Nota van inlichtingen inschrijvingsfase behorend bij:
BESTEK EN VOORWAARDEN
Waarnaar namens De Suikerzijde BV zal worden aanbesteed:

Bestek: DSZ-02-2023
De Suikerzijde Noordoost Fase 1 BRM

d.d.19 september 2024

De Suikerzijde BV
Directie Suikerzijde
Energieweg 9
9743 AN Groningen

Opgesteld : ing. B. van Essen

Gecontroleerd : ing. T. Lenting

RAW SYSTEMATIEK

I n h o u d s o p g a v e

1. A l g e m e e n **2**

01 Opdrachtgever 3
02 Directie 3
03 Locatie 3
04 Algemene beschrijving 3
05 Tijdsbepaling 3
06 Onderhoudstermijn 3
07 Kwaliteitsborging 3
13 UITVOERING (gewijzigd) 3

2. B e s c h r i j v i n g **5**

2.1 Algemene gegevens **5**

01 Tekeningen 6
02 Peilen en hoofdafmetingen 6
03 Kwaliteitsborging 6
04 BIJLAGEN 6
08 STAARTPOSTEN (toegevoegd) 6

2.2 Nadere beschrijving **7**

3 **Bestekspost is gewijzigd** 8
3 **LEIDINGWERK** 8
3107 Bestekspost is toegevoegd 12
3107 Bemaling t.b.v. putten persleiding 12
3201 Bestekspost is toegevoegd 13
3201 Betonriolering 13
3237 Bestekspost is toegevoegd 15
3237 Inspectieputten beton (vervolg) 15
3301 Bestekspost is verwijderd 18
3301 Duikers beton 18
3303 Bestekspost is verwijderd 18
3303 Controle duikers 18
6120 Bestekspost is toegevoegd 20
6120 Cultivateren 21
7 **Bestekspost is verwijderd** 21
7 **WATERBOUWKUNDIGE CONSTRUCTIES** 21
70 **Bestekspost is verwijderd** 21
70 **GROND-/WATERKERENDE CONSTRUCTIES** 21
706 **Bestekspost is verwijderd** 21
706 **KEERWANDEN** 21

3. B e p a l i n g e n **24**

22 GRONDWERKEN 25
22 2 GRONDBEWERKINGEN 25
22 23 INFORMATIE-OVERDRACHT (toegevoegd) 25
83 STRAATWERK 25
83 1 STRAATWERK 25
83 13 INFORMATIE-OVERDRACHT, VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN 25

1. Algemeen

PAR

01 Opdrachtgever

02 Directie

03 Locatie

04 Algemene beschrijving

Het werk bestaat in hoofdzaak uit:

a. Opruimwerkzaamheden
b. Grond ontgraven
c. Grond vervoeren
d. Grond verwerken
e. Aanbrengen voorbelasting
f. Aanbrengen horizontale- en verticale drainage (gewijzigd)
g. Aanbrengen riolering
h. Maken doorvoer door stalen damwand
i, Aanbrengen persleiding
j. Aanbrengen cunet drainage
k. Aanbrengen elementenverhardingen
l. Aanbrengen asfaltverhardingen

05 Tijdsbepaling

06 Onderhoudstermijn

07 Kwaliteitsborging

13 UITVOERING (gewijzigd)

Algemeen:
Werkzaamheden dienen aaneengesloten te worden uitgevoerd m.u.v. fundering (menggranulaat / hydr. menggranulaat) t.b.v. aanleg hoofdstructuur WKO

Ter indicatie:
aanleg tempo WKO 40 meter in 3 werkdagen

Rijbanen grenzend aan het werk dienen volledig in gebruik te blijven.
De toegankelijkheid voor hulpdiensten moet zijn gewaarborgd bij afsluitingen.

Bomen:
Alle werkzaamheden dienen afgestemd te zijn op behoud van bestaande bomen. Tijdens de werkzaamheden dienen boombeschermende maatregelen te worden genomen conform het boombeschermingsplan bestekpost 862010. Bij iedere beschadiging aan een boom wordt er € 1.250,-- tot € 5.000,-- in mindering gebracht van een termijnbetaling en daarnaast is bij beschadiging van een boom de NVTB regeling van toepassing conform de RAW.

Alle graafwerkzaamheden ter plaatse van bestaande te handhaven bomen dienen onder begeleiding van een European Tree Technician (ETT) te worden uitgevoerd. De civiele opdrachtnemer voert samen met de ETT tezamen het werk uit, waarbij de ETT de onderaannemer is.

Werkvakken
De in de straten gevestigde organisaties en onderwijs instituut dienen te allen tijde vanaf één zijde bereikbaar te blijven, uitgezonderd het moment dat het werkvak voor de organisaties en onderwijsinstelling ligt.

De lengte van de werkvakken mogen niet groter zijn dan 100 meter, ter plaatse van de onderwijsinstelling. Maximale lengte opgebroken weg is twee werkvakken. De aannemer mag met een volgend werkvak beginnen zodra het voorgaande werkvak weer beschikbaar is voor verkeersbewegingen van de organisaties en onderwijsinstelling.

De door de aannemer te verzorgen verkeersmaatregelen dienen te worden afgestemd op het door de aannemer in te dienen en door de directie akkoord bevonden verkeersplan, e.e.a. conform het gestelde in

PAR

deel 3, hoofdstuk 62 van dit bestek.

Percelen dienen tijdens de uitvoering altijd te voet bereikbaar te zijn. De aannemer dient hiervoor voorzieningen te realiseren van minimaal 1,00 m breed. De voorzieningen dienen voldoende stroef te zijn. Kosten voor de bereikbaarheid dienen te worden ondergebracht volgens bestekspostnr. 810070.

De wettelijke informatieplicht in met verband met graven dient door de aannemer te worden verzorgd. Zie deel 3 artikel 22.23.01 Informatieplicht graafwerk.

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

01 Tekeningen

De volgende tekeningen zijn gewijzigd:

Deelgebied 1 nr.	Openbaar gebied: omschrijving	d.d.
DSZ-02-2023-01	Situatie, incl. dwarsprofielen Spoorlaan	19-09-2024
DSZ-02-2023-02	Situatie, incl. dwarsprofielen Groen Zuid	19-09-2024
DSZ-02-2023-03	Situatie, incl. dwarsprofielen Suikerlaan	19-09-2024
DSZ-02-2023-04	Situatie, incl. dwarsprofielen Statendsstraat	19-09-2024
DSZ-02-2023-05	Situatie, incl. dwarsprofielen Pioniersplein Zuid	19-09-2024
DSZ-02-2023-06	Situatie, incl. dwarsprofielen Singel	19-09-2024
DSZ-02-2023-07	Situatie, incl. dwarsprofielen Pioniersplein Noord	19-09-2024
DSZ-02-2023-08	Situatie, incl. dwarsprofielen Groen Noord	19-09-2024
DSZ-02-2023-09	Situatie, incl. dwarsprofielen Fietsstraat	19-09-2024
DSZ-02-2023-10	Situatie, incl. dwarsprofielen Parkstraat	19-09-2024
DSZ-02-2023-11	Situatie Bouwweg P	19-09-2024
DSZ-02-2023-15	Details Openbaargebied & bouwvelden	19-09-2024
DSZ-02-2023-33	Opruimingstekening	19-09-2024

De volgende tekening zijn toegevoegd:

Deelgebied 1 nr.	Openbaar gebied: omschrijving	d.d.
DSZ-02-2023-34	Drainage openbaar gebied	19-09-2024

02 Peilen en hoofdafmetingen

03 Kwaliteitsborging

04 BIJLAGEN

De volgende bijlagen zijn gewijzigd:

1b. Inschrijfstaat - Deelgebied 1 - Openbaar Gebied;
1c. Inschrijfstaat - Deelgebied 2 - Bouwvelden;

08 STAARTPOSTEN (toegevoegd)

De in hoofdstuk 91 van deelgebied 1 genoemde eenmalige kosten gelden zowel voor "Deelgebied 1 - Openbaar gebied" als "Deelgebied 2 - Bouwvelden".

Uitvoeringskosten, Algemene kosten en Winst en Risico dienen separaat per deelgebied afgeprijsd te worden.

