



BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
2272										
227210	220101						ontgraven verontreinigde grond	m3	180,00	V
						1	Grond ontgraven uit cunet Situering: tpv boringen (Z1.58 & Z1.60) 80m3, (Z1.82 & Z1.83) 45m3, (NOZ1.12) 30m3, (Z1.86) 24m3 betreft ontgraven sterk verontreinigde grond Ontgraven onder BRL 7001 met begeleiding van een milieukundig begeleider (BRL 6001) Zie besteksposten 227010 en 227020 Grondsoort: zand/grond/veen Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m			
						9	Vrijgekomen grond afvoeren volgens bestekspost 227310			
2273							<u>Afvoeren verontreinigde grond</u>			
227310	220201						Grond vervoeren. Betreft sterk verontreinigde grond vrijgekomen bij bestekspost 227210 Grondsoort: zand Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving Vervoeren naar een locatie ter keuze directie Vervoersafstand minder dan 65 km Acceptatiekosten zijn voor de opdrachtgever	m3	180,00	V
						9				
302120	210299						Drooghouden ontgraving m.b.v. bronbemaling. Situering: tpv te maken inlaat op bestaand riool volgens bestekspostgroep 3301 Voor geohydrologische gegevens: zie bijlage A-3 Betreft drooghouden ontgraving m.b.v. bronbemaling t.b.v. werkzaamheden aan riolering volgens bestekspostgroep 3301	st	19,00	V
302121	210201					2	Aanbrengen bronbemaling. Verlaging van het freatisch vlak tot 0,20m onder het te graven niveau Opbouw bemaling ter keuze van de aannemer Opbouw filters ter keuze van de aannemer Reserve-energievoorziening is niet vereist			
						1				
						9				
						3				
302122	210801					2	Aanbrengen debietmeetpunt. Meting van het debiet met totaalstelling van de afgevoerde hoeveelheid water Toegestane meetfout ten hoogste 5%			
						9				
302123	210802						Aanbrengen voorzieningen lozingspunt. Situering: in de afvoerleiding van bronbemaling tussen elke pomp en bijbehorden lozingspunt Uitlaat voorzien van zandvang			
						1				
302124	210202						Instandhouden bronbemaling. betreft bronbemaling aangebracht volgens bestekspost 302121 Periode van instandhouding: Gedurende de uit te voeren werkzaamheden aan de riolering volgens bestekspostgroep 3301 Verlaging van het freatisch vlak tot het in bestekspostnr. 302121 vermelde niveau			
						1				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
302125	210204									
			9							
303										
303110	257501									
			1							
				1						
					9					
						9				
303130	257502									
			1							
				1						
					9					
						9				
324220	252601									

Verwijderen bronbemaling.  
betreft bronbemaling aangebracht volgens bestekspost  
302121  
Inclusief verwijderen debietmeetpunten aangebracht volgens  
bestekspost 302122  
Verticale en horizontale filters en stijgbuizen geheel  
verwijderen en ontstane gaten vullen met zand

### REINIGEN RIOLERING

Riool reinigen onder hoge druk (rond profiel).  
Situering: Over het gehele werk  
Betreft de te verwijderen riolering inclusief putten  
Grootste putafstand: 60 m  
Aard te reinigen oppervlak: beton  
Profielafmeting(en): 400 en 1000  
Vervuilingsgraad van% tot 15%  
9 Vervuiling doorspoelen naar de bestaande te handhaven  
riolering

Riool reinigen onder hoge druk (eivormig profiel).  
Situering: Over het gehele werk  
Betreft de te verwijderen riolering inclusief putten  
Grootste putafstand: 60 m  
Aard te reinigen oppervlak: beton  
Profielafmeting(en): 300/450, 400/600, 600/900, 800/1200  
Vervuilingsgraad van 10% tot 15%  
Vervuiling doorspoelen naar de bestaande te handhaven  
riolering

Maken aansluiting op rioolput.  
