st st	6,00	F	6,00 L
377010	523399							Leveren betonblokkenmat - verlijmde mat. Situering: op bodem watergang ter bescherming van kruising riool (pers) -leiding Vlakke betonblokkenmat bijvoorbeeld de RONA Blokkenmat, dikte 12cm Betonblokken milieu klasse 5a Pennen en drager van kunststof Aan te brengen volgens bestekspostnr. 373020	m2 m2	50,00	F	50,00 L
383010	100404							Leveren betonproducten.	st	60,00	F	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
383020	100404	1						duikerelement mof - spie met rubberring M/S-koppelduikerelement 2500 x 3000, lang 1000 mm Wanddikte: 220 mm Gewicht: ca. 6900 kg Element geschikt voor koppeling Betonkwaliteit C45/55 Eurocode: NEN-EN 14844:2006+A2, Boven- en onderlengte: veelvoud van 1m, Gevolgklasse CC3, Ontwerplevensduur 100 jaar, Belastingen BM1, Milieuklasse XD3, Verkeerscategorie 2, Spankanalen min. 4 stuks, Gronddekking 1.00m1 Voorzien van nokken met doken voor stootplaten Ten behoeve van bestekspostnr(s): 381010 1 Leveren op plaats van verwerking	st			60,00	L
		1						Leveren betonproducten.	st	3,00	F		
		1						duikerelement mof - spie met rubberring S/S-koppelduikerelement 2500 x 3000, lang 1000 mm Wanddikte: 220 mm Gewicht: ca. 6900 kg Element geschikt voor koppeling Betonkwaliteit C45/55 Eurocode: NEN-EN 14844:2006+A2, Boven- en onderlengte: veelvoud van 1m, Gevolgklasse CC3, Ontwerplevensduur 100 jaar, Belastingen BM1, Milieuklasse XD3, Verkeerscategorie 2, Spankanalen min. 4 stuks, Gronddekking 1.00m1 Voorzien van nokken met doken voor stootplaten Ten behoeve van bestekspostnr(s): 381010 1 Leveren op plaats van verwerking	st			3,00	L
383030	100404	1						Leveren betonproducten.	st	3,00	F		
		1						doorkoppelement mof - spie met rubberring M/S-doorkoppelduikerelement 2500 x 3000, lang 1000 mm Wanddikte: 220 mm Gewicht: ca. 6900 kg Element geschikt voor koppeling Betonkwaliteit C45/55 Eurocode: NEN-EN 14844:2006+A2, Boven- en onderlengte: veelvoud van 1m, Gevolgklasse CC3, Ontwerplevensduur 100 jaar, Belastingen BM1, Milieuklasse XD3, Verkeerscategorie 2, Spankanalen min. 4 stuks, Gronddekking 1.00m1 Voorzien van nokken met doken voor stootplaten Ten behoeve van bestekspostnr(s): 381010 1 Leveren op plaats van verwerking	st			3,00	L
383040	100404	1						Leveren betonproducten.	st	6,00	F		
		1						duikerelement mof - spie met rubberring	st				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
		1						M/S-duikerelement 2500 x 3000, lang 4000 mm Wanddikte: 200 mm Gewicht: ca. 15525 kg Element geschikt voor koppeling Betonkwaliteit C45/55 Eurocode: NEN-EN 14844:2006+A2, Boven- en onderlengte: veelvoud van 1m, Gevolgklasse CC3, Ontwerplevensduur 100 jaar, Belastingen BM1, Milieuklasse XD3, Verkeerscategorie 2, Spankanalen min. 4 stuks, Gronddekking 1.00m1 Taludbeëindiging mof met schotbalkspinning, talud 2 : 3 Ten behoeve van bestekspostnr(s): 381010 1 Leveren op plaats van verwerking	st			6,00	L
482110	831603		1					Leveren betonstraatstenen. Betonstraatstenen 200 x 100 mm kleur grijs, kleurecht (met natuurlijk gekleurd toeslagmateriaal), gewassen toplaag Dikte 80 mm 1 Leveren op plaats van verwerking	st st	50.000,00	F	50.000,00	L
482120	831603		9					Leveren betonstraatstenen. Betonstraatstenen 200 x 100 mm kleur mangaan, kleurecht (met natuurlijk gekleurd toeslagmateriaal), gewassen toplaag Dikte 80 mm 1 Leveren op plaats van verwerking	st st	50.000,00	F	50.000,00	L
482130	831603		9					Leveren betonstraatstenen. Betonstraatstenen 200 x 100 mm kleur beige, kleurecht (met natuurlijk gekleurd toeslagmateriaal), gewassen toplaag Dikte 80 mm 1 Leveren op plaats van verwerking	st st	50.000,00	F	50.000,00	L
482140	831603		9					Leveren betonstraatstenen. Betonstraatstenen 200 x 100 mm kleur roodbruin, kleurecht (met natuurlijk gekleurd toeslagmateriaal), gewassen toplaag Dikte 80 mm 1 Leveren op plaats van verwerking	st st	50.000,00	F	5.000,00	L
482150	831603		9					Leveren betonstraatstenen. Betonstraatstenen 200 x 100 mm kleur heide, kleurecht (met natuurlijk gekleurd toeslagmateriaal), gewassen toplaag Dikte 80 mm 1 Leveren op plaats van verwerking	st st	50.000,00	F	50.000,00	L
482160	831603		9					Leveren betonstraatstenen. Betonstraatstenen 200 x 100 mm kleur zwart, kleurecht (met natuurlijk gekleurd toeslagmateriaal), gewassen toplaag Dikte 80 mm 1 Leveren op plaats van verwerking	st st	50.000,00	F	50.000,00	L
482410	831603							Leveren betonstraatstenen.	st	10.000,00	F		