2.2 Nadere beschrijving

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
115550			Bestekspost is gewijzigd					
		. . . . .						
115550	810301		Opbreken asfaltverharding van teervrij asfalt.	m2	4.952,00	N		
		. . . . .	Betreft: op te breken rijwegverharding.					
		. . . . .	Situatie: Suikerlaan, conform bestekstekening					
		. . . . .	DSZ-02-2023-33					
		. . . . .	Teervrij asfalt: PAK gehalte <75mg/kgds					
		. . . . .	e.e.a. conform bijlage 17, Verhardingsonderzoek					
		. . . . .	Suikerunie terrein d.d. 09-10-2020					
		3.	Totale breedte groter dan of gelijk aan 3,00 m					
		.4. . . .	Dikte gemiddeld 0,175 m					
		. .3. . .	Op een gebonden funderingslaag					
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.					
		. . . . .						
119110			Bestekspost is gewijzigd					
		. . . . .						
119110	800401		Verwijderen teervrije funderingslaag.	m2	4.052,00	N		
		. . . . .	Betreft: fundering van hoogovenslakken					
		. . . . .	Situatie: t.h.v opgebroken asfaltverharding conform					
		. . . . .	bestekspostnr. 115550					
		. . . . .	e.e.a. conform bijlage 17, Verhardingen onderzoek					
		. . . . .	Suikerunieterrein d.d. 09-10-2020.					
		. . . . .	Materiaal is Niet Toepasbaar in categorie 'niet					
		. . . . .	vormgegeven bouwstof					
		3.	Breedte van 3,00 m en meer					
		.3. . . .	Gemiddelde dikte 220 mm					
		. .2. . .	Gebonden funderingsmateriaal	ton			2.230,00	I
		. . . . .	Hoogovenslakken 0/40					
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.					
		. . . . .						
119130			Bestekspost is toegevoegd					
		. . . . .						
119130	800401		Verwijderen teervrije funderingslaag.	m2	900,00	N		
		. . . . .	Betreft: fundering van hoogovenslakken					
		. . . . .	Situatie: t.h.v opgebroken asfaltverharding conform					
		. . . . .	bestekspostnr. 115550					
		. . . . .	e.e.a. conform bijlage 17, Verhardingen onderzoek					
		. . . . .	Suikerunieterrein d.d. 09-10-2020.					
		. . . . .	Materiaal is toepasbaar in categorie 'niet vormgegeven					
		. . . . .	bouwstof'					
		2.	Breedte van 1,50 tot 3,00 m					
		.3. . . .	Gemiddelde dikte 220 mm					
		. .2. . .	Gebonden funderingsmateriaal	ton			495,00	I
		. . . . .	Hoogovenslakken 0/40					
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.					
		. . . . .						
3			**Bestekspost is gewijzigd**					
		. . . . .						
3			**LEIDINGWERK**					
		. . . . .	- Tot het leveren dan wel aanbrengen van					
		. . . . .	kunststofbuizen behoort tevens het leveren en					
		. . . . .	aanbrengen van verbindingen, bijvoorbeeld door					
		. . . . .	moffen, e.e.a. conform artikel 25.15.01 van de					
		. . . . .	standaard en artikel 25.17.08 van deel 3.					
		. . . . .						
310110			Bestekspost is gewijzigd					
		. . . . .						
310110	230111		Aanbrengen drains voor horizontale drainage.	m	8.150,00	N		
		. . . . .	Betreft: leveren en aanbrengen cunetdrainage					
		. . . . .	Aansluiten op HWA-putten of in watergang met					
		. . . . .	taludgoot, e.e.a. conform bestekstekening					
		. . . . .	DSZ-02-2023-34					
		. . . . .	Maken aansluiting volgens bestekpostnr. 310210					
		3.	PE-buizen geribbeld en geperforeerd	m			8.150,00	L
		. .5. . .	Uitwendige diameter 100 mm					
		. . . .1.8	Omhuld met polypropeenvezels met O90 700 µm					
		. . . . .						
310120			Bestekspost is gewijzigd					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
310120	230111		Aanbrengen drains voor horizontale drainage.	m	847,00	N		
		. . . . .	Betreft: leveren en aanbrengen wadi drainage					
		. . . . .	Situatie: in sleuf wadi					
		. . . . .	Aansluiten drainage doorspuitputten of betonputten,					
		. . . . .	e.e.a. conform bestekstekening DSZ-02-2023-34					
		3.	PE-buizen geribbeld en geperforeerd	m			847,00	L
		. .7. . .	Uitwendige diameter 160 mm					
		. . . .1.8	Omhuld met polypropeenvezels met O90 700 µm					
		. . . . .						
310130			Bestekspost is gewijzigd					
		. . . . .						
310130	230111		Aanbrengen drains voor horizontale drainage.	m	210,00	N		
		. . . . .	Betreft: leveren en aanbrengen verzameldrain vanaf de					
		. . . . .	bouwvelden naar de sloten/aansluitende putten.					
		. . . . .	Situatie : e.e.a. conform bestekstekening					
		. . . . .	DSZ-02-2023-34					
		. . . . .	Aansluiten op omliggende sloten met eindbuis en					
		. . . . .	taludgoot volgens bestekspostnr. 323110 en aansluiten					
		. . . . .	op putten volgens bestekspostnr. 310230 en putten die					
		. . . . .	zijn aangebracht volgens bestekspostnr. 310430					
		3.	PE-buizen geribbeld en geperforeerd	m			210,00	L
		. .8. . .	Uitwendige diameter 200 mm					
		. . . .1.8	Omhuld met polypropeenvezels met O90 700 µm					
		. . . . .						
310150			Bestekspost is toegevoegd					
		. . . . .						
310150	230111		Aanbrengen drains voor horizontale drainage.	m	265,00	N		
		. . . . .	Betreft: leveren en aanbrengen wadi drainage					
		. . . . .	Situatie: in sleuf wadi					
		. . . . .	Aansluiten drainage op doorspuitputten of betonputten,					
		. . . . .	e.e.a. conform bestekstekening DSZ-02-2023-34.					
		6.	PP-buizen geribbeld en niet geperforeerd	m			265,00	L
		. .7. . .	Uitwendige diameter 160 mm					
		. . . . .						
310210			Bestekspost is gewijzigd					
		. . . . .						
310210	252601		Maken aansluiting op rioolput.	st	6,00	N		
		. . . . .	Betreft: het maken van een aansluiting op HWA-put met					
		. . . . .	een PVC instortmof Ø125 mm.					
		. . . . .	Aansluitingen t.b.v. aansluiten cunetdrainage PE Ø100					
		. . . . .	mm die wordt aangebracht volgens bestekspostnr.					
		. . . . .	310110					
		2.	Put van geprefabriceerde betonelementen					
		. . . . .	aangebracht volgens bestekpostnrs. 323140, 323150					
		. . . . .	en 323160					
		.9. . . .	Oppervlak van in te boren opening Ø125 mm					
		. . . . .	Verloopstuk aanbrengen volgens bestekspostnr. 310350					
		. .9. . .	Hulpstuk (instortmof Ø125 mm) instorten	st			6,00	L
		. . . . .	In krimparme mortel	m3			0,09	L
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.					
		. . . . .						
310220			Bestekspost is toegevoegd					
		. . . . .						
310220	252601		Maken aansluiting op rioolput.	st	16,00	N		
		. . . . .	Betreft: het maken van een aansluiting op HWA-put met					
		. . . . .	een PVC instortmof Ø160 mm.					
		. . . . .	Aansluitingen t.b.v. aansluiten cunetdrainage PP Ø160					
		. . . . .	mm die wordt aangebracht volgens bestekspostnr.					
		. . . . .	310150					
		2.	Put van geprefabriceerde betonelementen					
		. . . . .	aangebracht volgens bestekpostnrs. 323140, 323150					
		. . . . .	en 323160					
		.9. . . .	Oppervlak van in te boren opening voor aansluiten PP					
		. . . . .	Ø160 mm					
		. .9. . .	Hulpstuk (instortmof Ø160 mm) instorten	st			16,00	L
		. . . . .	In krimparme mortel	m3			0,23	L
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
310230			Bestekspost is toegevoegd					
		. . . . .						
310230	252601		Maken aansluiting op rioolput.	st	3,00	N		
		. . . . .	Betreft: het maken van een aansluiting op HWA-put met					
		. . . . .	een PVC instortmof Ø200 mm.					
		. . . . .	Aansluitingen t.b.v. aansluiten verzameldrain PE Ø200					
		. . . . .	mm die wordt aangebracht volgens bestekspostnr.					
		. . . . .	310130					
		2.	Put van geprefabriceerde betonelementen					
		. . . . .	aangebracht volgens bestekpostnrs. 323140, 323150					
		. . . . .	en 323160					
		.9. . . .	Oppervlak van in te boren opening voor aansluiten PE					
		. . . . .	Ø200 mm					
		. .9. . .	Hulpstuk (instortmof Ø200 mm) instorten	st			3,00	L
		. . . . .	In krimparme mortel	m3			0,04	L
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.					
		. . . . .						
310320			Bestekspost is gewijzigd					
		. . . . .						
310320	230112		Aanbrengen hulpstukken t.b.v. drains voor horizontale	st	3,00	N		
		. . . . .	drainage.					
		. . . . .	Betreft: leveren en aanbrengen van een eindbuis met					
		. . . . .	taludgoot ø200 mm					
		.8. . . .	Eindbuis met taludgoot:	st			3,00	L
		. . . . .	Eindbuis: ø200 mm, lengte buis 1000 mm					
		. . . . .	Taludgoot: lengte 750 mm					
		. . . . .	Eindbuis markeren met kunststofpaaltjes, lengte	st			6,00	L
		. . . . .	min. 1000 mm, ø80 mm, hoogte boven maaiveld 0,15 m					
		. . . . .	Per eindbuis 2 paaltjes					
		. . . .2.	Aansluitende drains: geribbelde PE-buizen					
		. . . . .						
310330			Bestekspost is toegevoegd					
		. . . . .						
310330	230112		Aanbrengen hulpstukken t.b.v. drains voor horizontale	st	8,00	N		
		. . . . .	drainage.					
		. . . . .	Betreft: leveren en aanbrengen van een eindbuis met					
		. . . . .	taludgoot					
		.8. . . .	Eindbuis met taludgoot:	st			8,00	L
		. . . . .	Eindbuis: ø100 mm, lengte buis 1000 mm					
		. . . . .	Taludgoot: lengte 750 mm					
		. . . . .	Eindbuis markeren met kunststofpaaltjes, lengte	st			16,00	L
		. . . . .	min. 1000 mm, ø80 mm, hoogte boven maaiveld 0,15 m					
		. . . . .	Per eindbuis 2 paaltjes					
		. . . .2.	Aansluitende drains: geribbelde PE-buizen					
		. . . . .						
310340			Bestekspost is verwijderd					
		. . . . .						
310340	230112		Aanbrengen hulpstukken t.b.v. drains voor horizontale	st	28,00	N		
		. . . . .	drainage.					
		. . . . .	Betreft: leveren en aanbrengen van een T-stuk t.b.v.					
		. . . . .	drainage t.p.v. wadi.					
		. . . . .	Situatie: e.e.a. conform detail 14b.					
		.3. . . .	T-stuk: ø100 mm PE	st			28,00	L