Situering: Over het gehele werk, tbv de volgende putten:  
G9 1198  
Tr 1  
Tr 2  
G5 1098  
G5 1091  
G5 1222  
G5 1221  
G5 1217  
G5 1220  
G5 1219  
G5 1218  
G5 1215  
G5 1109  
H5 1007  
H5 1305  
H5 1309  
H5 1306  
G5 1214  
G5 1213  
H5 1314  
H5 1315  
P17  
H5 1312  
P14  
H5 1313  
P 13 (twee aansluitingen)  
P 12 (twee aansluitingen)  
P 7 (twee aansluitingen)  
P8  
P2  
P1  
P18

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				6		
							P20 H5 1104 H5 1151 H5 1150 H5 1236 H5 1237 H5 1234 H5 1241 H61055 H6 1060 H 6 1062 H6 1063 H6 1067 H6 1068 Betreft het aansluiten PP160mm leidingen op rioolputten Sparing in putwand boren Instortmof 160 mm PP Hulpstuk omstorten met beton C30/35 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	st m3		49,00 4,90	L L	
325110	251123		9		4		Verwijderen putrand met deksel. Situering: Ter plaatse van de bestaande en te verwijderen putten Betreft het verwijderen van bestaande putranden Gietijzeren rand met betonvoet en bijbehorend deksel met opschrift DWA en/of HWA Putrand ontdoen van grond- en specieresten 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	15,00	V		
421111	380311		9	1			Uitleggen spoorstaven. Situering: voorbouwterrein Groefrail type 60R2 Lengteklasse: tot en met 18 m Recht 9 Uitleggen op voorbouwterrein	m m			3.632,00 3.632,00	I T
501220	382199						Aanbrengen beton tbv trambaanfundering Situering: Trambaan tbv de trambaanfunderings constructie Betreft de aan te brengen trambaanfundering (onderplaat) Type: Kunststofplaatconstructie Aanbrengen na het afstellen van de nieuw aangebrachte tramsporen De nieuwe sporen staan gesteld op blokken en platen.	m2	11.210,00	V		
501221	800101			1	2	1	Afwerken van het zandbed voor de aan te brengen verhardingslaag. Betreft fundering trambaanconstructie Het zandbed direct voor het aanbrengen van de verhardingslaag verdichten, zo nodig onder toevoeging van water en afwerken. Verdichting van het zandcunet moet voldoen aan een Ev2 waarde van > 80 N/mm2 Afwerken tot 0,50 m buiten de daarop aan te brengen verhardingslaag Dikte van de laag waaraan verdichtingseisen worden gesteld is 0,50 m Verdichtingsgraad: Artikel 22.02.06 lid 05 van de Standaard RAW Bepalingen. De verdichtingsgraad (proef 3) wordt bepaald t.o.v. de maximumproctordichtheid met de normale proctorproef	m2			11.210,00	I



BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				5	6
523							<b>KANTOPSL. IN SPECIE MET STEUNRUG OP ONDERPLAAT</b>				
5231							<u>Aanbrengen trottoirbanden 180/200</u> Trottoirbanden geleverd volgens bestekspostgroep 520 Alleen daadwerkelijk aangebrachte meters kantopsluiting zal worden aferekend				
523110	831304						Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: over het gehele werk Betreft aan te brengen kantopsluiting langs rijbanen van asfalt	m	22,00	V	
			6				In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van beton C20/25 afm. 150 x 150 mm	m3			0,50 L
				6			Op betonnen trambaanfundering Cementspecie, dikte ca. 50mm Profiel 180/200 x 250 mm	m3			0,22 L
523120	831304						Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: over het gehele werk Betreft aan te brengen kantopsluiting langs rijbanen van asfalt	m	156,00	V	
			6				In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van beton C20/25 afm. 150 x 150 mm	m3			3,51 L
				4			Op betonnen trambaanfundering Cementspecie, dikte ca. 50mm Langs de trottoirbanden 1 strek laag van betonstraatstenen in cementspecie aanbrengen	m3			1,56 L
							Voegen geheel vullen met cementspecie: voegbreedte 8 mm	m3			0,05 L
							Betonstraatstenen keiformaat, Kleur: zwart	st			780,00 L
			6				Cementspecie, dikte 100 mm Profiel 180/200 x 250 mm	m3			1,56 L
523130	831304						Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: over het gehele werk Betreft aan te brengen kantopsluiting langs rijbanen van asfalt	m	281,00	V	
			6				In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van beton C20/25 afm. 150 x 150 mm	m3			6,32 L