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
482420	831603	9						Betonstraatstenen 200 x 100 mm met ca. 5 mm voegen Type: Aqua Mensurastone, kleur grijs fabrikaat: De Hamer, of gelijkwaardig Dikte 80 mm 1 Leveren op plaats van verwerking	st		10.000,00	L
		3						Leveren betonstraatstenen. Betonstraatstenen 200 x 100 mm met ca. 5 mm voegen Type: Aqua Mensurastone, kleur mangaan fabrikaat: De Hamer, of gelijkwaardig Dikte 80 mm 1 Leveren op plaats van verwerking	st st	10.000,00	F	10.000,00 L
		9						Leveren betonstraatstenen. Betonstraatstenen 200 x 100 mm met ca. 5 mm voegen Type: Aqua Mensurastone, kleur beige fabrikaat: De Hamer, of gelijkwaardig Dikte 80 mm 1 Leveren op plaats van verwerking	st st	10.000,00	F	10.000,00 L
482430	831603	9						Betonstraatstenen 200 x 100 mm met ca. 5 mm voegen Type: Aqua Mensurastone, kleur roodbruin fabrikaat: De Hamer, of gelijkwaardig Dikte 80 mm 1 Leveren op plaats van verwerking	st st	10.000,00	F	10.000,00 L
		3						Leveren betonstraatstenen. Betonstraatstenen 200 x 100 mm met ca. 5 mm voegen Type: Aqua Mensurastone, kleur heide fabrikaat: De Hamer, of gelijkwaardig Dikte 80 mm 1 Leveren op plaats van verwerking	st st	10.000,00	F	10.000,00 L
		9						Leveren betonstraatstenen. Betonstraatstenen 200 x 100 mm met ca. 5 mm voegen Type: Aqua Mensurastone, kleur zwart fabrikaat: De Hamer, of gelijkwaardig Dikte 80 mm 1 Leveren op plaats van verwerking	st st	10.000,00	F	10.000,00 L
482440	831603	9						Betonstraatstenen 200 x 100 mm met ca. 5 mm voegen Type: Aqua Mensurastone, kleur zwart fabrikaat: De Hamer, of gelijkwaardig Dikte 80 mm 1 Leveren op plaats van verwerking	st st	10.000,00	F	10.000,00 L
		3						Leveren betonstraatstenen. Betonstraatstenen 200 x 100 mm met ca. 5 mm voegen Type: Aqua Mensurastone, kleur heide fabrikaat: De Hamer, of gelijkwaardig Dikte 80 mm 1 Leveren op plaats van verwerking	st st	10.000,00	F	10.000,00 L
		9						Leveren betonstraatstenen. Betonstraatstenen 200 x 100 mm met ca. 5 mm voegen Type: Aqua Mensurastone, kleur zwart fabrikaat: De Hamer, of gelijkwaardig Dikte 80 mm 1 Leveren op plaats van verwerking	st st	10.000,00	F	10.000,00 L
482450	831603	9						Betonstraatstenen 200 x 100 mm met ca. 5 mm voegen Type: Aqua Mensurastone, kleur zwart fabrikaat: De Hamer, of gelijkwaardig Dikte 80 mm 1 Leveren op plaats van verwerking	st st	10.000,00	F	10.000,00 L
		3						Leveren betonstraatstenen. Betonstraatstenen 200 x 100 mm met ca. 5 mm voegen Type: Aqua Mensurastone, kleur zwart fabrikaat: De Hamer, of gelijkwaardig Dikte 80 mm 1 Leveren op plaats van verwerking	st st	10.000,00	F	10.000,00 L
		9						Leveren betonstraatstenen. Betonstraatstenen 200 x 100 mm met ca. 5 mm voegen Type: Aqua Mensurastone, kleur zwart fabrikaat: De Hamer, of gelijkwaardig Dikte 80 mm 1 Leveren op plaats van verwerking	st st	10.000,00	F	10.000,00 L
482460	831603	9						Betonstraatstenen 200 x 100 mm met ca. 5 mm voegen Type: Aqua Mensurastone, kleur zwart fabrikaat: De Hamer, of gelijkwaardig Dikte 80 mm 1 Leveren op plaats van verwerking	st st	10.000,00	F	10.000,00 L
		3						Leveren betonstraatstenen. Betonstraatstenen 200 x 100 mm met ca. 5 mm voegen Type: Aqua Mensurastone, kleur zwart fabrikaat: De Hamer, of gelijkwaardig Dikte 80 mm 1 Leveren op plaats van verwerking	st st	10.000,00	F	10.000,00 L