		. . . .2.	Aansluitende drains: geribbelde PE-buizen					
		. . . . .						
310350			Bestekspost toegevoegd					
		. . . . .						
310350	230112		Aanbrengen hulpstukken t.b.v. drains voor horizontale	st	6,00	N		
		. . . . .	drainage.					
		. . . . .	Situering: t.p.v. uiteinden cunetdrainage PE ø100 mm op					
		. . . . .	inspectieputten					
		1.	Materiaalsoort: PVC					
		.9. . . .	PVC verloopstuk 125-100 mm	st			6,00	L
		. . . . .	Incl. lijmen					
		. . . .2.	Aansluitende drains: geribbelde PE-buizen					
		. . . . .						
310410			Bestekspost is verwijderd					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
310410	252604		Aanbrengen put van kunststof.	st	4,00	N		
		. . . . .	Betreft: leveren en aanbrengen polyester inspectieput					
		. . . . .	t.b.v. drainage eindput in wadi's					
		1.	Put, nominale middellijn 600 mm	st			4,00	L
		. . . . .	Hoogte put tot 1,00 m					
		. .9. . .	Put met vlakke bodem en zandvang, inclusief in- en					
		. . . . .	uitlaten, bijbehorende deksel en doorspuitinrichtingen.					
		. . .3. .	Betonnen afdekplaat 900x 900mm; dik 150mm	st			4,00	L
		. . . . .	Voorzien van opening met middellijn 520mm en					
		. . . . .	bijpassende rubberring					
		. . . .9.	Mangat afdekken met gietijzeren putrand met deksel en					
		. . . . .	betonvoet, in deksel opschrift "DRAIN"					
		. . . . .	Type: Solo S AME, 600/24 of gelijkwaardig	st			4,00	L
		. . . . .						
310420			Bestekspost is verwijderd					
		. . . . .						
310420	252604		Aanbrengen put van kunststof.	st	214,00	V		
		. . . . .	Betreft: leveren en aanbrengen van een PVC-controleput					
		. . . . .	in drains gelegd volgens bestekspostnrs. 310110					
		9.	Put: controleput 315 mm met zandvang, inclusief de	st			214,00	L
		. . . . .	nodige in- en uitlaten, bijbehorende deksel en					
		. . . . .	doorspuitinrichtingen					
		. . . . .	Aansluitgaten 0,20 m boven de bodem (zandvang)					
		. . . . .	Putten afsluiten met een PVC-deksel en markeren	st			214,00	L
		. . . . .	met een betontegel 500 x 500 x 60 mm onder de grond	st			214,00	L
		. . . . .	Aansluitende drains, geribbelde polypropyleenbuizen					
		. .9. . .	Put met vlakke bodem en zandvang					
		. . . . .						
310430			Bestekspost is toegevoegd					
		. . . . .						
310430	252604		Aanbrengen put van kunststof.	st	112,00	N		
		. . . . .	Betreft: leveren en aanbrengen polyester inspectieput					
		. . . . .	t.b.v. cunetdrainage, e.e.a.conform DSZ-02-2023-34					
		1.	Put, nominale middellijn 600 mm	st			112,00	L
		. . . . .	Hoogte put tot 1,00 m					
		. .9. . .	Put met vlakke bodem en zandvang, inclusief in- en					
		. . . . .	uitlaten, bijbehorende deksel en doorspuitinrichtingen.					
		. . .3. .	Betonnen afdekplaat 900x 900mm; dik 150mm	st			112,00	L
		. . . . .	Voorzien van opening met middellijn 520mm en					
		. . . . .	bijpassende rubberring					
		. . . .9.	Mangat afdekken met gietijzeren putrand met deksel en					
		. . . . .	betonvoet, in deksel opschrift "DRAIN"					
		. . . . .	Type: Solo S AME, 600/24 of gelijkwaardig	st			112,00	L
		. . . . .						
310440			Bestekspost is toegevoegd					
		. . . . .						
310440	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	2,00	N		
		. . . . .	Betreft: leveren en stellen inspectieput ø600 mm in het					
		. . . . .	te leggen drainagestelsel					
		1.	Put t.b.v. vrijverval systeem ø600 mm (inwendig)	st			2,00	L
		. . . . .	Hoogte tot ca. 1,50 m					
		. . . . .	Inclusief alle aansluitingen					
		. .3. . .	Geprefabriceerd stroomprofiel					
		. . . .2.	Afdekplaat met mangat ø520 mm	st			2,00	L
		5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met					
		. . . . .	bijbehorende rubberring					
		. . . . .						
310610			Bestekspost is gewijzigd					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
310610	230111		Aanbrengen drains voor horizontale drainage.	m	6.221,00	N		
		. . . . .	Betreft: leveren en aanbrengen drain Ø80 mm t.b.v. het					
		. . . . .	aanbrengen van de riolering.					
		. . . . .	Drain op voldoende plaatsen naar maaiveld leggen t.b.v.					
		. . . . .	bemaling					
		. . . . .	Gedeelte drain naar maaiveld uitvoeren als					
		. . . . .	ongeperforeerde buis Ø80 mm afdoppen					
		9.	PE-buizen geribbeld en geperforeerd Ø80 mm	m			5.627,00	L
		. .9. . .	PP-buizen geribbeld en niet geperforeerd Ø80 mm (3,00	m			594,00	L
		. . . . .	m per te bemalen streng)					
		. . . .9.9	Drain bemalen met pomp aangebracht volgens					
		. . . . .	bestekspostnr. 310620					
		. . . . .						
3107			Bestekspost is toegevoegd					
		. . . . .	Bestekspost is toegevoegd					
		. . . . .						
3107			Bemaling t.b.v. putten persleiding					
		. . . . .						
310710			Bestekspost is toegevoegd					
		. . . . .						
310710	210299		Toepassen bronbemaling t.b.v. aanbrengen putten					
		. . . . .	persleiding					
		. . . . .	Betreft: het aanbrengen, instandhouden, onderhouden					
		. . . . .	en verwijderen van bemaling t.b.v. uitvoer in den droge					
		. . . . .	t.b.v. het aanbrengen van putten persleiding die worden					
		. . . . .	aangebracht volgens bestekspostnrs. 328210 en					
		. . . . .	328230					
		. . . . .	Verlaging van het freatisch vlak tot 0,50 m onder de					
		. . . . .	putbodem die wordt aangebracht volgens					
		. . . . .	bestekspostnrs. 328210					
		. . . . .	Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer.					
		. . . . .	Verticale filters					
		. . . . .	Geluidsarme pomp ter keuze van de aannemer, doch					
		. . . . .	met voldoende capaciteit om de waterstand tot het					
		. . . . .	gewenste niveau te krijgen.					
		. . . . .	Eventuele gebruikte filters en stijgbuizen verwijderen het					
		. . . . .	gat vullen met zand uit het werk.					
		. . . . .	Inclusief verdichten aanvulling					
		. . . . .	Inclusief energievoorziening					
		. . . . .	Inclusief het aanbrengen van de benodigde					
		. . . . .	debietmeetpunten					
		. . . . .						
310730			Bestekspost is toegevoegd					
		. . . . .						
310730	210802		Aanbrengen voorzieningen lozingspunt.	EUR		N		
		. . . . .	Betreft: aanbrengen voorzieningen lozingspunt t.b.v.					
		. . . . .	toepassen bemaling volgens bestekspostnr(s). 310710					
		1.	Uitlaat voorzien van straalbreker					
		.1. . . .	Uitlaat voorzien van zandvang					
		. .1. . .	Bodembescherming: ter keuze van de aannemer.					
		. . . . .						
310910			Bestekspost is gewijzigd					
		. . . . .						
310910	230199		Doorspuiten drainage.	m	9.472,00	N		
		. . . . .	Betreft: doorspuiten van alle drains aangebracht volgens					
		. . . . .	bestekspostnrs. 310110, 310120, 310130 en 310150					
		. . . . .	Drains twee weken voor oplevering doorspuiten volgens					
		. . . . .	artikel 23.15.02 van deel 3 van dit bestek					
		. . . . .	Voor het doorspuiten van de drainage het stelsel					
		. . . . .	droogtrekken d.m.v. een pomp					
		. . . . .						
310920			Bestekspost is toegevoegd					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
310920	257511		Rioolput reinigen.	st	118,00	N		
		. . . . .	Betreft: het reinigen van de aangebrachte					
		. . . . .	drainageputten volgens bestekpostnr. 310430 en					
		. . . . .	310440					
		. . . . .	Aard te reinigen oppervlak:					
		. . . . .	• beton					
		. . . . .	• kunststof					
		2.	Afmetingen putdeksel:					
		. . . . .	• ø520 mm					
		.2. . . .	Reinigen putwanden en putbodem					
		. .1. . .	Puthoogte: tot 2,5 m					
		. . .1. .	Inwendig oppervlak putbodem: tot 1,0 m2					
		. . . .1.	Hoeveelheid vuil per put: tot 0,5 m3					
		9	Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een inrichting.					
		. . . . .						
3201			Bestekspost is toegevoegd					
		. . . . .	Bestekspost is toegevoegd					
		. . . . .						
3201			Betonriolering					
		. . . . .	- Alle nieuw te leveren betonbuizen dienen te zijn					
		. . . . .	vervaardigd van duurzaam beton conform m.u.v.					
		. . . . .	bepaalde betonbuizen artikel 01.14.12 van deel 3 van					
		. . . . .	dit bestek.					
		. . . . .						
320110			Bestekspost is toegevoegd					
		. . . . .						
320110	252102		Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND	m	186,00	V		
		. . . . .	Betreft: leveren en aanbrengen van een betonriool					
		. . . . .	Situatie: t.h.v. uitstroomvoorzieningen op Hoendiep, t.h.v.					
		. . . . .	Bouwweg P, Parkstraat & Groen Noord.					
		. . . . .	e.e.a. conform bestekstekening DSZ-02-2023-08,					
		. . . . .	DSZ-02-2023-10 & DSZ-02-2023-11.					
		2.	Rond profiel, ongewapend	st			78,00	L
		. .1.6. .	Nominale middellijn 500 mm					
		. . . .2.	Standaardlengte buis 2,40 m					
		2	Type buisverbinding: rolverbinding					
		. . . . .	d.m.v. bijbehorende rubberring					
		. . . . .						
323110			Bestekspost is gewijzigd					
		. . . . .						
323110	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	4,00	N		
		. . . . .	Betreft: leveren en stellen inspectieput 800 x 800 mm in					
		. . . . .	het te leggen hoofdriool.					
		1.	Put t.b.v. vrijverval systeem 800 x 800 mm (inwendig)	st			4,00	L
		. . . . .	Hoogte tot ca. 1,50 m					
		. . . . .	Inclusief alle aansluitingen					
		. .3. . .	Geprefabriceerd stroomprofiel					
		. . . .2.	Afdekplaat met mangat ø600 mm	st			4,00	L
		5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met					
		. . . . .	bijbehorende rubberring					
		. . . . .						
323120			Bestekspost is gewijzigd					