				6			Op betonnen trambaanfundering Cementspecie, dikte ca. 50mm Langs de trottoirbanden 1 rollaag van betonstraatstenen in cementspecie aanbrengen	m3			2,81 L
							Voegen geheel vullen met cementspecie: voegbreedte 8 mm	m3			0,36 L
							Betonstraatstenen keiformaat, Kleur: zwart	st			2.810,00 L
			6				Cementspecie, dikte 100 mm Profiel 180/200 x 250 mm	m3			5,62 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					5
5232											
						<u>Aanbrengen trottoirbanden 280/300</u> Trottoirbanden geleverd volgens bestekspostgroep 520 Alleen daadwerkelijk aangebrachte meters kantopsluiting zal worden afgerekend					
523210	831304										
						Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: over het gehele werk Betreft aan te brengen kantopsluiting langs rijbanen van asfalt	m	31,00	V		
					6	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van beton C20/25 afm. 150 x 150 mm	m3			0,70	L
						Op betonnen trambaanfundering	m3			0,47	L
					9	Cementspecie, dikte ca. 50mm Profiel 280/300 x 260 mm					
523220	831304										
						Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: over het gehele werk Betreft aan te brengen kantopsluiting langs rijbanen van asfalt	m	462,00	V		
					6	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van beton C20/25 afm. 150 x 150 mm	m3			10,40	L
						Op betonnen trambaanfundering	m3			6,93	L
					6	Langs de trottoirbanden 1 rollaag van betonstraatstenen in cementspecie aanbrengen	m3			0,59	L
						Voegen geheel vullen met cementspecie: voegbreedte 8 mm	m3			4.620,00	L
						Betonstraatstenen keiformaat, Kleur: zwart	st			9,24	L
					9	Cementspecie, dikte 100 mm Profiel 280/300 x 260 mm	m3				
5233											
						<u>Aanbrengen trottoirbanden 50/300</u> Trottoirbanden geleverd volgens bestekspostgroep 520 Alleen daadwerkelijk aangebrachte meters kantopsluiting zal worden afgerekend					
523310	831304										
						Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: over het gehele werk Betreft aan te brengen kantopsluiting langs rijbanen van asfalt	m	35,00	V		
					6	In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van beton C20/25 afm. 150 x 150 mm	m3			0,79	L
						Op betonnen trambaanfundering	m3			0,53	L
					6	Langs de trottoirbanden 1 rollaag van betonstraatstenen in cementspecie aanbrengen	m3			0,04	L
						Voegen geheel vullen met cementspecie: voegbreedte 8 mm	m3			350,00	L
						Betonstraatstenen keiformaat, Kleur: zwart	st			0,70	L
					9	Cementspecie, dikte 100 mm Profiel 50/300 x 240 mm	m3				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				6	
5234							<u>Aanbrengen trottoirbanden 70/200</u> Trottoirbanden geleverd volgens bestekspostgroep 520 Alleen daadwerkelijk aangebrachte meters kantopsluiting zal worden afgerekend				
523430	831304						Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: over het gehele werk Betreft aan te brengen kantopsluiting langs rijbanen van asfalt	m	532,00	V	
			6				In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van beton C20/25 afm. 150 x 150 mm	m3			11,97 L
				6			Op betonnen trambaanfundering Cementspecie, dikte ca. 50mm	m3			5,32 L
					6		Langs de trottoirbanden 1 rollaag van betonstraatstenen in cementspecie aanbrengen				
							Voegen geheel vullen met cementspecie: voegbreedte 8 mm	m3			0,68 L
							Betonstraatstenen keifmaat, Kleur: zwart	st			5.320,00 L
							Cementspecie, dikte 100 mm	m3			10,64 L
					9		Profiel 70/200 x 200mm				
5236							<u>Aanbrengen rol-/streklagen van betonstraatstenen</u>				
523610	831302						Aanbrengen kantopsluiting van betonstraatstenen. Situering: Prins Hendrikplein Betreft aan te brengen kantopsluiting in tramzone	m	12,00	V	
			1	8			Bestaand uit 1 rollaag				
					9		In cementspecie aanbrengen op fundering				
							Fundering aangebracht volgens bestekspostnr. 5022				
						3	Cementspecie, dikte ca. 120 mm	m3			0,29 L