		9						Leveren betonstraatstenen. Betonstraatstenen 200 x 100 mm met ca. 5 mm voegen Type: Aqua Mensurastone, kleur zwart fabrikaat: De Hamer, of gelijkwaardig Dikte 80 mm 1 Leveren op plaats van verwerking	st st	10.000,00	F	10.000,00 L
483110	831604	6						Leveren betontegels. Betontegels 200 x 200 x 80 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339) 80 Kleur: met antraciet gekleurde sierslijtlaag door basalt 1/3 en 20% glimmer 0/2 Type: Nero 80300 Aan de bovenzijde voorzien van klein facet 3 x 3 mm en vlakke zijkanen 1 Leveren op plaats van verwerking	st st	10.000,00	F	10.000,00 L
		6						Leveren betontegels. Betontegels 100 x 200 x 80 mm Kleur: met antraciet gekleurde sierslijtlaag door basalt 1/3 en 20% glimmer 0/2 Type: Nero 80300 Aan de bovenzijde voorzien van klein facet 3 x 3 mm en vlakke zijkanen 1 Leveren op plaats van verwerking	st st	400,00	F	400,00 L
		6						Leveren betontegels. Betontegels 100 x 200 x 80 mm Kleur: met antraciet gekleurde sierslijtlaag door basalt 1/3 en 20% glimmer 0/2 Type: Nero 80300 Aan de bovenzijde voorzien van klein facet 3 x 3 mm en vlakke zijkanen 1 Leveren op plaats van verwerking	st st	400,00	F	400,00 L
483710	831604							Leveren betontegels.	st	1.000,00	F	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
483720	831604			9				Goottegels 300 x 150 x 70/55 mm kleur antraciet 1 Leveren op plaats van verwerking	st		1.000,00	L
								Leveren betontegels. Goottegels 300 x 150 x 70/55 mm kleur grijs 1 Leveren op plaats van verwerking	st st	1.000,00	F	1.000,00 L
484120	831606							Leveren bochtband - trottoirband van beton. Uitvoering strak/glad kleur antraciet / zwart door deklaag van natuurlijke materialen van basalt en betonzand met toevoeging van zwarte pigment en een poriëndichtende hulpstof Kern moet zijn geproduceerd met minimaal 20% materialen van secundaire oorsprong in plaats van grind Profiel 140/150 x 250 mm, doorlopend visbek splintervrije kop Zicht 60mm Bochtstuk 90°, inwendig/uitwendig 1 Leveren op plaats van verwerking	st	100,00	F	
				9					st			100,00 L
484210	831605							Leveren rechte trottoirband van beton. Profiel 180/200 x 250 mm kleur grijs 1 Werkende lengte 1 m 1 Leveren op plaats van verwerking	st st	500,00	F	500,00 L
				6								
484220	831605							Leveren rechte trottoirband van beton. Profiel 180/200 x 250 mm kleur antraciet 1 Werkende lengte 1 m 1 Leveren op plaats van verwerking	st st	500,00	F	500,00 L
				6								
484230	831606							Leveren bochtband - trottoirband van beton. Profiel 180/200 x 250 mm , kleur: grijs Standaard bochtstuk, inwendig / uitwendig Werkende lengte 0,785 m 1 Leveren op plaats van verwerking	st st	50,00	F	50,00 L
				6								
484240	831606							Leveren bochtband - trottoirband van beton. Profiel 180/200 x 250 mm , kleur: antraciet Standaard bochtstuk, inwendig / uitwendig Werkende lengte 0,785 m 1 Leveren op plaats van verwerking	st st	50,00	F	50,00 L
				6								
484250	831607							Leveren hulpstuk - trottoirband van beton Kleur grijs Hoekblok R = 0,50 m, inwendig / uitwendig Behorend bij profiel 180/200 x 250 mm 1 Leveren op plaats van verwerking	st st	25,00	F	25,00 L
				9								
484260	831607							Leveren hulpstuk - trottoirband van beton Kleur antraciet Hoekblok R = 0,50 m, inwendig / uitwendig Behorend bij profiel 180/200 x 250 mm 1 Leveren op plaats van verwerking	st st	25,00	F	25,00 L
				9								
485130	831610							Leveren bochtband - opsluitband van beton. Profiel 100 x 200 mm , kleur: grijs	st st	100,00	F	100,00 L
				5								