		. . . . .						
323120	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	63,00	N		
		. . . . .	Betreft: leveren en stellen inspectieput 800 x 800 mm in					
		. . . . .	het te leggen hoofdriool					
		1.	Put t.b.v. vrijverval systeem 800 x 800 mm (inwendig)	st			63,00	L
		. . . . .	Hoogte van ca. 1,50 m tot ca. 2,50 m					
		. . . . .	Inclusief alle aansluitingen					
		. .3. . .	Geprefabriceerd stroomprofiel					
		. . . .2.	Afdekplaat met mangat ø600 mm	st			63,00	L
		5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met					
		. . . . .	bijbehorende rubberring					
		. . . . .						
323130			Bestekspost is gewijzigd					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
323130	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	12,00	N		
		. . . . .	Betreft: leveren en stellen inspectieput 1000 x 1000 mm					
		. . . . .	in het te leggen hoofdriool					
		1.	Put t.b.v. vrijverval systeem 1000 x 1000 mm (inwendig)	st			12,00	L
		. . . . .	Hoogte van ca. 2,50 m tot ca. 3,50 m					
		. . . . .	Inclusief alle aansluitingen					
		. .3. . .	Geprefabriceerd stroomprofiel					
		. . . .2.	Afdekplaat met mangat ø600 mm	st			12,00	L
		5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met					
		. . . . .	bijbehorende rubberring					
		. . . . .						
323140			Bestekspost is gewijzigd					
		. . . . .						
323140	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	4,00	N		
		. . . . .	Betreft: stellen inspectieput 800 x 800 mm in het te					
		. . . . .	leggen hoofdriool					
		1.	Put t.b.v. vrijverval systeem 800 x 800 mm (inwendig)	st			4,00	T
		. . . . .	Hoogte tot ca. 1,50 m					
		. . . . .	Inclusief alle aansluitingen van het hoofdriool.					
		. . . . .	Materialen worden ter beschikking gesteld door					
		. . . . .	opdrachtgever. e.e.a. overleggen in startoverleg.					
		. . . . .	Materialen dienen door aannemer afgeroepen conform					
		. . . . .	artikel 01.14.01 van deel 3 van dit bestek..					
		. .3. . .	Geprefabriceerd stroomprofiel					
		. . . .2.	Afdekplaat met mangat ø600 mm	st			4,00	T
		5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met					
		. . . . .	bijbehorende rubberring					
		. . . . .						
323150			Bestekspost is gewijzigd					
		. . . . .						
323150	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	37,00	N		
		. . . . .	Betreft: stellen inspectieput 800 x 800 mm in het te					
		. . . . .	leggen hoofdriool					
		1.	Put t.b.v. vrijverval systeem 800 x 800 mm (inwendig)	st			37,00	T
		. . . . .	Hoogte van ca. 1,50 m tot ca. 2,50 m					
		. . . . .	Inclusief alle aansluitingen van het hoofdriool.					
		. . . . .	Materialen worden ter beschikking gesteld door					
		. . . . .	opdrachtgever. e.e.a. overleggen in startoverleg.					
		. . . . .	Materialen dienen door aannemer afgeroepen conform					
		. . . . .	artikel 01.14.01 van deel 3 van dit bestek.					
		. .3. . .	Geprefabriceerd stroomprofiel					
		. . . .2.	Afdekplaat met mangat ø600 mm	st			37,00	T
		5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met					
		. . . . .	bijbehorende rubberring					
		. . . . .						
323160			Bestekspost is gewijzigd					
		. . . . .						
323160	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	9,00	N		
		. . . . .	Betreft: stellen inspectieput 1000 x 1000 mm in het te					
		. . . . .	leggen hoofdriool					
		1.	Put t.b.v. vrijverval systeem 1000 x 1000 mm (inwendig)	st			9,00	T
		. . . . .	Hoogte van ca. 2,50 m tot ca. 3,50 m					
		. . . . .	Inclusief alle aansluitingen van het hoofdriool.					
		. . . . .	Materialen worden ter beschikking gesteld door					
		. . . . .	opdrachtgever. e.e.a. overleggen in startoverleg.					
		. . . . .	Materialen dienen door aannemer afgeroepen conform					
		. . . . .	artikel 01.14.01 van deel 3 van dit bestek.					
		. .3. . .	Geprefabriceerd stroomprofiel					
		. . . .2.	Afdekplaat met mangat ø600 mm	st			9,00	T
		5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met					
		. . . . .	bijbehorende rubberring					
		. . . . .						
323170			Bestekspost is toegevoegd					
		. . . . .						
323170	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	3,00	N		
		. . . . .	Betreft: leveren en stellen inspectieput 1000 x 1000 mm,					
		. . . . .	incl. terugslagklep, in het te leggen riool					
		1.	Put t.b.v. vrijverval systeem 1000 x 1000 mm (inwendig	st			3,00	L
		. . . . .	Hoogte van ca. 1,50 m tot ca. 2,50 m					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		. . . . .	Inclusief alle aansluitingen van het riool.					
		. . . . .	Terugslagklep:	st			3,00	L
		. . . . .	• leverancier: KWT waterbeheersing o.g.					
		. . . . .	• type: KRK-R-O					
		. . . . .	• diameter: 500m					
		. .3. . .	Geprefabriceerd stroomprofiel					
		. . . .2.	Afdekplaat met mangat ø600 mm	st			3,00	L
		5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met					
		. . . . .	bijbehorende rubberring					
		. . . . .						
323180			Bestekspost is toegevoegd					
		. . . . .						
323180	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	3,00	N		
		. . . . .	Betreft: leveren en stellen inspectieput 1000 x 1000 mm,					
		. . . . .	incl. rooster, in het te leggen riool					
		1.	Put t.b.v. vrijverval systeem	st			3,00	L
		. . . . .	Hoogte van ca. 1,50 m tot ca. 2,50 m					
		. . . . .	Inclusief alle aansluitingen van het riool.					
		. .3. . .	Geprefabriceerd stroomprofiel					
		. . . .9.	Met DEJO rooster als putafdekkig	st			3,00	L
		. . . . .	• Leverandier: DEJO metaalindustrie					
		. . . . .	• Afmetingen rooster: 1000x1000 mm					
		. . . . .	• Staal 235 JR, termisch verzinkt					
		. . . . .	• Draagstaven 30x2 mm					
		. . . . .	• Vulstaven 9x1,5 mm					
		. . . . .	• Mazen 33x33 mm h.o.h.					
		. . . . .	• Voorzien van rand.					
		. . . . .	• Verbinding d.m.v. thermsich verzinkte roosterklem	st			12,00	L
		5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met					
		. . . . .	bijbehorende rubberring					
		. . . . .						
323190			Bestekspost is toegevoegd					
		. . . . .						
323190	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	21,00	N		
		. . . . .	Betreft: leveren en stellen inspectieput 1000 x 1000 mm,					
		. . . . .	incl. rooster, in het te leggen riool					
		1.	Put t.b.v. vrijverval systeem	st			21,00	L
		. . . . .	Hoogte van ca. 1,50 m tot ca. 2,50 m					
		. . . . .	Inclusief alle aansluitingen van het riool.					
		. .3. . .	Geprefabriceerd stroomprofiel					
		. . . .9.	Met DEJO rooster als putafdekkig	st			21,00	L
		. . . . .	• Leverandier: DEJO metaalindustrie					
		. . . . .	• Afmetingen rooster: 800x800 mm					
		. . . . .	• Staal 235 JR, termisch verzinkt					
		. . . . .	• Draagstaven 30x2 mm					
		. . . . .	• Vulstaven 9x1,5 mm					
		. . . . .	• Mazen 33x33 mm h.o.h.					
		. . . . .	• Voorzien van rand.					
		. . . . .	• Verbinding d.m.v. thermsich verzinkte roosterklem	st			84,00	L
		5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met					
		. . . . .	bijbehorende rubberring					
		. . . . .						
3237			<u>Bestekspost is toegevoegd</u>					
		. . . . .	Bestekspost is toegevoegd					
		. . . . .						
3237			<u>Inspectieputten beton (vervolg)</u>					
		. . . . .						
323710			Bestekspost is toegevoegd					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
323710	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	10,00	N		
		. . . . .	Betreft: stellen inspectieput 1000 x 1000 mm, incl.					
		. . . . .	rooster, in het te leggen riool					
		1.	Put t.b.v. vrijverval systeem	st			10,00	T
		. . . . .	Hoogte van ca. 1,50 m tot ca. 2,50 m					
		. . . . .	Inclusief alle aansluitingen van het riool.					
		. .3. . .	Geprefabriceerd stroomprofiel					
		. . . .9.	Met DEJO rooster als putafdekkig	st			10,00	L
		. . . . .	• Leverandier: DEJO metaalindustrie					
		. . . . .	• Afmetingen rooster: 800x800 mm					
		. . . . .	• Staal 235 JR, termisch verzinkt					
		. . . . .	• Draagstaven 30x2 mm					
		. . . . .	• Vulstaven 9x1,5 mm					
		. . . . .	• Mazen 33x33 mm h.o.h.					
		. . . . .	• Voorzien van rand.					
		. . . . .	• Verbinding d.m.v. thermsich verzinkte roosterklem	st			40,00	L
		5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met					
		. . . . .	bijbehorende rubberring					
		. . . . .						
327020			Bestekspost is gewijzigd					
		. . . . .						
327020	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	186,00	N		
		. . . . .	Betreft: schoonmaken riolering gelegd volgens					
		. . . . .	bestekspostnrs. 320110					
		. . . . .	Ook puin, hout, plastic e.d. verwijderen					
		. . . . .	Grootste putafstand: 54 m					
		1.	Aard te reinigen oppervlak: beton					
		.3. . . .	Profielafmeting(en): ø500 mm					
		. . .1. .	Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte					
		. . . . .	van de leiding					
		9	Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een inrichting.					
		. . . . .						
327040			Bestekspost is gewijzigd					
		. . . . .						
327040	257199		Maken opleveringsinspectie aangebrachte riolering.	m	6.436,00	N		
		. . . . .	Betreft: het maken van video-opnamen vanuit riool,					
		. . . . .	schoongemaakt volgens bestekspostnr. 327010,					
		. . . . .	327020 en 327030					
		. . . . .	Opnamen van de riolering m.b.v. een op afstand					
		. . . . .	bediende tv-camera, waarbij de beelden bovengronds					
		. . . . .	worden gevolgd op een monitor en digitaal worden					