							Betonstraatstenen standaard keifmaat, dikte 80 mm Kleur: zwart	st			120,00 L
					2		Voegen vullen met cementspecie : voegbreedte 8 mm geheel vullen	m3			0,02 L
5237							<u>Aanbrengen trottoirband 28/30</u>				
523710	831304						Aanbrengen trottoirbanden van beton. Situering: Prins Hendrikplein Betreft aanbrengen kantopsluiting in tramzone	m	24,00	V	
							Trottoirband in de binnenbocht van de rotonde doorzetten tot 30mm vanaf de spoorstaven				
							Trottoirbanden in het werk op maat zagen tov spoorstaven	st			24,00 I
							Overbodig materiaal afvoeren naar een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning				
					9		In cementspecie aanbrengen op beton van trambaanconstructie en voorzien van steunrug van beton				
							C20/25 afm. 150x150mm	m3			0,54 L
							Op betonnen trambaanfundering				
							Cementspecie, dikte ca. 50 mm	m3			0,36 L
					9		Profiel 280/300 x 150 mm, kleur antraciet	st			48,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				5	6	
528210	831399											
							Aanbr. tramperronband+oploop; spoorzijde + rollaag Situering: Halte Elandstraat richting scheveningen Tramperronband op betonnen trambaanfundering (kunststofplaatconstructie) Betreft aanbrengen tramperronbanden van beton, tbv nieuw halteperron aan de spoorzijde Aantal perrons: 1 Banden stellen conform werktekening halte In cementspecie op trambaanfundering met steunrug Cementspecie: dikte ca. 50 mm Steunrug: 200x200mm Langs de perronbanden 1 rollaag van betonstraatstenen in cementspecie aanbrengen Voegen geheel vullen met cementspecie: voegbreedte 8mm Betonstraatstenen keiformaat, kleur: zwart cementspecie, dikte ca 120mm Aanbrengen voegvulling van bitumineus dakleer Afmeting dakleer: 380-450 x 400 mm, dikte 3 mm Banden dienen onderling te worden gekoppeld d.m.v. een koppelplaat (verzinkt staal ca. 250 x 100 x 3 mm) Inboren chemisch ankers M12 tbv bevestiging van de koppelplaten (2 stuks per plaat) Chemisch ankers, FHB II-PF12x100 + FHB II-AL M12x100/25 of gelijkwaardig Tramperronband bestaande uit: - Perronband type A5, lengte 2,00m (1ste oploop), ca 1000kg - Perronband type A6, lengte 2,00m (2de oploop), ca 1000kg - Perronband type P1, lengte 3,00m (tussenband), ca 1500kg - Perronband type P2, lengte 2,50m (eindband), ca 1250 kg	m	39,50	N		
							m3		0,79	L		
							m3		0,79	L		
							m3		0,05	L		
							st		395,00	L		
							m3		0,95	L		
							st		14,00	L		
							st		14,00	L		
							st		28,00	L		
							st		1,00	T		
							st		1,00	T		
							st		11,00	T		
							st		1,00	T		
528250	831399						Aanbr. tramperronband; achterzijde Situering: Halte Elandstraat richting scheveningen Tramperronband op betonfundering, aangebracht volgens 528240 Betreft aanbrengen tramperronbanden van beton, tbv nieuw halteperron aan de achterzijde van de tramhalte Aantal perrons: 1 Banden stellen conform werktekening halte In cementspecie op betonfundering met steunrug Cementspecie: dikte ca. 50 mm Steunrug: 200x200mm Aanbrengen voegvulling van bitumineus dakleer Afmeting dakleer: 380-450 x 400 mm, dikte 3 mm Banden dienen onderling te worden gekoppeld d.m.v. een koppelplaat (verzinkt staal ca. 250 x 100 x 3 mm) Inboren chemisch ankers M12 tbv bevestiging van de koppelplaten (2 stuks per plaat) Chemisch ankers, FHB II-PF12x100 + FHB II-AL M12x100/25 of gelijkwaardig Tramperronband bestaande uit: - Perronband type J1, lengte 3,00m, ca 1250kg - Perronband type J2, lengte 2,50m, ca 1000kg - Perronband type J3, lengte 2,00m, ca 1000kg	m	39,50	N		
							m3		0,79	L		
							m3		0,79	L		
							st		13,00	L		
							st		13,00	L		
							st		26,00	L		
							st		9,00	T		
							st		1,00	T		
							st		5,00	T		

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				5	6	
528270	831399											