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
485140	831610			9				Standaard bochtstuk				
						1		Werkende lengte 0,785 m				
485140	831610					1		Leveren op plaats van verwerking				
				5				Leveren bochtband - opsluitband van beton.	st	100,00	F	
485140	831610							Profiel 100 x 200 mm , kleur: antraciet	st			100,00 L
				9				Standaard bochtstuk				
485140	831610					1		Werkende lengte 0,785 m				
						1		Leveren op plaats van verwerking				
485210	831608							Leveren rechte opsluitband van beton.	st	100,00	F	
				9				Uitvoering strak / glad				
485210	831608							kleur antraciet / zwart				
								door deklaag van natuurlijke materialen van basalt en				
485210	831608							betonzand met toevoeging van zwarte pigment en een				
								poriëndichtende hulpstof				
485210	831608							Kern moet zijn geproduceerd met minimaal 20% materialen				
								van secundaire oorsprong in plaats van grind				
485210	831608					9		Profiel 150 x 250 mm, doorlopend visbek splintervrije kop	st			100,00 L
						1		Werkende lengte 1 m				
485210	831608					1		Leveren op plaats van verwerking				
								Leveren bochtband - opsluitband van beton.	st	100,00	F	
485220	831610			9				Uitvoering strak / glad				
								kleur antraciet / zwart				
485220	831610							door deklaag van natuurlijke materialen van basalt en				
								betonzand met toevoeging van zwarte pigment en een				
485220	831610							poriëndichtende hulpstof				
								Kern moet zijn geproduceerd met minimaal 20% materialen				
485220	831610							van secundaire oorsprong in plaats van grind				
						9		Profiel 150 x 250 mm, doorlopend visbek splintervrije kop	st			100,00 L
485220	831610					9		Standaard bochtstuk				
						1		Leveren op plaats van verwerking				
485230	831611							Leveren hulpstuk - opsluitband van beton	st	25,00	F	
				9				Uitvoering strak / glad				
485230	831611							kleur antraciet / zwart				
								door deklaag van natuurlijke materialen van basalt en				
485230	831611							betonzand met toevoeging van zwarte pigment en een				
								poriëndichtende hulpstof				
485230	831611							Kern moet zijn geproduceerd met minimaal 20% materialen				
								van secundaire oorsprong in plaats van grind				
485230	831611					1		Hoekstuk, doorlopend visbek	st			25,00 L
								splintervrije kop				
485230	831611					9		Behorend bij profiel 150 x 250 mm				
						9		Hoekstuk 90°				
485230	831611					1		Leveren op plaats van verwerking				
								Leveren inritband-tussenstuk 3/15x25cm, antraciet	st	700,00	F	
486110	831699							Uitvoering strak / glad				
								kleur antraciet / zwart				
486110	831699							door deklaag van natuurlijke materialen van basalt en				
								betonzand met toevoeging van zwarte pigment en een				
486110	831699							poriëndichtende hulpstof				
								Kern moet zijn geproduceerd met minimaal 20% materialen				
486110	831699							van secundaire oorsprong in plaats van grind				
								Inritband 30/150 x 250 mm doorlopend visbek				
486110	831699							Tussenstuk	st			700,00 L
								splintervrije kop				