		. . . . .	vastgelegd ter verwerking op een later tijdstip					
		. . . . .	Inspecteren op goed functioneren en op gebreken, zoals					
		. . . . .	breuk, scheurvorming, infiltratie, verzakking, e.d.					
		. . . . .	Grootste putafstand: 93 m					
		. . . . .	Materiaalsoort riolering: Beton-, PP- en PVC-buizen					
		. . . . .	Afmeting(en) riolering: 250, 400 en 500 mm.					
		. . . . .						
328030			Bestekspost is verwijderd					
		. . . . .						
328030	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	1.169,00	N		
		. . . . .	Betreft: schoonmaken persleiding gelegd volgens					
		. . . . .	bestekspostnrs. 328010, 328310, 328320 en 328510					
		. . . . .	Grootste putafstand: 1169m					
		3.	Aard te reinigen oppervlak: kunststof					
		.1. . . .	Profielafmeting(en): ø160 mm					
		. . .1. .	Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte					
		. . . . .	van de leiding					
		9	Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een inrichting.					
		. . . . .						
328210			Bestekspost is gewijzigd					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
328210	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	1,00	N		
		. . . . .	Betreft: stellen pompput.					
		. . . . .	Situatie: t.h.v. kruising Stadstraat en Pioniersplein Zuid,					
		. . . . .	conform bestekstekening					
		. . . . .	DSZ-2023-02-04/DSZ-2023-02-05					
		2.	Put t.b.v. drukriolering	st			1,00	T
		. . . . .	• afmetingen: 2000 x 2000 mm (inwendig).					
		. . . . .	• hoogte: 4500 mm					
		. . . . .	Materialen worden ter beschikking gesteld door					
		. . . . .	opdrachtgever. e.e.a. in overleggen in startoverleg.					
		. . . .2.	Afdekplaat met mangat Ø600 mm	st			1,00	L
		9	Voegverbinding geprefabriceerde elementen met	dm3			2,30	L
		. . . . .	Plastikol-SKN of gelijkwaardig					
		. . . . .						
328230			Bestekspost is toegevoegd					
		. . . . .						
328230	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	1,00	N		
		. . . . .	Betreft: stellen debietput.					
		. . . . .	Situatie: t.h.v. kruising Stadstraat en Pioniersplein Zuid,					
		. . . . .	conform bestekstekening					
		. . . . .	DSZ-2023-02-04/DSZ-2023-02-05					
		2.	Put t.b.v. drukriolering	st			1,00	T
		. . . . .	• afmetingen: 1600 x 1600 mm (inwendig).					
		. . . . .	• hoogte: 1500 mm					
		. . . . .	Materialen worden ter beschikking gesteld door					
		. . . . .	opdrachtgever. e.e.a. in overleggen in startoverleg.					
		. . . .2.	Afdekplaat met mangat Ø600 mm	st			1,00	L
		9	Voegverbinding geprefabriceerde elementen met	dm3			2,30	L
		. . . . .	Plastikol-SKN of gelijkwaardig					
		. . . . .						
328240			Bestekspost is toegevoegd					
		. . . . .						
328240	240152		Graven en aanvullen werkput.	st	1,00	N		
		. . . . .	Situering: t.p.v. aan te brengen pompput en debietput die					
		. . . . .	worden.					
		. . . . .	Betreft: graven van een werkput en na plaatsen van					
		. . . . .	betonputten aanvullen met zand uit werk.					
		. . . . .	Verharding: geen					
		1.	Breedte op maaiveld ten hoogste 8,00 m					
		. . . . .	Lengte op maaiveld ten hoogste 8,00 m					
		. . . . .	Diepte: 5,00 m					
		. .1. . .	Vrijgekomen grond naast werkput deponeren					
		. . .2. .	Met inbegrip van het aanbrengen van een bescherming					
		. . . . .	tegen inkalving					
		. . . .1.	Aanbrengen bemaling volgens bestekspostnr. 310710					
		9	Werkput aanvullen met zand uit het werk, inclusief					
		. . . . .	verdichten.					
		. . . . .						
328910			Bestekspost is verwijderd					
		. . . . .						
328910	257501		Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).	m	1,00	N		
		. . . . .	Betreft: schoonmaken riolering gelegd volgens					
		. . . . .	bestekspostnrs. 328010					
		. . . . .	Ook puin, hout, plastic e.d. verwijderen					
		. . . . .	Situatie: persleiding, e.e.a. conform bestekstekening					
		. . . . .	DSZ-02-2023-13.					
		. . . . .	Grootste putafstand: 1169 m					
		3.	Aard te reinigen oppervlak: kunststof					
		.1.	Profielafmeting(en): ø160 mm					
		. .1. . .	Waterpeil bij afgesloten riool: toestandsaspect BDD					
		. . . . .	conform NEN-EN 13508-2 tot 10%					
		. . .1. .	Verontreinigingsgraad tot 20% van de inwendige hoogte					
		. . . . .	van de leiding					
		9	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting					
		. . . . .	met een door het bevoegd gezag verleende					
		. . . . .	omgevingsvergunning					
		. . . . .						
328920			Bestekspost is verwijderd					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
328920	257199		Maken video-opnamen.	EUR		N		
		. . . . .	Persleiding gelegd volgens bestekspostnr. 328010					
		. . . . .	Betreft: opname van de leiding m.b.v. een op afstand					
		. . . . .	bediende tv-camera, waarbij de beelden bovengronds					
		. . . . .	worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd					
		. . . . .	op USB stick					
		. . . . .	Leiding buiten bedrijf					
		. . . . .	HDPE - leiding ø160 mm					
		. . . . .						
328930			Bestekspost is gewijzigd					
		. . . . .						
328930	256102		Beproeven rioolpersleiding	EUR		N		
		. . . . .	Betreft: beproeven op waterdichtheid, riolering gelegd					
		. . . . .	volgens bestekspostnrs. 328010					
		. . . . .	Beproeven voorafgaand aan de boring.					
		9.	Beproevingsdruk max. 2,5 bar					
		. . . . .	Voorbereidende beproevingsduur (conditioneringsduur)					
		. . . . .	1 uur					
		. . . . .	Maximaal waterverlies 0,05 liter/m2 per nat					
		. . . . .	wandoppervlak per 15 minuten					
		. . . . .	Duur van de beproeving 3 uur					
		. . . . .						
328940			Bestekspost is gewijzigd					
		. . . . .						
328940	256102		Beproeven rioolpersleiding	EUR		N		
		. . . . .	Betreft: beproeven op waterdichtheid na boring, riolering					
		. . . . .	gelegd volgens bestekspostnrs. 328010 en 328510					
		. . . . .	Beproeven voorafgaand aan de boring.					
		9.	Beproevingsdruk max. 2,5 bar					
		. . . . .	Voorbereidende beproevingsduur (conditioneringsduur)					
		. . . . .	1 uur					
		. . . . .	Maximaal waterverlies 0,05 liter/m2 per nat					
		. . . . .	wandoppervlak per 15 minuten					
		. . . . .	Duur van de beproeving 3 uur					
		. . . . .						
3301			<u>Bestekspost is verwijderd</u>					
		. . . . .	Bestekspost is verwijderd					
		. . . . .						
3301			<u>Duikers beton</u>					
		. . . . .						
330110			Bestekspost is verwijderd					
		. . . . .						
330110	472202		Aanbrengen ongewapend betonnen duiker - mof-spie	m	85,00	N		
		. . . . .	buis					
		. . . . .	Betreft: leveren en aanbrengen van een betonnen duiker					
		. . . . .	Situatie: t.h.v. uitstroomvoorzieningen op Hoendiep, t.h.v.					
		. . . . .	Bouwweg P, Parkstraat & Groen Noord.					
		. . . . .	e.e.a. conform bestekstekening DSZ-02-2023-08,					
		. . . . .	DSZ-02-2023-10 & DSZ-02-2023-11.					
		. . . . .	Fundering: 0,10 zand onder buis aangebracht volgens					
		. . . . .	bestekspostnr. 230140					
		4.	In aardebaan, grondwerk volgens bestekspostnr. 211510					
		.2. . . .	Verlagen waterstand toegestaan					
		. .2. . .	Lengte van 11 tot 17 m, 8 st					
		. . .2. .	Ronde buis	m			85,00	L
		. . . . .	Nominale middellijn 500 mm					
		. . . .2.	Rolverbinding buizen door middel van bijbehorende					
		. . . . .	rubberring					
		1	Uiteinden duiker: spie-einden					
		. . . . .						
3303			<u>Bestekspost is verwijderd</u>					
		. . . . .	Bestekspost is verwijderd					
		. . . . .						
3303			<u>Controle duikers</u>					
		. . . . .						
330310			Bestekspost is verwijderd					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
330310	257199		Maken video-opnamen.	EUR		N		
		. . . . .	Duikers gelegd volgens bestekspostnrs. 330110					
		. . . . .	Betreft: opname van de leiding m.b.v. een op afstand					
		. . . . .	bediende tv-camera, waarbij de beelden bovengronds					
		. . . . .	worden gevolgd op een monitor en worden vastgelegd					
		. . . . .	op USB stick					
		. . . . .	Leiding gereinigd en buiten bedrijf					
		. . . . .	Betonbuizen					
		. . . . .	Nominale middellijnen 500 mm					
		. . . . .	Putafstand gemiddeld 28,5 m					
		. . . . .	Grootste putafstand 54 m.					
		. . . . .						
341010			Bestekspost is verwijderd					
		. . . . .						
341010	252701		Aanbrengen putrand met deksel.	st	4,00	N		
		. . . . .	Betreft: leveren en aanbrengen van putrand met deksel					
		. . . . .	op putten volgens bestekspostnrs. 310410					
		. . . . .	Situatie: in wadi's					
		. . . . .	Drainput met afdekking onderm maaiveld / bodem wadi					
		. . . . .	aanbrengen.					
		.4. . . .	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel	st			4,00	L
		. . . . .	klasse D400 volgens NEN-EN 124					
		. . . . .	Type: P SOLID 24					
		. . . . .	Met open roosterdeksel.					
		. . . . .	Mangat ø520 mm					
		. . . . .	Met opschrift in de putrand "DRAIN"					
		. . .9. .	Putranden op hoogte brengen met stelringen van beton	st			4,00	L
		. . . . .	(afmeting 800 x 800 mm, hoogte 50, 100, 150 of 200					
		. . . . .	mm)					
		. . . . .	Putrand en stelringen stellen in Poltec 700 minerale	dm3			40,00	L
		. . . . .	stelmortel of gelijkwaardig					
		. . . . .						
341020			Bestekspost is verwijderd					
		. . . . .						
341020	252701		Aanbrengen putrand met deksel.	st	30,00	N		
		. . . . .	Betreft: leveren en aanbrengen van putrand met deksel					
		. . . . .	op een aantal putten volgens bestekspostnrs. 323110					