							Aanbr. tramperronband; achterzijde Situering: Halte Elandstraat richting centrum Tramperronband op betonfundering, aangebracht volgens 528240 Betreft aanbrengen tramperronbanden van beton, tbv nieuw halteperron aan de achterzijde van de tramhalte Aantal perrons: 1 Banden stellen conform werktekening halte In cementspecie op betonfundering met steunrug Cementspecie: dikte ca. 50 mm Steunrug: 200x200mm Aanbrengen voegvulling van bitumineus dakleer Afmeting dakleer: 380-450 x 400 mm, dikte 3 mm Banden dienen onderling te worden gekoppeld d.m.v. een koppelplaat (verzinkt staal ca. 250 x 100 x 3 mm) Inboren chemisch ankers M12 tbv bevestiging van de koppelplaten (2 stuks per plaat) Chemisch ankers, FHB II-PF12x100 + FHB II-AL M12x100/25 of gelijkwaardig Tramperronband bestaande uit: - Perronband type J1, lengte 3,00m, ca 1250kg - Perronband type J2, lengte 2,50m, ca 1000kg - Perronband type J3, lengte 2,00m, ca 1000kg	m	39,50	N		
							m3			0,79	L	
							m3			0,79	L	
							st			13,00	L	
							st			13,00	L	
							st			26,00	L	
							st			9,00	T	
							st			1,00	T	
							st			5,00	T	
5291							<u>Pasmaken betonbanden</u>					
529110	831502						Pasmaken van betonbanden. D.m.v. zagen Trottoirband 180/200 x 250 mm 1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevings- vergunning	st	180,00	V		
			2									
				1	6							
529120	831502						Pasmaken van betonbanden. D.m.v. zagen Trottoirband 280/300 x 260 mm 1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevings- vergunning	st	50,00	V		
			2									
				9	9							
529130	831502						Pasmaken van betonbanden. D.m.v. zagen Opsluitband 100 x 200 mm 1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevings- vergunning	st	220,00	V		
			2									
				2	5							
529190	831502						Pasmaken van betonbanden. Betreft: Eindstukken tbv tramhaltes D.m.v. zagen Tramperronband 400 x 450 mm (gewapend) 1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevings- vergunning	st	3,00	V		
			2									
				9	9							
530910	831501						Pasmaken van bestratingsmateriaal. Situering: Over het gehele werk Betreft bestratingsmateriaal volgens bestekspostnr(s). 5311, 5312, 5321, 5322, 5335 Pasmaken door middel van zagen Dikte 50 tot 80 mm 1 Onbruikbare materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevings- vergunning	m	4.000,00	V		
			1									
				1								
					2							

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				6		
541860	812111						Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Totaal 360 m2 Situering: Kruisingen Zoutmanstraat - Prins Hendriklaan Betreft het aanbrengen van asfaltverharding in rijweg Kleur: donkerrood - bruin Asfalt: AC 5 surf 40/60 Refl White/Cloburn 1% rood Samenstelling: 106 - Bitumen (6,8%) 202-0 - Wigras 40K (5,53%) 210-0 - Productiestof (1,00%) 211-0 - Ferroxxon 435 (0,90%) 300-1 - Natuurlijk zand 0/2 - Putman/Wissel (18,46%) 312-0 - H.K.G.R. brekerzand - DUI (18,46%) 575-0 - Cloburn Red 2/5 (10,00%) Korrelverdeling: (% m/m) 8 mm - 100,0% 5,6 mm - 98% 4 mm - 81% 2 mm - 50% 0,125 mm - 10% 0,063 mm - 8,0% bitumengehalte: 6,8% Totale breedte van 0,50m tot 2,50m Laagdikte 30 mm 5 Op de voorgaande verhardingslaag van asfalt aangebracht volgens bestekspost 542	ton	27,00	V		
		9						ton			27,00	L
			9									
				1								
					5							
541930	812111						Aanbrengen van een deklaag van asfaltbeton. Totaal 7670 m2 Situering: tramzone Betreft het aanbrengen van asfaltverharding voor rijweg in tramzone Asfalt aanbrengen tot tegen de spoorstaaf Kleur: Zwart Asfalt: AC 8 surf 70/100 HTM Samenstelling: - Korrelverdeling door zeef 2mm 50 (% m/m) - bitumengehalte 6,5 (% m/m) - holle ruimte tussen 2 en 5 (% V/V) - watergevoeligheid > 80 (%) Totale breedte van 0,5 tot 2,50m Laagdikte 40 mm 5 Op de voorgaande verhardingslaag van beton aangebracht volgens bestekspost 5022	ton	767,00	V		
		9						ton			767,00	L
			9									
				1								
					5							

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				5	6
541960	812111							ton	210,00	V	
			9					ton			210,00 L
				9							
					1						
						5					
541970	810699							m2	2.460,00	V	