486110	831699							Behorend bij profiel 140/150 x 250 mm				
								Werkende lengte 1 m				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
486120	831699							Leveren op plaats van verwerking				
								Leveren inritband-eindstuk 3/15x25cm, antraciet	st	100,00	F	
								Uitvoering strak / glad				
								kleur antraciet / zwart				
								door deklaag van natuurlijke materialen van basalt en				
								betonzand met toevoeging van zwarte pigment en een				
								poriëndichtende hulpstof				
								Kern moet zijn geproduceerd met minimaal 20% materialen				
								van secundaire oorsprong in plaats van grind				
								Inritband 30/150 x 250 mm doorlopend visbek				
								Eindstuk links	st			50,00 L
								Eindstuk rechts	st			50,00 L
								splintervrije kop				
								Behorend bij profiel 140/150 x 250 mm				
								Werkende lengte 1 m				
								Leveren op plaats van verwerking				
520010	522199							Lev. en aanbr. beschoeiingen van houten damwand.	m	1.000,00	F	
								Situering: t.p.v. hoofd- en wijkwatergangen				
								Houten damwand met gording				
								Inclusief grondwerk				
520011	522102							Aanbrengen damplanken.	m			1.000,00 I
								Indien houten onderdelen niet leverbaar zijn in deze				
								bestekspost genoemde diktes, wordt een afwijking van max.				
								25% toegestaan door de directie.				
								Grondslag: klei met zand en / of zand				
		1						Damplanken van hout: gemiddeld 250mm	st			4.000,00 L
								Plankbreedte 150 tot 350 mm, dikte 80 mm				
								Planklengte 3,50 m				
								Duurzaamheidsklasse 1				
								Met FSC-certificaat (Platohout of hardhout)				
								Richting damplanken: verticaal				
								Sputen is niet toegestaan				
								Lengte van het in de grond aan te brengen gedeelte				
								gemiddeld 2,30 m				
								2 Afwerking damplanken: afzagen en bewerken volgens				
								tekening met details				
520012	522104							Aanbrengen gordingen.	m			1.000,00 I
		1						Rechthoekige houten gording 100 x 180 mm, voorzien van	m			1.000,00 L
								vellingkanten				
								Hoogte 180 mm, dikte 100 mm				
								Duurzaamheidsklasse 1				
								Met FSC-certificaat (Platohout of hardhout)				
								Gording aanbrengen aan damwand met bijbehorende				
								RVS slotbouten M12, lang 200 mm, 1 st per damwandplank				
								Alle bouten van RVS leveren met benodigde RVS moeren en	st			4.000,00 L
								RVS sluitringen				
								Bevestiging gording volgens tekening				
								Onderlinge langsverbinding gording d.m.v. rechte liplas				
								volgens tekening laslengte 200 mm				
520013	522105							Aanbrengen geotextiel of folie achter damwand/beschoeiing.	m2			1.000,00 I
		1						Aanbrengen achter: damwand				
								Inclusief benodigde RVS nieten				
								Weefsel van kunststof Propex polypropreen geotextiel	m2			1.000,00 L
								Dikte 0,45 mm				
								Filter eigenschappen, grondichtheid 200 micron				
								Permitiviteit 0,25				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
								Per 500 m2 filterdoek is een overlap loodrecht op de oeverlijn toegestaan				

