

**NOTA VAN INLICHTINGEN INSCHRIJVINGSFASE BEHOREND BIJ:
2023.762.011****1. ALGEMEEN**

PAR

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

Het werk dient te worden uitgevoerd in diverse fases, zoals staat aangegeven op de bij het bestek horende faseringstekeningen (zie bijlage X)

- Fase 0: Vooruitlopend op fase 1a (14 juli)
- Fase 1a: Week 29 t/m 34 - 2024 (van 15 juli tot en met 25 augustus)
- Fase 1b: Week 35 t/m 36 - 2024 (van 26 augustus tot en met 8 september)
- Fase 2a: Vooruitlopend op fase 2b (in de nacht van 8 op 9 september)
- Fase 2b: Week 37 t/m 38 - 2024 (van 9 september tot en met 22 september)
- Fase 2c: Week 39 - 2024 (van 23 september tot en met 29 september)
- Fase 2d: Week 40 t/m 41 - 2024 (van 30 september tot en met 13 oktober)
- Fase 3a: Week 42 t/m 46 - 2024 (van 14 oktober tot en met 17 november)
- Fase 3b: Week 47 t/m 51 - 2024 (van 18 november tot en met 22 december)
- Fase 4: Week 2 t/m 9 - 2025 (van 6 januari tot en met 2 maart)

Korting bij te late oplevering per fase: In afwijking van het bepaalde in paragraaf 42 lid 2 van de UAV 2012 bedraagt de korting €2500,- per dag.

Als de tramexploitatie en/of het proefrijden langer dan 10 minuten wordt opgehouden bedraagt de korting per incident €2500,00 + €250,00 per half uur oponthoud met een maximum van €10.000,00 per kalenderdag.

Buitendienststellingen:

Van 14 oktober 2024 om 05.00 uur tot 16 december 2024 om 05.00 uur is er een buitendienststelling van tramlijn 1. Binnen de buitendienststelling dienen alle spoor gerelateerde werkzaamheden afgerond te zijn (zoals spoorconstructies incl. toplaag, bovenleidingsconstructies, VRI, tramhaltes), zodat de HTM kan proefrijden van 14 december 2024 om 05.00 uur t/m 16 december 2024 om 05.00 uur. Hierna zal de dienstregeling weer in werking treden.

Korting bij te late oplevering spoor (buitendienststelling)

Indien op 14 december 2024 om 05.00 uur de HTM het spoor (inclusief haltes en VRI) niet kan gebruiken om te gaan proefrijden bedraagt de korting € 10.000,00 per kalenderdag.

Van 3 oktober 2024 om 05.00 uur tot 14 november 2024 om 05.00 uur is er een buitendienststelling van tramlijn 11. Binnen de buitendienststelling dienen alle spoor gerelateerde werkzaamheden afgerond te zijn (zoals spoorconstructies incl. toplaag, bovenleidingsconstructies, VRI, tramhaltes), zodat de HTM kan proefrijden van 12 november 2024 om 05.00 uur t/m 14 november 2024 om 05.00 uur. Hierna zal de dienstregeling weer in werking treden.

Korting bij te late oplevering spoor (buitendienststelling)

Indien op 12 november 2024 om 05.00 uur de HTM het spoor (inclusief haltes en VRI) niet kan gebruiken om te gaan proefrijden bedraagt de korting € 10.000,00 per kalenderdag.

Van 9 september 2024 om 05.00 uur tot 16 december 2024 om 05.00 uur is er een buitendienststelling van het in- en uitrijd spoor in de Duinstraat (tussen tramlijn 1 en tramlijn 11). Binnen de buitendienststelling dienen alle spoor gerelateerde werkzaamheden afgerond te zijn (zoals spoorconstructies incl. toplaag, bovenleidingsconstructies, VRI, tramhaltes), zodat de HTM kan proefrijden van 14 december 2024 om 05.00 uur t/m 16 december 2024 om 05.00 uur.