550140	220301							m3	2,20	V	
			1					m3			2,20 L
				1							
					5						
						1					
710020	240199							st	105,00	V	
710021	241101							m2			105,00 I
			1					st			945,00 I
				9							

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				6	
710022	240152						Graven en aanvullen werkput. Betreft: werkput t.b.v. plaatsen boorbuis volgens bestekspostnr. 7101. Met behulp van stootijzer, ca. 1m diep prikken om eventueel dieper infrastructuur te localiseren. Verharding: Bestrating Breedte op maaiveld ten hoogste 1,00 m Lengte op maaiveld ten hoogste 1,00 m Diepte werkput 1,00m. Vrijgekomen grond gescheiden naast werkput deponeren.	st		105,00	I
		1					9 Toplaag herstellen met uitgekomen materiaal na aanbrenge betonmortel bij mast volgens bestekspostnr 7102 Tegel 300x300x50 mm/Bestrating UITGANGSPUNT IS DAT 5% VAN DE VRIJGEKOMEN TEGELS BREUKSCHADE HEEFT. DEZE MOETEN NIEUW WORDEN GELEVERD.	m2		12,60	I
			9						st m2		105,00 5,25
710023	220201						Grond vervoeren. Betreft: vrijgekomen grond en bestratingsmateriaal van bestekspostnr. 710012. Grondsoort: Grond 0.45m3 Hoeveelheidsbepaling: door meting in het werk in profiel van ontgraving. Vrijgekomen grond worden geacht voor de opdrachtgever geen waarde te hebben. Noot: De aannemer dient afvoerbonden in te leveren/ aan te tonen aan HTM voor al het afvoeren van grond die voor de opdrachtgever geen waarde te hebben. Acceptatiekosten dienen in de inschrijfprijzen te zijn opgenomen.	m3		47,25	I
710024	241111						Herstellen sleufbedekking -tegels Betontegels 0,30 x 0,30 m, dikte ten hoogste 50 mm Breedte gemiddeld: 0,30 m Onbruikbare tegels vervoeren . Zijn voor opdrachtgever niet van waarde, deze afvoeren. Noot: De aannemer dient afvoerbonden in te leveren/ aan te tonen aan HTM voor al het afvoeren van onbruikbare tegels. Acceptatiekosten dienen in de inschrijfprijzen te zijn opgenomen. 1 Afstrooien met zand .				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				5	6
7102							<u>TOEBEHOREN BOORBUIZEN</u>				
710230	382199						AANBRENGEN BEKISTING OM BOORBUIS 800mm x 800mm x800mm	st st	20,00	V	20,00 L
710320	382199						Plaatsen mast in boorbuis (L=10,5m, ø408, -2m BS). Situering zie tekeningen: BL030668 (6 stuks) BL030870 (10stuks) BL030871 (39 stuks) BL030872 (12 stuks) Uit te voeren werkzaamheden: - Plaatsen mast - Aanvullen en verdichten grind - Opvullen met betonmortel	st	67,00	V	
710321	382199						Plaatsen mast (L=10,5 m, 10kN). Mast, totale lengte 10,5 m. Bovenzijde van de mast op 8,5 m +BS plaatsen.	st st			67,00 I 67,00 T
710322	382199						Aanbrengen grind in boorbuis. Situering: Tussen boorbuis en mast aangebracht volgens bestekspostnr. 710321. Per boorbuis: - Grind 5/15 mm 0,12 m3 Aanvulhoogte tot 0,1 m onder bovenkant boorbuis. Grind in lagen van 50cm voldoende verdichten m.b.v. een trilnaald.	st m3			67,00 I 8,04 L
710323	382199						Aanbrengen betonmortel in boorbuis. Situering: Op grind aangebracht volgens bestekspostnr. 710322. Per boorbuis: - Betonmortel 0,01 m3 Aanvulhoogte tot bovenkant boorbuis.	st m3			67,00 I 0,67 L
710410	382199						Aanbrengen mastkapje (130/160). Situering zie tekeningen: BL030868 BL030869 BL030870 BL030871 BL030872 - 027006 Mastkapje 130/160. Aanbrengen bovenop mast.	st st	105,00	V	105,00 T
710510	382199						Schilderen mast nieuw. Situering zie tekeningen: BL030868 BL030869 BL030870 BL030872 - Verf: kleur RAL 6013. Volgens voorschrift deel 3	st ltr	61,00	V	61,00 L
710540	382199						Schilderen mast nieuw. Situering zie tekeningen: BL030870 4 stuks (N5326-N5327/N5328/N5328) BL030871 37 stuks BL030872 3 stuks (N5085-N5289-N5290) - Verf: kleur RAL 7032 Volgens voorschrift deel 3	st ltr	44,00	V	44,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				6		
710810	382199						Aanbrengen mastnummers nieuwe mast.	st	105,00	V		
							Sticker locatie/oppervlakte op de mast eerst schoonmaken en ontvetten voor het plakken van de sticker.					