3. BEPALINGEN

HFD PAR ART LID

01 ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF

01 03 BETALINGSREGELINGEN: AFWIJKINGEN VAN VERREKENBARE HOEVEELHEDEN

01 03 05 VERREKENPRIJZEN: AFWIJKINGEN VAN VERREKENBARE HOEVEELHEDEN IN DEELOPDRACHTEN

01 is vervallen

01 04 07 DIT ARTIKEL IS VERVALLEN (ZIE ART 01 21 10)

01 is vervallen

02 is vervallen

01 10 PUBLIEKRECHTELIJKE EN PRIVAATRECHTELIJKE TOESTEMMINGEN

01 10 02 DOOR DE OPDRACHTGEVER AANGEVRAAGDE VERGUNNINGEN

- 01 De volgende mogelijke vergunningen zijn door of vanwege de opdrachtgever aangevraagd:
Omgevingsvergunning, bestaande uit:
- Bouwvergunning;
 - Watervergunning / Keurvergunning;
 - Kapvergunning

Vergunning i.k.v.wet natuurbescherming;

01 26 03 SOCIAL-RETURNVERPLICHTING

- 03 Opdrachtgever is gerechtigd om betaling van het niet gerealiseerde deel van de 3% van de opdrachtsom op te schorten, totdat door Opdrachtgever is vastgesteld dat aannemer gedurende de uitvoering van het werk aan alle verplichten die in het kader van Social Return op de aannemer rusten, heeft voldaan.

01 33 04 ENGINEERINGSWERKZAAMHEDEN VOOR DEELBESTEK EN WERKTEKENINGEN

- 04 De aansprakelijkheid van de aannemer voor de deelopdrachten uit te voeren engineeringswerkzaamheden wordt beheerst door de artikelen 13 tot en met 18 van de DNR 2011 (herziene versie juli 2013), waarbij voor "de adviseur" dient te worden gelezen "de Aannemer".
De door de adviseur te vergoeden schade is per opdracht beperkt tot een bedrag gelijk aan de advieskosten met een maximum van € 1.000.000,=

44 HOUTCONSTRUCTIES

44 01 BEGRIPPEN

44 01 01 MATERIAAL / CONSTRUCTIE

- 01 Onder houtconstructies c.q. houtwerk wordt verstaan het samenstellen/construeren en/of aanbrengen van gezaagd hout, gelamineerd hout en houtachtige plaatmaterialen.

44 02 EISEN EN UITVOERING

44 02 01 ALGEMEEN

- 01 Onder moeren en boutkoppen, welke in aanraking komen met het houtwerk, volgringen aanbrengen. De diameter van de volgringen bedraagt driemaal de boutdikte en de dikte 3/10 maal de boutdikte.
- 02 De koppen van bevestigingsmiddelen (met uitzondering van slotbouten) inlaten met een overdiepte van ten minste 10 mm.

- 03 Direct na het zagen en bewerken de kopse vlakken tegen uitdroging behandelen met een daartoe geëigend beschermingsmiddel. Het bepaalde in dit lid is niet van toepassing op klossen en vulstukken.
- 04 Indien in het bestek niet anders vermeldt, dienen bouten inclusief bijpassende moeren en volgringen geleverd te worden.

44 02 02 MAATTOLERANTIES

- 01 De toegestane maattoleranties van de constructie na montage zijn max. 5 mm.
- 02 De houten delen vlak en zuiver op dikte bewerken.

44 04 RISICOVERDELING EN GARANTIES

44 04 01 GARANTIE

- 01 De aannemer overlegt met in achtneming van het bepaalde in paragraaf 01.15 van de Standaard bij de Oplevering een door de leverancier afgegeven garantie-certificaat, waarin deze verklaart het geleverde hout minimaal 10 jaar te garanderen tegen aantasting door schimmels en insecten.

44 06 BOUWSTOFFEN

44 06 01 EISEN AAN BOUWSTOFFEN

- 01 Al het hout dient op maat gezaagd en geschaafd te zijn overeenkomstig (de maatvoering op) de bestektekening.
- 02 Indien het bestek geen specifieke houtsoort vermeldt, heeft de toe te passen houtsoort de goedkeuring van de directie.
- 03 Indien verschillende soorten hout worden toegepast mogen geen kleurverschillen in de zichtvlakken zichtbaar zijn.