Hierna zal de dienstregeling weer in werking treden.

Korting bij te late oplevering spoor (buitendienststelling)

Indien op 14 december 2024 om 05.00 uur de HTM het spoor (inclusief haltes en VRI) niet kan gebruiken om te gaan proefrijden bedraagt de korting € 5.000,00 per kalenderdag.

Omleidingen bus:

Vanaf 9 september 2024 tot en met 02 maart 2025 wordt buslijn 22 omgeleid ivm de afsluitingen van de rijweg.

Easering rioolwerkzaamheden:

Door de fasering en de verschillende buitendienststellingen dienen de rioolwerkzaamheden rondom de kruising Prins Willemstraat - Duinstraat ook gefaseerd te worden uitgevoerd. Hiervoor is ter verduidelijking een faseringstekening opgesteld (zie bijlage 24)

Kerstperiode:

Tijdens de kerstperiode (week 52 - 2024 en week 1 - 2025) dient het gebied volledig bereikbaar en veilig en netjes te zijn (trottoirs, fietspaden, rijweg en trambaan (incl haltes)). Alle losliggende materialen en overige bouwmaterialen dienen van het werk te zijn afgevoerd.

Maximale kortingen:

Kortingen zoals genoemd worden per korting gemaximaliseerd tot 5% van de inschrijfsom. Met een totaal gemaximaliseerde korting van 10% van de inschrijfsom.

1.06 ONDERHOUDSTERMIJN

1.07 KWALITEITSBORGING

2. BESCHRIJVING

2.1 ALGEMENE GEGEVENS

PAR

01 TEKENINGEN

02 PEILEN EN HOOFDAFMETINGEN

03 KWALITEITSBORGING

04 BIJLAGEN

2.2 NADERE BESCHRIJVING

[illegible]

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4	5	6		
111120							---GEWIJZIGD---			
111120	831701						Opbreken straatbaksteen. Situering: Prins Willemstraat Totale breedte van 1,5 tot 3,0 m Straatbaksteen standaard waalformaat kleur: rood Incl. schoonmaken en pakketeren/palleteren van bestratingsmaterialen 1 Vrijgekomen materialen verwerken volgens bestekspost en 521140 (totaal 380m2) Inclusief laden, vervoeren naar plaats van verwerking, lossen en tussentijds tijdelijk opslaan op opslagterrein. Overige materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m2	420,00	N
112120							---GEWIJZIGD---			
112120	810501						Zagen van bitumineuze verharding. Situering: ter plaatste van aansluitingen met bestaand asfalt Asfaltverharding Zaagdiepte 200mm	m	80,00	V
118010							---GEWIJZIGD---			
118010	112299						Toepassen hulpconstructie Aanbrengen in de nacht (buiten exploitatie van de tram), verwijderen op de dag tijdens de buitendienststelling Inclusief schakelen bovenleiding, zodat deze spanningsloos is. Voor het mogelijk te maken om de kelderbak te kunnen verwijderen zonder verzakking van de in dienst zijnde trambaan te veroorzaken dient er tijdelijk een hulpconstructie te worden toegepast. Aanbrengen vooruitlopend aan het verwijderen van de kelderbak en verwijderen als de kelderbak is verwijderd en de ruimte is gevuld en verdicht met zand Hulpconstructie dmv stalen damwandprofiel Type damwandprofiel: U-profiel L22 Diepte damwandprofiellen: tot 10m min maaiveld Lengte damwand: 12m1 Vooraf dmv berekening de gekozen constructie aantonen dat deze voldoet, bij de directie. Met materiaal van de aannemer	EUR		N
140110							---VERVALLEN---			
144120							---GEWIJZIGD---			
144120	810501						Zagen van bitumineuze verharding. Situering: Duinstraat trambaanconstructie, rekeninghouden met spoorstaven Betreft zaaglocaties ten behoeve van het faseringsplan Asfaltverharding Zaagdiepte gemiddeld 30 mm tot ten hoogste 40 mm	m	50,00	V
144130							---GEWIJZIGD---			