							- 2st Stickersen (beide zijden): ST700 Industrieel Vinyl; SMS 200/300; Kleur geel; Afmeting sticker : 215x100mm; Letter type : Arial; Letter hoogte : 58mm; Letter kleur : Zwart; Vet : Ja;	st			210,00 L	
							- 2st transparante folie sticker (beide zijden); ST700 Industrieel Vinyl; SMS 200/300; Transparant; Afmeting sticker : 215x100mm;	st				210,00 L
711010	382199						Aanbrengen spandraad (in boog), CB001.	st	9,00	V		
							Situering zie tekeningen: BL030867( 3 stuks) BL030870 (1 stuks) BL030871 ( 2 stuks) BL030872 (3 stuks) Constructie CB001: Spandraad RVS (in boog) Monteren volgens principetekening BL010301.					
								st			9,00 T	
711210	382199						Aanbrengen spits rijdraad, CB020.	st	8,00	V		
							Situering zie tekeningen: BL030867 (4 stuks) BL030871 (2 stuks) BL030872 (2 stuks) Constructie CB020: spits rijdraad. Monteren volgens principetekening BL010320.					
								st			8,00 T	
712240	382199						Aanbrengen mastarm dubbel boog/ boog, CB132.	st	1,00	V		
							Situering: BL030872 (1 stuks) Constructie CB132: mastarm dubbel rechtstand/boog. Monteren volgens principetekening BL015708.					
								st			1,00 T	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				5	6
7131							<b><u>BEWEEGBARE AFSPANNING</u></b>				
713140	382199						Aanbrengen Tensorex afspanning 450mm/7,5kN, CB219 Situering zie tekeningen: BL030872 (4 stuks) BL030869 (1 stuk) Constructie CB219: Tensorex afspanning 450mm//7,5kN Monteren volgens instructie leverancier i.c.m principetekening BL026161 - 028006 Stoel enkel	st st st st	5,00	V	4,00 T 1,00 T 5,00 T
713150	382199						Aanbrengen Tensorex afspanning 750mm/7,5kN, CB220 Situering zie tekening: BL030869 (3 stuks) Constructie CB220: Tensorex afspanning 750mm/7,5kN Monteren volgens instructie leverancier i.c.m principetekening BL026162 - 028006 Stoel enkel	st st st	3,00	V	3,00 T 3,00 T
719120	382199						Aanbrengen/Verwijderen tijdelijke vereffen.kabel. Aanbrengen/Verwijderen tijdelijke vereffeningskabel (min. 150mm2) inclusief aansluiten op de spoorstaven. Lengtekabel en materialen door de aannemer zelf in te schatten Na afloop werkzaamheden tijdelijke vereffeningskabel compleet demonteren en verwijderen.	EUR		N	
72							<b><u>VERWIJDEREN: BOVENLEIDING</u></b> Vrijgekomen materialen komen aan de aannemer te vervallen. De opbrengst dient in de bestekpost verrekend te worden, tenzij anders vermeldt.				