		. . . . .	t/m 323160					
		. . . . .	Situatie: in wadi's					
		. . . . .	Roosterdeksel ca. 10 cm boven bodem hoogte					
		. . . . .	aanbrengen.					
		.4. . . .	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel	st			30,00	L
		. . . . .	klasse D400 volgens NEN-EN 124					
		. . . . .	Type: P SOLO S AME 600/24					
		. . . . .	Met open roosterdeksel.					
		. . . . .	Mangat ø600 mm					
		. . . . .	Met opschrift in de putrand "RW"					
		. . .9. .	Putranden op hoogte brengen met stelringen van beton	st			60,00	L
		. . . . .	(afmeting 800 x 800 mm, hoogte 50, 100, 150 of 200					
		. . . . .	mm)					
		. . . . .	Putrand en stelringen stellen in Poltec 700 minerale	dm3			300,00	L
		. . . . .	stelmortel of gelijkwaardig					
		. . . . .						
341050			Bestekspost is gewijzigd					
		. . . . .						
341050	252701		Aanbrengen putrand met deksel.	st	87,00	N		
		. . . . .	Betreft: leveren en aanbrengen van putrand met deksel					
		. . . . .	(selflevel) op gestelde putten volgens bestekspostnrs.					
		. . . . .	323110 t/m 323160					
		. . . . .	Situatie: in gesloten verharding					
		.1. . . .	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel	st			87,00	L
		. . . . .	klasse A15 volgens NEN-EN 124					
		. . . . .	Type WGS PSolo Selflevel, 600/19 of gelijkwaardig					
		. . . . .	Met opschrift in de putrand "RW"	st			42,00	L
		. . . . .	Met opschrift in de putrand "VW"	st			45,00	L
		. .9. . .	Putranden in het asfalt walsen volgens					
		. . . . .	verwerkingsvoorschriften leverancier.					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
341090			Bestekspost is toegevoegd					
		. . . . .						
341090	252701		Aanbrengen putrand met deksel.	st	114,00	N		
		. . . . .	Betreft: leveren en aanbrengen van putrand met deksel					
		. . . . .	op putten volgens bestekspostnrs. 310430 en 310440					
		. . . . .	Situatie: in bermen					
		.4. . . .	Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel	st			114,00	L
		. . . . .	klasse D400 volgens NEN-EN 124					
		. . . . .	Type: P SOLID 24					
		. . . . .	Mangat ø520 mm					
		. . . . .	Met opschrift in de putrand "DRAIN"					
		. . .9. .	Putranden op hoogte brengen met stelringen van beton	st			114,00	L
		. . . . .	(afmeting 800 x 800 mm, hoogte 50, 100, 150 of 200					
		. . . . .	mm)					
		. . . . .	Putrand en stelringen stellen in Poltec 700 minerale	dm3			1.140,00	L
		. . . . .	stelmortel of gelijkwaardig					
		. . . . .						
422020			Bestekspost is toegevoegd					
		. . . . .						
422020	812131		Aanbrengen van een onderlaag van asfaltbeton.	ton	1.289,00	N		
		. . . . .	Betreft: leveren en aanbrengen van de onderlaag t.b.v.					
		. . . . .	asfaltverhardingen binnen de werkgrenzen.					
		. . . . .	Totaal 12.890m2					
		9.	AC 16 base lynpave o.g.	ton			1.289,00	L
		.1. . . .	Mengseleigenschappen: OL-IB					
		. .3. . .	Totale breedte 2,50 m en groter					
		. . .1. .	Totale laagdikte 40 mm					
		8	Op de voorgaande verhardingslaag die is aangebracht					
		. . . . .	volgens bestekposntr. 422010					
		. . . . .						
423010			Bestekspost is verwijderd					
		. . . . .						
423010	812121		Aanbrengen van een tussenlaag van asfaltbeton.	ton	1.289,00	N		
		. . . . .	Betreft: leveren en aanbrengen van de tussen t.b.v.					
		. . . . .	asfaltverhardingen binnen de werkgrenzen.					
		. . . . .	Totaal 12.890 m2					
		9.	Asfalt: AC 16 bind	ton			1.289,00	L
		.3. . . .	Mengseleigenschappen: TL-B					
		. .3. . .	Totale breedte 2,50 m en groter					
		. . .1. .	Totale laagdikte 40 mm					
		5	Op de voorgaande verhardingslaag die is aangebracht					
		. . . . .	volgens bestekspostnr. 422010					
		. . . . .						
510090			Bestekspost is gewijzigd					
		. . . . .						
510090	623099		Opstellen verkeersmaatregelenplan.	EUR		N		
		. . . . .	Betreft: het uitwerken van een plan t.b.v. de					
		. . . . .	verkeersmaatregelen en voorzieningen die toegepast					
		. . . . .	moeten worden tijdens de uitvoering van het werk.					
		. . . . .	Situatie: t.h.v. de aansluiting van Johan van Zwedenlaan,					
		. . . . .	de Bietenbrug en de bestaande autobrug langs					
		. . . . .	Suikerlaan.					
		. . . . .	Opstellen van het verkeersmaatregelenplan kan nadat					
		. . . . .	BLVC- plan, opgesteld volgens bestekspostnr. 810030					
		. . . . .	is goedgekeurd					
		. . . . .	Bij het opstellen van het verkeersmaatregelenplan dient					
		. . . . .	de aannemer rekening te houden met het te allen tijde					
		. . . . .	bereikbaar houden van alle aanliggende percelen					
		. . . . .	Opstellen plan conform CROW-publicatie 96B					
		. . . . .	Het verkeersplan dient minimaal 1 week voor aanvang					
		. . . . .	werkzaamheden ter goedkeuring bij de wegbeheerder,					
		. . . . .	de directie worden ingediend.					
		. . . . .	Er dient rekening te worden gehouden met het 1 keer					
		. . . . .	aanpassen van het plan naar aanleiding van					
		. . . . .	opmerkingen door de directie en/of de afdeling verkeer					
		. . . . .	en vervoer.					
		. . . . .						
6120			Bestekspost is toegevoegd					
		. . . . .	Bestekspost is toegevoegd					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	CATALOGUSNUMMER DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
6120			Cultivateren					
		. . . . .						
612010			Bestekspost is toegevoegd					
		. . . . .						
612010	222112		Cultivateren.	are	501,00	N		
		. . . . .	Betreft: het kluitvrijmaken van volgens bestekspostnr.					
		. . . . .	610020 gespitte terreingedeelten.					
		. . . . .	D.m.v. rotorkop-eggen of cultivateren					
		. . . . .	Situatie: diverse bermen binnen het project gebied.					
		1.	Grootte per perceel: tot ca. 1000 m2					
		.1. . . .	Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3					
		3	Bewerkingsdiepte: 0,15 m					
		. . . . .						
7			**Bestekspost is verwijderd**					
		. . . . .	Bestekspost is verwijderd					
		. . . . .						
7			**WATERBOUWKUNDIGE CONSTRUCTIES**					
		. . . . .						
70			**Bestekspost is verwijderd**					
		. . . . .	Bestekspost is verwijderd					
		. . . . .						
70			**GROND-/WATERKERENDE CONSTRUCTIES**					
		. . . . .						
706			**Bestekspost is verwijderd**					
		. . . . .	Bestekspost is verwijderd					
		. . . . .						
706			**KEERWANDEN**					
		. . . . .						
706010			Bestekspost is verwijderd					
		. . . . .						
706010	423501		Aanbrengen vooraf vervaardigde betonelementen.	st	9,00	N		
		. . . . .	Betreft: leveren en aanbrengen keerwand t.b.v.					
		. . . . .	overstortvoorziening					
		. . . . .	Situatie: t.p.v. wadi's voorafgaand aan de					
		. . . . .	uitstroomvoorzieningen, e.e.a. conform bestekstekening					
		. . . . .	DSZ-02-2023-08, DSZ-02-2023-10 en DSZ-02-2023-11.					
		. . . . .	Incl. grondwerk					
		1.8. . . .	Type element: L-vormig	st			9,00	L
		. . . . .	Leverancier: Bosch Beton. o.g.					
		. . . . .	Type: LR075H					
		. . . . .	Afmetingen:					
		. . . . .	• hoogte: 750 mm					
		. . . . .	• breedte: 800 mm					
		. . . . .	• lengte: 2000 mm					
		. . . . .	• gewicht: 963 kg.					
		. .1. . .	Toe te passen beton:					
		. . . . .	Betonsterkteklasse (NEN-EN 206): C60/75					
		. . . . .	• Milieuklasse (NEN 8005): XA3, XF4, XC4, XD3 en					
		. . . . .	XS3					
		. . . . .	• Afwerking: zichtijde klasse A					
		. . . . .	• Betondekking 45 mm					
		. . .1. .	Toe te passen betonstaal: B500					
		. . . . .						
810080			Bestekspost is verwijderd					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	CATALOGUSNUMMER DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
810080	102399	. . . . .	Opstellen drainageplan Betreft: het opstellen van een drainageplan. Drainage plan dient minimaal uit de volgende onderdelen te bestaan: Rapport: • bodemopbouw • resultaten onderzoek ijzergehalte (Fe2+ en Fe3+) grondwater • bepalen ontwateringsdiepten zonder drainage • berekeningen van de minimale ontwateringsdiepte per “drainage-gebied” • berekeningen van de minimale diepten van de drains en de h.o.h.-afstanden van de drains • minimale diameter drains • aanlegniveau drains • drainage instelniveau· Tekening met: • drains met drainage-afstanden, type drans, diameters en aanlegniveaus • locaties doorspuitputten • maaiveldhoogten • peilen oppervlaktewater • locaties lozingspunten drains • ondergrond (gbkn of stedenbouwkundig plan) • principedetails Het plan dient minimaal 2 weken voor aanvang van de werkzaamheden ter goedkeuring te worden ingediend bij de directie. Aanleveren in pdf-formaat met maximaal 6 pagina's (lettergrootte 10) welke voorzien zijn van tekeningen en tekst Er dient rekening te worden gehouden met het 1 keer aanpassen van de plannen naar aanleiding van opmerkingen door de directie.	EUR		N	
840050		. . . . .	Bestekspost is gewijzigd					
840050	312199	. . . . .	Keuring asfalt. Betreft: alle kosten die gemoeid zijn met het (laten) verrichten van controlemetingen en keuringen volgens de Standaard betrekking hebbend op: - beproeven boorkernen per soort asfalt (laag) op: * holle ruimte (70% van de monsters) * samenstelling * laagdikte * verdichtingsgraad (30% van de monsters) Bepalen aantal boorkernen volgens artikel 81.24.04 van deel 3 van dit bestek Aantal monsters per laag: - AC 22 base lynpave OL-IB (1e onderlaag) 28 st - AC 16 base lynpave OL-IB (2e onderlaag) 28 st - AC 16 bind lynpave TDL-B (tussenlaag) 28 st	st	28,00	V	
870010		. . . . .	Bestekspost is gewijzigd					