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
144130	820301							Zagen van betonverharding. Situering: Duinstraat trambaanconstructie, rekening houden met spoorstaven Betreft zaaglocaties ten behoeve van het faseringsplan Betonverharding ongewapend Zaagdiepte gemiddeld 460 mm tot ten hoogste 460 mm	m	50,00	V	
145210			2					---				
145210	831711			2	1			---				
145210								Opbreken betonbanden. Situering: over het hele werk Inclusief betonpalen 80 x 80 x 650 mm (hoh ca. 2,00m1) achter de kantplank Kantplanken 45 x 200 mm (gewapend) 3 Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning.	m	82,60	V	
165110				9				---				
165110	320141				9			---				
165110								Volledig verwijderen van een markering. Situering: over het hele werk Voetgangers-oversteekplaats, Blokken, Driehoeken, Cijfers, Pijlen en dergelijke Van thermoplastisch markeringsmateriaal Op een dichte bitumineuze ondergrond Verwijderen door middel van frezen 1 Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m2	20,00	V	
165210				9				---				
165210	320141				2			---				
165210						3		Volledig verwijderen van een markering. Situering: over het hele werk Lengtemarkering Van thermoplastisch markeringsmateriaal Op een dichte bitumineuze ondergrond Verwijderen door middel van frezen 1 Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning	m2	55,00	V	
225310						1		---				
225410								---				
225410	220301							Grond verwerken in aanvulling Situering: Gehele werk Grond verwerken tbv profielwijzigingen Grondsoort: zand, vrijgekomen en geleverd volgens besteksposten 221 en 223 Hoeveelheidsbepaling: door meting in profiel van verwerking Hoogte 0,05 m Zonder overhoogte Bovenoppervlakte 2000 m2 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	100,00	V	
									m3			100,00 I

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
225420								---GEWIJZIGD---					
225420	220301							Grond verwerken in aanvulling Situering: Gehele werk Grondwerk tbv profielwijzigingen Grondsoort: zand, vrijgekomen en geleverd volgens besteksposten 221 en 223 Hoeveelheidsbepaling: door meting in profiel van verwerking Hoogte gemiddeld 0,20m tussen 0,05 en 0,50m Zonder overhoogte Bovenoppervlakte 6000 m2 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	1.200,00	V		
		9							m3			1.200,00	I
			1										
				5									
					1								
251210								---GEWIJZIGD---					
251210	220201							Grond vervoeren. Grond afhalen bij: A.H. Vrij Groenverzorging bv Afroep geschiedt door de directie. Grondsoort: Bomenzand 5% Grond verwerken volgens besteksposten 252020 - 16,5 m3 252030 - 420 m3 252120 - 3 m3 252130 - 60 m3 252520 - 7 m3 252530 - 60 m3 Hoeveelheidsbepaling: door meting in profiel van verwerking Afstand van afhaalallocatie tot aan plaats van verwerking bedraagt maximaal 15 kilometer. Afroep geschiedt door de directie Vervoeren naar de plaats van verwerking	m3	566,50	V		
		1							m3			566,50	T
251220								---GEWIJZIGD---					
251220	220201							Grond vervoeren. Grond afhalen bij: A.H. Vrij Groenverzorging bv Afroep geschiedt door de directie. Grondsoort: Bomenvoedingsgrond Grond verwerken volgens besteksposten 225150 - 75 m3 252220 - 38 m3 252230 - 1,5 m3 252420 - 0,4 m3 252440 - 10 m3 252540 - 15 m3 Hoeveelheidsbepaling: door meting in profiel van verwerking Afstand van afhaalallocatie tot aan plaats van verwerking bedraagt maximaal 15 kilometer. Afroep geschiedt door de directie Vervoeren naar de plaats van verwerking	m3	140,00	V		
		1							m3			140,00	T