44 06 03 LEVERING VAN DUURZAAM GEPRODUCEERD HOUT

- 01 Het door de aannemer toe te passen hout (te leveren hout) dient duurzaam geproduceerd te zijn. Onder "duurzaam geproduceerd hout" wordt verstaan: hout dat voldoet aan de volgende uitgangspunten:
- a) Het bosbeheer voldoet aan de geldende nationale en internationale wetgeving, aan internationale verdragen en afspraken met betrekking tot duurzaam geproduceerd hout.
 - b) Eigendoms- en gebruiksrechten ten aanzien van land- en bosproducten zijn duidelijk gedefinieerd, vastgelegd en rechtsgeldig.
 - c) De formele en traditionele rechten van de lokale bevolking op land en hulpbronnen worden erkend en gerespecteerd.
 - d) Het sociale en economische welzijn van de bosarbeiders en lokale gemeenschappen wordt door goed bosbeheer ook op de lange termijn in stand gehouden of verbeterd.
 - e) De producten en voorzieningen die het bos biedt worden zodanig efficiënt benut, dat de economische, sociale en ecologische functies van het bos ook op de lange termijn worden veiliggesteld.
 - f) De biodiversiteit, unieke ecosystemen en andere ecologische en landschappelijke waarden van het bosgebied worden in stand gehouden en beschermd.
 - g) Er wordt een beheerplan opgesteld en toegepast. In het beheerplan, dat steeds wordt geactualiseerd, staan langetermijndoelen en middelen duidelijk omschreven.
 - h) De toestand van het bos, de oogst, de handelsketen en managementactiviteiten worden regelmatig getoetst, evenals de sociale en ecologische effecten hiervan.
 - i) Bosbeheer in bossen met een hoge natuur- of cultuurwaarde wordt met extra zorg uitgevoerd, waarbij kenmerkende eigenschappen worden behouden en versterkt.
 - j) Bosplantages moeten eveneens volgens de uitgangspunten a) tot en met i) worden beheerd. Bosplantages kunnen dienen als aanvulling op de houtoogst uit natuurlijke bossen, waarmee bovendien de (exploitatie) druk op natuurlijke bossen afneemt. Het behoud en herstel van natuurlijke bossen dienen tegelijkertijd te worden bevorderd.
- De gemeente Utrecht is van mening dat FSC gecertificeerd hout in ieder geval voldoet aan deze uitgangspunten. Maar ook elk ander hout waarvan ten genoegen van de gemeente Utrecht kan worden aangetoond dat het duurzaam geproduceerd hout betreft, conform bovenstaande uitgangspunten, wordt door

de gemeente Utrecht aanvaard.

- 02 Het geleverde duurzaam geproduceerde hout als genoemd in lid 01 moet vergezeld gaan van de leveringspapieren van de toeleverende houthandel.
Op deze leveringspapieren dienen ten minste te zijn vermeld:
- de datum van levering;
 - de naam van de leverancier;
 - de houtsoort;
 - per houtsoort: de hoeveelheid hout en de afmetingen van het hout;
 - een vermelding dat het duurzaam geproduceerd hout betreft;
 - het nummer van het certificaat of keurmerk;
 - de naam van de certificerende instantie.
- 03 De aannemer controleert de leveringspapieren. Nadat de aannemer heeft vastgesteld dat de leveringspapieren in orde zijn en in overeenstemming zijn met de werkelijkheid, verstrekt hij een afschrift van de leveringspapieren aan de directie.
- 04 Duurzaam geproduceerd hout als genoemd in lid 01 wordt geacht te zijn goedgekeurd in de zin van paragraaf 18 van de U.A.V. 2012, indien het in lid 03 bedoelde afschrift van de leveringspapieren aan de directie is verstrekt en het hout door de directie op het werk is geïnspecteerd.

44 07 MEET- EN VERREKENMETHODEN

44 07 01 TE LEVEREN HOUTEN ONDERDELEN

- 01 Indien houten onderdelen niet leverbaar zijn in de in het bestek genoemde afmetingen, wordt een afwijking in de afmetingen van max. 10% toegestaan door de directie. De afwijkingen in afmetingen mogen niet leiden tot een wezenlijke wijziging van het ontwerp en behoeven te allen tijde de goedkeuring van de directie. De aannemer dient aan te tonen dat de in het bestek genoemde afmetingen niet redelijkerwijs geleverd kunnen worden. De afwijkingen in afmetingen van geleverde houten onderdelen vormen geen aanleiding tot herziening van eenheidsprijzen.