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
870010	102399		Afstemmingscoördinatie.	EUR		N		
		. . . . .	Betreft: het coördineren van diverse werkzaamheden					
		. . . . .	De aannemer is verantwoordelijk voor de coördinatie					
		. . . . .	Betreft afstemming met:					
		. . . . .	- gemeentelijke archeoloog					
		. . . . .	- reinigingsdienst gemeente Groningen					
		. . . . .	- directie					
		. . . . .	- ondernemers en aannemers in het werkgebied					
		. . . . .	- ondernemers in de directe omgeving van het					
		. . . . .	werkgebied					
		. . . . .	- bewoners en bedrijven directe omgeving van het					
		. . . . .	werkgebied					
		. . . . .	De directie dient te allen tijde te worden geïnformeerd					
		. . . . .	inzake de uitkomsten en voortgang van deze coördinatie					
		. . . . .						
870020			Bestekspost is gewijzigd					
		. . . . .						
870020	255199		Berekenen doorvoer door stalen damwand	EUR		N		
		. . . . .	Betreft: het berekenen van de doorvoer door de stalen					
		. . . . .	damwand die wordt aangebracht volgens					
		. . . . .	bestekspostnr. 332030					
		. . . . .	Situatie: diverse locaties binnen de werkgrens op het					
		. . . . .	Hoendiep, e.e.a. conform bestekstekening					
		. . . . .	DSZ-2023-02-01					
		. . . . .	t/m DSZ-2023-02-10					
		. . . . .	Betonnen aansluiting:					
		. . . . .	Ronde buis ongewapend 500 mm					
		. . . . .	Doorbranden stalen damwand					
		. . . . .	Betonbuis doorvoeren en aan					
		. . . . .	Betonbuis omstorten met beton na doorvoeren.					
		. . . . .	Incl. evt. hulpconstructies.					
		. . . . .	Berekenen van de benodigde werkput.					
		. . . . .	Rekening houden met een waterstand van het					
		. . . . .	Hoendiep van -0.93 t.o.v. NAP.					
		. . . . .	Rekening houden met een bestaande stalen damwand					
		. . . . .	type damwand: GHL 603 10/10					
		. . . . .	breedte damwand: 600 mm					
		. . . . .	hoogte damwand: 310 mm					
		. . . . .	wanddikte damwand: 10 mm.					
		. . . . .	Mass per pile: 69.6 kg/m					
		. . . . .	Mass Wall: 116 kg/m2					
		. . . . .	Moment of inertia: 19530 cm4/m					
		. . . . .	Modulus of section: 1260 cm3/m					
		. . . . .	Warm gewalst.					
		. . . . .						
		. . . . .						