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
2521								Grondwerk type B betreft 5 locaties				
252110								---GEWIJZIGD---				
252110	220101							Grond ontgraven uit cunet Situering: tpv nieuwe bomen in verharding Betreft 6 stuks grondverbeteringslocaties per locatie, vak van 20 m2 Grondsoort: zand/grond Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van theoretisch profiel van ontgraven (100 m2) Ontgravingshoogte gemiddeld 1,00 m Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 9 Vrijgekomen grond vervalt aan aannemer grondklasse: zie bijlage 7	m3	100,00	V	
252120								---GEWIJZIGD---				
252120	510599							Aanbrengen voedingspijlers Situering: tpv nieuwe bomen in verharding Aantal voedingspijlers: 1 st/m2 Betreft (12x5) 60 stuks plantplaats Lengte voedingspijlers: 1,25 m maximaal diepte 1,25m t.o.v. bodem ontgraving of tot 0,15m boven gemiddeld grondwater Grondwater ca. 2,75m t.o.v. N.A.P. Diameter voedingspijlers: 0,2m Voedingspijlers in open grond aanbrengen Voedingspijlers vullen met bomenzand 5% Vervoerd volgens besteksposten 251210 bomenzand Vrijgekomen zand vervoeren volgens bestekspost 251410 Aanvulling verdichten	st	60,00	V	
									m3			2,25 I
252130								---GEWIJZIGD---				
252130	220301							Grond verwerken in aanvulling Situering: tpv nieuwe bomen in verharding Betreft 5 stuks grondverbeteringslocaties Grondsoort: bomenzand 5%, vervoerd volgens bestekspost 251210 Hoeveelheidsbepaling: door meting in profiel van verwerking Hoogte 1,00 m Zonder overhoogte Bovenoppervlakte 420 m2 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	60,00	V	
									m3			60,00 I
		1										
			1									
				5								
					1							