7201							<b><u>MAST INCLUSIEF BOORBUIJS</u></b>				
720110	386199						Verwijderen mast met boorbuis (ø408/ L=4,0). Situering zie tekeningen: BL031388 (20 stuks) BL031389 (12 stuks) BL031390 (10 stuks) BL031391 (17 stuks) BL031392 (34 stuks) BL031393 (15 stuks) Uit te voeren werkzaamheden: - Grond ontgraven t.b.v. werkput; - Verwijderen bovenleidingmasten; - Verwijderen boorbuis ø 408 mm; - Vullen en verdichten van cunet.	st	108,00	V	
720111	240152						Graven en aanvullen werkput. Betreft: werkput t.b.v. verwijderen boorbuis en mast Verharding: Tegels/Bestrating Breedte op maaiveld ten hoogste 1,00 m Lengte op maaiveld ten hoogste 1,00 m Diepte werkput 0,5m. Vrijgekomen grond gescheiden naast werkput deponeren. 9 Toplaag herstellen met uitgekomen materiaal. Ontstane gat opvullen met: Ophoogzand (1,13m³).				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING			
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				5	6		
720112	386199						Verwijderen mast. Situering zie tekeningen: BL031388 (20 stuks) BL031389 (12 stuks) BL031390 (10 stuks) BL031391 (17 stuks) BL031392 (34 stuks) BL031393 (15 stuks) Verwijderen van de bovenleidingmast uit boorbuis ø408/ L=4,0m.	st			108,00	I	
720113	386199						Verwijderen boorbuis (ø408/ L=4,0). Verwijderen van de boorbuis ø 408 mm met lengte van ca. 4,0 m en wanddikte van 8 mm.	st			108,00	I	
720114	386199						Vullen en verdichten van cunet. Onstane gat opvullen met ophoogzand 0,5m <sup>3</sup> Toplaag herstellen volgens bestekpost 794.	st m3			108,00 54,00	I L	
720200	386199						Verwijderen mast uit boorbuis (ø408). Situering zie tekeningen: BL031392 (2 stuks) M5298 en M5307 Uit te voeren werkzaamheden: - Grond ontgraven t.b.v. werkput; - Verwijderen bovenleidingmasten; - Vullen en verdichten van cunet.	st	2,00	V			
720201	240152						Graven en aanvullen werkput. Betreft: werkput t.b.v. verwijderen boorbuis en mast Verharding: Grond Breedte op maaiveld ten hoogste 1,00 m Lengte op maaiveld ten hoogste 1,00 m Diepte werkput 0,5m. Vrijgekomen grond gescheiden naast werkput deponeren. 9 Toplaag herstellen met uitgekomen materiaal. Ontstane gat opvullen met: Ophoogzand (1,13m <sup>3</sup> ) Toplaag herstellen volgens bestekpost 794.	st m3			2,00 2,26	I L	
720202	386199						Verwijderen mast. Situering mast M5298 en M5307 Verwijderen van de bovenleidingmast uit boorbuis ø408/L=4,0m.	st			2,00	I	
720203	386199						Vullen en dichten cunet. Onstane gat opvullen met ophoogzand (0,5m <sup>3</sup> )	m3			1,00	I	
729130	382199						Aanbrengen/verwijderen tijdelijke vereffen.kabel. Situering: Aanbrengen/ verwijderen tijdelijke vereffeningskabel in mantelbuis volgens bestekspostnr. 729110 aangebracht. inclusief aansluiten op de spoorstaven. Na afloop werkzaamheden tijdelijke vereffeningskabel en mantelbuis compleet demonteren en verwijderen. materialen: in deelbare mantelbuis: - 027280 kabelschoen 150mm <sup>2</sup> gat 12 - 027234: kabel Neopreen - 028224: isolatieband (rubber) - 029926: Cembre railcontact - 029928: Cembre railcontact enkel	m st m st st st	30,00	V		2,00 30,00 1,00 2,00 2,00	L L L L L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	1	2	3	4	5				6	
734010	382199						Tijdelijk waarborgen van de bovenleiding. Werkbeveiligingsklasse: PW Inspecteren bovenleidingconstructies in en om het werkgebied. E.e.a. conform paragraaf 38.03.01 van deel 3 van dit bestek. Frequentie: 1 keer/buitendienststelling.	post	1,00	V	
740010	283801						Aanbrengen mantelbuis. BL030871 Aanbrengen mantelbuis 0.5m vanaf buitenkant spoor op 0,8m diepte naast betonplaat. Buis aan één gesloten, inclusief stroombochten Lengte: tot ca. 10 m PE-buis mantelbuis Nominale middellijn mantelbuis: 110 mm	st	14,00	V	
		1						m			140,00 L
		2									
		8					1 Uiteinden mantelbuis afsluiten met bijpassend deksel/kap	st			2,00 L
830510	611199						T.b.s. werknemer European Treeworker Betreft: toezien op werkzaamheden rondom bomen Betreft: European Treeworker, zoals genoemd in deel 3 paragraaf 51.52.08 lid 01. European Treeworker dient aanwezig te zijn bij de volgende werkzaamheden: grondwerkzaamheden rondom bomen, afzetting(en) rondom bomen en wortel amputatie. In overleg en ter goedkeuring van de directie	uur	120,00	V	