2.2 Nadere beschrijving

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
210320			Bestekspost is gewijzigd					
		. . . . .						
210320	220101		Grond ontgraven uit voorbelasting vanaf +0.80 m NAP	m3	10.694,00	N		
		. . . . .	tot onderkant fundering/afdeklaag.					
		. . . . .	Betreft: ontgraven van voorbelasting vanaf +0.80 m NAP					
		. . . . .	tot onderkant fundering/afdeklaag.					
		. . . . .	Grondsoort:	m3			10.694,00	I
		. . . . .	• zand					
		. . . . .	Kwaliteit: zand voor zandbed					
		. . . . .	Zand kan resten van verticale drainage bevatten deze					
		. . . . .	ontdoen van verticale drainage volgens bestekspostnr.					
		. . . . .	240010					
		. . . . .	Arboveiligheidsklasse: basisklasse					
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven					
		.9. . . .	Ontgravingshoogte van 0,60 tot 0,90 m					
		. . . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,85 m					
		. . .1. .	Taluds 1: 1					
		. . . .1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m					
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het					
		. . . . .	theoretisch profiel van ontgraving					
		. . . . .						
210330			Bestekspost is gewijzigd					
		. . . . .						
210330	220101		Grond ontgraven uit cunet rijbaan	m3	2.986,00	N		
		. . . . .	Betreft: ontgraven van het cunet van de rijbaan					
		. . . . .	Situatie: e.e.a. conform bestekstekening					
		. . . . .	DSZ-02-2023-31 en DSZ-02-2023-32					
		. . . . .	Grondsoort:	m3			2.986,00	I
		. . . . .	• klei (humeus)					
		. . . . .	Arboveiligheidsklasse: basisklasse					
		2.	Grondsoorten gescheiden ontgraven					
		.1. . . .	Ontgravingshoogte gemiddeld 0,30m					
		. . . .1.	Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m					
		1	Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het					
		. . . . .	theoretisch profiel van ontgraving					
		. . . . .						
3			**Bestekspost is gewijzigd**					
		. . . . .	Bestekspost is gewijzigd					
		. . . . .						
3			**LEIDINGWERK**					
		. . . . .	- Tot het leveren dan wel aanbrengen van					
		. . . . .	kunststofbuizen behoort tevens het leveren en					
		. . . . .	aanbrengen van verbindingen, bijvoorbeeld door					
		. . . . .	moffen, e.e.a. conform artikel 25.15.01 van de					
		. . . . .	standaard en artikel 25.17.08 van deel 3.					
		. . . . .						
310110			Bestekspost is verwijderd					
		. . . . .						
310110	230111		Aanbrengen drains voor horizontale drainage.	m	2.223,00	N		
		. . . . .	Betreft: leveren en aanbrengen cunetdrainage					
		. . . . .	Situatie: onder in cunet, zie dwarsprofielen					
		. . . . .	Aansluiten op HWA-putten en drainageputten, maken					
		. . . . .	aansluiting volgens bestekpostnr. 310210					
		. . . . .	Drainageputten aangebracht volgens bestekspostnr.					
		. . . . .	310410					
		5.	PP-buizen geribbeld en geperforeerd	m			2.223,00	L
		. .5. . .	Uitwendige diameter 100 mm					
		. . . . .1.8	Omhuld met polypropeenvezels met O90 700 µm					
		. . . . .						
310130			Bestekspost is gewijzigd					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
310130	230111		Aanbrengen drains voor horizontale drainage.	m	18.100,00	N		
		. . . . .	Betreft: leveren en aanbrengen terreindrainage					
		. . . . .	Situatie: bouwvelden, e.e.a. conform bestekstekening					
		. . . . .	DSZ-02-2023-19 t/m DSZ-02-2023-23					
		. . . . .	Aansluiten op drainage doorspuitputten.					
		. . . . .	Aansluiting maken volgens bestekspostnr. 310220					
		3.	PE-buizen geribbeld en geperforeerd	m			18.100,00	L
		. .5. . .	Uitwendige diameter 100 mm					
		. . . .1.8	Omhuld met polypropeenvezels met O90 700 µm					
		. . . . .						
310150			Bestekspost is gewijzigd					
		. . . . .						
310150	230111		Aanbrengen drains voor horizontale drainage.	m	1.335,00	N		
		. . . . .	Betreft: leveren en aanbrengen verzamelleiding					
		. . . . .	Situatie: e.e.a. conform bestekstekening					
		. . . . .	DSZ-2023-02-19 t/m DSZ-2023-02-23					
		. . . . .	Aansluiten op drainageputten aangebracht volgens					
		. . . . .	bestekspostnr. 310410					
		3.	PE-buizen geribbeld en geperforeerd	m			1.335,00	L
		. .8. . .	Uitwendige diameter 200 mm					
		. . . .1.8	Omhuld met polypropeenvezels met O90 700 µm					
		. . . . .						
310210			Bestekspost is verwijderd					
		. . . . .						
310210	252601		Maken aansluiting op rioolput.	st	18,00	N		
		. . . . .	Betreft: het maken van een aansluiting op RWA-put met					
		. . . . .	een PE ø100 mm, aangebracht volgens bestekspostnr.					
		. . . . .	310110					
		2.	Put van geprefabriceerde betonelementen					
		. . . . .	RWA-putten aangebracht in deelgebied 1 "Openbaar					
		. . . . .	gebied"					
		.9. . . .	Oppervlak van in te boren opening voor aansluiten					
		. . . . .	PE-buis Ø100 mm					
		. .9. . .	Hulpstuk (instortmof) instorten	st			18,00	L
		. . . . .	In krimparme mortel	m3			0,26	L
		3	Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting.					
		. . . . .						
310410			Bestekspost is gewijzigd					
		. . . . .						
310410	252604		Aanbrengen put van kunststof.	st	139,00	N		
		. . . . .	Betreft: leveren en aanbrengen van een PVC-controleput					
		. . . . .	in drains gelegd volgens bestekspostnrs. 310130 en					
		. . . . .	310150					
		. . . . .	Situatie: t.p.v. doorspuitvoorziening drainage op					
		. . . . .	bouwvelden H, I, O en P, e.e.a. conform bestekstekening					
		. . . . .	DSZ-02-2023-34.					
		9.	Put: controleput 315 mm met zandvang, inclusief de	st			139,00	L
		. . . . .	nodige in- en uitlaten, bijbehorende deksel en					
		. . . . .	doorspuitinrichtingen					
		. . . . .	Aansluitgaten 0,20 m boven de bodem (zandvang)					
		. . . . .	Putten afsluiten met een PVC-deksel en markeren	st			139,00	L
		. . . . .	met een betontegel 500 x 500 x 60 mm onder de grond	st			139,00	L
		. . . . .	Aansluitende drains, geribbelde polypropyleenbuizen					
		. . . .9.	Put met vlakke bodem en zandvang					
		. . . . .						
310910			Bestekspost is gewijzigd					
		. . . . .						
310910	230199		Doorspuiten drainage.	m	19.435,00	N		
		. . . . .	Betreft: doorspuiten van alle drains aangebracht volgens					
		. . . . .	bestekspostnrs. 310130 en 310150					
		. . . . .	Drains twee weken voor oplevering doorspuiten volgens					
		. . . . .	artikel 23.15.02 van deel 3 van dit bestek					
		. . . . .	Voor het doorspuiten van de drainage het stelsel					
		. . . . .	droogtrekken d.m.v. een pomp					
		. . . . .						
310920			Bestekspost is gewijzigd					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
310920	257511		Rioolput reinigen.	st	139,00	N		
		. . . . .	Betreft: het reinigen van de aangebrachte					
		. . . . .	drainageputten volgens bestekpostnr. 310410					
		. . . . .	Aard te reinigen oppervlak:					
		. . . . .	• kunststof					
		2.	Afmetingen putdeksel:					
		. . . . .	• ø315 mm					
		.2. . . .	Reinigen putwanden en putbodem					
		. .1. . .	Puthoogte: tot 2,5 m					
		. . .1. .	Inwendig oppervlak putbodem: tot 1,0 m2					
		. . . .1.	Hoeveelheid vuil per put: tot 0,5 m3					
		9	Vrijgekomen materiaal vervoeren naar een inrichting.					
		. . . . .						
323130			Bestekspost is gewijzigd					
		. . . . .						
323130	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	3,00	N		
		. . . . .	Betreft: stellen inspectieput 800 x 800 mm in het te					
		. . . . .	leggen hoofdriool					
		. . . . .	Situatie: t.p.v. bouwveld O en P					
		1.	Put t.b.v. vrijverval systeem 800 x 800 mm (inwendig)	st			3,00	T
		. . . . .	Hoogte tot ca. 1,50 m					
		. . . . .	Inclusief alle aansluitingen van het hoofdriool.					
		. . . . .	Materialen worden ter beschikking gesteld door					
		. . . . .	opdrachtgever. e.e.a. overleggen in startoverleg.					
		. . . . .	Materialen dienen door aannemer afgeroepen conform					
		. . . . .	artikel 01.14.01 van deel 3 van dit bestek.					
		. .3. . .	Geprefabriceerd stroomprofiel					
		. . . .2.	Afdekplaat met mangat ø600 mm	st			3,00	T
		5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met					
		. . . . .	bijbehorende rubberring					
		. . . . .						
323150			Bestekspost is gewijzigd					
		. . . . .						
323150	252602		Maken put van geprefabriceerde betonelementen.	st	20,00	N		
		. . . . .	Betreft: stellen inspectieput 800 x 800 mm in het te					
		. . . . .	leggen hoofdriool					
		. . . . .	Situatie: t.p.v. bouwveld O en P					
		1.	Put t.b.v. vrijverval systeem 800 x 800 mm (inwendig)	st			20,00	T
		. . . . .	Hoogte van ca. 1,50 m tot ca. 2,50 m					
		. . . . .	Inclusief alle aansluitingen van het hoofdriool.					
		. . . . .	Materialen worden ter beschikking gesteld door					
		. . . . .	opdrachtgever. e.e.a. overleggen in startoverleg.					
		. . . . .	Materialen dienen door aannemer afgeroepen conform					
		. . . . .	artikel 01.14.01 van deel 3 van dit bestek.					
		. .3. . .	Geprefabriceerd stroomprofiel					
		. . . .2.	Afdekplaat met mangat ø600 mm	st			20,00	T
		5	Voegverbinding geprefabriceerde elementen: met					
		. . . . .	bijbehorende rubberring					
		. . . . .						
443710			Bestekspost is gewijzigd					
		. . . . .						
443710	831112		Aanbrengen betonstraatstenen.	m2	7.503,00	N		
		. . . . .	Betreft: aanbrengen van betonstraatstenen keiformaat					
		2.	Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m					
		.7. . . .	In blokverband					
		. .1. . .	Op straatlaag					
		. . .1. .	Langs de kantopsluiting 1 streklaag aanbrengen					
		. . . .4.	Betonstraatstenen: standaard keiformaat, dikte 80 mm	st			337.635,00	I
		. . . . .	Kleur: grijs					
		. . . . .	Betonstraatstenen geleverd volgens bestekspostnr.					
		. . . . .	858010					
		9	Inwassen en aftrillen volgens bestekspostnr. 490010					
		. . . . .						
810080			Bestekspost is verwijderd					
		. . . . .						

BESTEKS-POST-NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD-CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN-HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS-VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
810080	102399	. . . . .	Opstellen drainageplan Betreft: het opstellen van een drainageplan. Drainage plan dient minimaal uit de volgende onderdelen te bestaan: Rapport: • bodemopbouw • resultaten onderzoek ijzergehalte (Fe2+ en Fe3+) grondwater • bepalen ontwateringsdiepten zonder drainage • berekeningen van de minimale ontwateringsdiepte per “drainage-gebied” • berekeningen van de minimale diepten van de drains en de h.o.h.-afstanden van de drains • minimale diameter drains • aanlegniveau drains • drainage instelniveau· Tekening met: • drains met drainage-afstanden, type drans, diameters en aanlegniveaus • locaties doorspuitputten • maaiveldhoogten • peilen oppervlaktewater • locaties lozingspunten drains • ondergrond (gbkn of stedenbouwkundig plan) • principedetails Het plan dient minimaal 2 weken voor aanvang van de werkzaamheden ter goedkeuring te worden ingediend bij de directie. Aanleveren in pdf-formaat met maximaal 6 pagina's (lettergrootte 10) welke voorzien zijn van tekeningen en tekst Er dient rekening te worden gehouden met het 1 keer aanpassen van de plannen naar aanleiding van opmerkingen door de directie.	EUR		N		
870010		. . . . .	Bestekspost is gewijzigd					
870010	102399	. . . . .	Afstemmingscoördinatie. Betreft: het coördineren van diverse werkzaamheden De aannemer is verantwoordelijk voor de coördinatie Betreft afstemming met: - gemeentelijke archeoloog - reinigingsdienst gemeente Groningen - directie - ondernemers en aannemers in het werkgebied - ondernemers in de directe omgeving van het werkgebied - bewoners en bedrijven directe omgeving van het werkgebied De directie dient te allen tijde te worden geïnformeerd inzake de uitkomsten en voortgang van deze coördinatie	EUR		N		

3. Bepalingen

HFD PAR ART LID

22 GRONDWERKEN

22 2 GRONDBEWERKINGEN

22 23 INFORMATIE-OVERDRACHT (toegevoegd)

22 23 01 INFORMATIEPLICHT GRAAFWERK (toegevoegd)

01 De wettelijke informatieplicht in verband met graven dient door de aannemer te worden verzorgd (Omgevingsloket: https://omgevingswet.overheid.nl/home).
Houd rekening met wettelijke afhandelingstermijn van de graafmelding van een week (7dagen).

83 STRAATWERK

83 1 STRAATWERK

83 13 INFORMATIE-OVERDRACHT, VOORBEREIDENDE WERKZAAMHEDEN

83 13 01 Werkplan en logboek bestratingswerk (toegevoegd)

01 De randvoorwaarden aan het werkplan als bedoeld in artikel 83.13.02 lid 03 van de Standaard zijn:

a. De navolgende beperkingen ten aanzien van mechanisch aanbrengen vloeien voort uit bijlage I van CROWpublicatie'Verantwoord aanbrengen elementenverharding':
Ruimte:
- beperking in ruimte n.v.t.
Talud:
- beperking door talud n.v.t.
Verband:
- blokverband
- stroomlagen
Materialen:
- betonstraatstenen

b. Adequate opslag voor mechanische pakketten is:
Op aanwijs directie, naast locatie van de te leggen elementenverharding binnen het werkterrein. Indien het werkterrein niet vlak genoeg is dient de aannemer rijplaten te plaatsen met eigen materieel

c. Wijze van de door de opdrachtgever ter beschikking te stellen elementenverharding is in mechanisch pakket van de in navolgend overzicht genoemde leverancier(s);
De aannemer moet de navolgende, door de opdrachtgever ter beschikking te stellen elementenverharding afroepen bij de aangegeven producent/leverancier ervan:
Bouwstof producent/leverancier
- betonstraatstenen n.t.b.

d. Voor het uitvoeren van de werkzaamheden geldt de volgende fasering:
zie deel 1 paragraaf 3, uitvoering.