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4			RESULTAATS VERPLICHTING		
2523							--- GEWIJZIGD ---				
2523							<u>Groefrail wissel R50</u>				
2525							<u>Grondwerk type E</u> Betreft 3 locaties				
252510							---GEWIJZIGD---				
252510	220101						Grond ontgraven uit cunet Situering: tpv parkeervakken Grondsoort: zand/grond Hoeveelheidsbepaling: door vaststelling van theoretisch profiel van ontgraven (175 m2) Ontgravingshoogte gemiddeld 1,00 m Taluds 1 : 0 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m 9 Vrijgekomen grond vervalt aan aannemer grondklasse: zie bijlage 7	m3	175,00	V	
252520			1				---GEWIJZIGD---				
252520	510599			1			Aanbrengen voedingspijlers Situering: tpv parkeervakken Aantal voedingspijlers: 1 st/m2 Betreft 175 m2 plantplaats Lengte voedingspijlers: 1,25 m maximaal diepte 1,25m t.o.v. bodem ontgraving of tot 0,15m boven gemiddeld grondwater Grondwater ca. 2,75m t.o.v. N.A.P. Diameter voedingspijlers: 0,2m Voedingspijlers in open grond aanbrengen Voedingspijlers vullen met bomenzand 5% Vervoerd volgens besteksposten 251210 bomenzand Vrijgekomen zand vervoeren volgens bestekspost 251410 Aanvulling verdichten	st	175,00	V	
								m3			6,78 I
252530							---GEWIJZIGD---				
252530	220301						Grond verwerken in Situering: tpv parkeervakken Onder parkeervakken tpv nieuwe bomen Grondsoort: bomenzand 5%, vervoerd volgens bestekspost 251210 Hoeveelheidsbepaling: door meting in profiel van verwerking Hoogte 0,80 m Zonder overhoogte 9 Per locatie volgens tekening: 95022048-NRRLN1-CTV-BE- 002 Tot ca 0,28m onder maaiveld direct op bomenzand aanbrengen kratjes volgens 252540, daarop aanbrengen straatlaag volgens 252550 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	140,00	V	
			1					m3			60,00 I
				1							
					9						
						1					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
252540								---GEWIJZIGD---				
252540	300199							Aanbrengen kunststof kratten Situering: tpv parkeervakken Onder parkeervakken tpv nieuwe bomen Kratten: Permavoid, voorgemonteerd leveren Afmeting vak van ca 5,00m x 5,00m Kratten worden gekoppeld d.m.v. conische verbindingsspennen Afmeting enkele krat: 708 x 354 x 85 mm Kratten aan de zijkanen en bovenzijde voorzien van wegendoek Mogelijke leverancier: Drain Products Europe bv Kratten tijdens aanbrengen vullen met bomenvoedingsgrond, vervoerd volgens bestekspost 251220.	m2	175,00	V	
									st		725,00	L
									st		625,00	L
									m2		185,00	L
									m3		14,88	I
252550								---GEWIJZIGD---				
252550	831101							Aanbrengen straatlaag. Situering: tpv parkeervakken Onder parkeervakken tpv nieuwe bomen Per locatie een vak van 5,00 x 5,00m Laagdikte gemiddeld 50 mm; ten minste 40 mm en ten hoogste 60 mm Op kratjes aangebracht volgens 252540 Straatzand	m2	175,00	V	
						9	1		m3		8,75	L
263110								---GEWIJZIGD---				
263110	220201							Grond vervoeren. Betreft: grond vrijgekomen bij bestekspostgroep 261 Grondsoort: grond/zand Hoeveelheidsbepaling: Meten in middelen van vervoer Vervoeren naar: een door het bevoegd gezag erkende verwerkingsinrichting vervoersafstand minder dan 15 km Acceptatiekosten zijn voor de opdrachtgever	m3	534,50	V	
						9						
263210								---GEWIJZIGD---				
263210	220201							Grond vervoeren. Grond afhalen bij: A.H. Vrij Groenverzorging bv Afroep geschiedt door de directie. Grondsoort: Teelgrond C Grond verwerken volgens bestekspostgroep Hoeveelheidsbepaling: door meting in profiel van verwerking Afstand van afhaalokatie tot aan plaats van verwerking bedraagt maximaal 15 kilometer. Vervoeren naar de plaats van verwerking	m3	444,70	V	
						1			m3		444,70	T
265550								---GEWIJZIGD---				
265550	220301							Grond verwerken in Situering: groenvakken in groen Grondsoort: teelgrond, geleverd volgens bestekspost 263210 Hoeveelheidsbepaling: door meting in profiel van verwerking Hoogte tussen 0,50 m en 0,75 m boven maaiveld Zonder overhoogte Bovenoppervlakte 300 m2 Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m	m3	187,50	V	
						9	1		m3		187,50	I
						5	1					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4			RESULTAATS VERPLICHTING		
313110							---GEWIJZIGD---				
313110	252102						Aanbrengen betonbuis rond profiel -MOF SPIE EIND	m	82,00	N	
			2				Situering: Over het gehele werk				
							Rond profiel, ongewapend zonder inlaat				
							Lengte 2,40 m mof-spie	st			16,00 L
							Lengte 1,00 m mof-spie	st			6,00 L
							Lengte 1,00 m tot 2,00 m mof-spie (pasbuis)	st			3,00 L
							Muurstuk	st			3,00 L
			2				Rond profiel met inlaat, ongewapend	st			14,00 L
							Diameter inlaat 160 mm				
							Lengte 2,40 m mof-spie				
				1	2		Nominale middellijn 300 mm				
					2		Standaardlengte buis 2,40 m				
					1		Type buisverbinding: glijverbinding rolverbinding of easylock verbinding				
331150							---GEWIJZIGD---				
331150	252222						Aanbrengen PP-hulpstuk.	st	28,00	V	
			1				Hulpstuk kleur: grijs				
							Y-stuk 45°	st			14,00 L
							eindkap	st			14,00 L
				3			Hulpstukken, ringstijfheidsklasse SN 8				
					1	3	Nominale middellijn 160 mm				
					1		Verbinding buis-hulpstuk d.m.v. mof met rubbermanchet				
391210							---GEWIJZIGD---				
391210	262199						Aanbrengen mantelbuis PP ø 125 mm	m	280,00	V	
							Situering: Thv huisnummer 4 - 9				
							Betreft 20 stuks mantelbuizen van trottoir naar trottoir haaks				
							op de rijweg, onder rijbaan, fietsbaan en trambaan door				
							Exacte locatie in opdracht van directievoerder				
							Het betreft 20 stuks kabelsleuven van 14m				
							Aanbrengen mantelbuis van trottoir tot trottoir				
							Inclusief aanleveren van revisie in DGN of DWG en PDF in xyz				
391211							---GEWIJZIGD---				
391211	240202						Graven en aanvullen sleuf.	m			280,00 I
							Grondsoort: zand				
			3				In vaste grond				
				6			Sleufdiepte 1,50 m				
					8		Sleufbreedte 1,70 m				
					1		Betreft nieuw kabel- of leidingtracé				
391212							---GEWIJZIGD---				
391212	262101						Aanbrengen kabelbuis.				
			1				Ten behoeve van te leggen kabel(s)				
							Voorzien van trekdraden				
				9			PP-buis	m			280,00 L
					2	1	Nominale middellijn kabelbuis: 125 mm inclusief				
							verbindingsmoffen				
					1		Uiteinden kabelbuis afsluiten met bijpassend deksel/kap	st			40,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
4112								--- GEWIJZIGD ---				
4112								<u>Groefrail wissel R50</u>				
411210								--- GEWIJZIGD ---				
411210	385521							Verwijderen groefrail-wissel. Betreft: wissel R=50 m op betonnen dwarsliggers in beton Wissel HTM wisselnr(s). - WIS0305, wisselsteller HW61.1. - WIS0306, wisselsteller VS-20-ID. Totale lengte wissel 14 m Betreft groefrail wissel met dwarsverbindingen Gebouwd met traversestangen Voegloos wissel Verwijderen inclusief: - Dwarsliggers, 15 st per wissel - Spoorstaafbevestigingen - Wisselbak, - Wisselsteller 7 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	2,00	V	
		1										
			1									
				9								
					9							
						1						
4113								--- GEWIJZIGD ---				
4113								<u>Groefrail kruising</u>				
411310								--- GEWIJZIGD ---				
411310	385522							Verwijderen groefrail-kruising. Betreft: groefrail kruising op betonnen dwarsliggers in beton Kruising HTM kruisingnr(s): - KRS0146. Lengtes kruisende sporen in kruising 8 m en 8 m Betreft groefrail kruising met dwarsverbindingen Voegloze kruising Verwijderen inclusief: - Dwarsliggers, 8 st per wissel - Spoorstaafbevestigingen 3 De aannemer wordt eigenaar van de vrijgekomen materialen	st	1,00	V	
		1										
			1									
				9								
					1							
420120								--- GEWIJZIGD ---				
420120	380551							Aanbrengen voorgebouwde spoorsecties. Groefrail spoor in secties volgens voorgebouwd volgens fabricagetekening(en): 3110154079-1, 3110154079-2, sb2275630-20 t/m sb2275630-100, sb2377483-10 - as 01: 303 m enkelspoor; - as 02: 282 m enkelspoor; - as 11: 36 m enkelspoor; - as 12: 53 m enkelspoor; - as 21: 22 m enkelspoor; - as 22: 33 m enkelspoor; - as 31: 72 m enkelspoor; - as 32: 84 m enkelspoor. Lengteklasse: tot en met 18 m Recht & voorgebogen Betreft groefrail type 60R2 met traversestangen Op verloren spoorstaafondersteuning h.o.h. afstand 1,50m	m m	885,00	V	885,00 T
		9										
			1									
				9								
					9							

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
421122								--- GEWIJZIGD ---				
421122	380551							Aanbrengen voorgebouwde spoorsecties.	m		220,00	I
		1						Situering: op uitgelegde dwarsliggers				
								Spoorsectie volgens tekening 3110154079-2				
								- as 31: 110 m enkelspoor;	m		110,00	T
								- as 32: 110 m enkelspoor.	m		110,00	T
		1						Lengteklasse: tot en met 18 m				
			9					Recht & voorgebogen				
				9				Betreft groefrail type 60R2 met traversestangen				
					3			Met betonnen dwarsliggers: type duo-blok				
						9		H.o.h. afstand 0,75 m				
4271								--- VERVALLEN ---				
427110								--- VERVALLEN ---				
501222								---GEWIJZIGD---				
501222	820502							Aanbrengen verhardingslaag van beton in één laag.	m2		1.400,00	I
		1						Na het vrijgeven van het spoor en de afgewerkte zandbaan				
			9					Bovenzijde beton glad afstrijken				
								Ongewapende betonverharding				
								Totale breedte variabel				
								Rekening houden met blokken en platen,				
								bevestigingsmateriaal en spoorstaven				
								In 1 keer aanbrengen				
								Ter plaatse van de aan te brengen lassen een sparing van				
								400 x 400 x 150 mm vrijhouden dmv bekisting				
								Ter plaatse van de oploop perronbanden dient een sparing				
								ter grote van deze banden vrijgehouden te worden dmv				
								bekisting				
								type bekisting ter keuze aannemer, met materiaal van				
								aannemerer				
								De verhardingslaag van beton dient tijdens het uitharden te				
								worden opgesloten dmv een verticale bekisting				
								type bekisting ter keuze aannemer, met materiaal van				
								aannemer				
		2						Op een zandbed dat is voorberekt volgens 501221				
			1					Laagdikte 0,30 m				
								Betonspecie:	m3		420,00	L
								Milieuklasse XF4				
								Consistentieklasse ter keuze van de aannemer				
								Maximum korrelafmeting D (max): 16				
								Sterkteklasse C 30/37 (karakteristieke druksterkte conform				
								NEN-EN 206-1)				
								Cementtype volgens 5.2.2 van NEN 8005, ter keuze van de				
								aannemer				
502160								---VERVALLEN---				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4			RESULTAATS VERPLICHTING		
509020							---GEWIJZIGD---				
509020	235199						Aanbrengen grindkoffers in trambaan	st	85,00	V	
							Aanbrengen van pvc en/of PP buis rond 250 mm met een lengte van				
							400 mm tpv kunststofplaatconstructie	st			20,00 L
							280 mm tpv dwarsdragerconstructie	st			65,00 L
							stijfheidsklasse SN 8				
							Beveiligingsklasse: BD				
							Deze aanbrengen in de trambaan voor het aanbrengen van de onderplaat beton (zie bestekspost 501210 en 501220)				
							Aanbrengen tussen buitenste spoorbeen en haltes, tussen de spoorbenen en tussen tramsporen				
							H.o.h. ca. 10,0 m				
							De buis ca. 100 mm in het zand aanbrengen.				
							Bovenzijde buis dient bovenzijde beton te worden.				
							Na het aanbrengen van het beton, de pvc buis vullen met grind:				
							Grind 5/15 mm	m3			1,70 L
							Voor het aanbrengen van de grond dient er over de gaten een grondkerend doek te worden aangebracht. Minimaal	st			85,00 L
							1,0x1,0m				
							Deze vastmaken op de onderplaat van beton				
							Vastmaken d.m.v. montagekit.	l			1,70 L
512510							---GEWIJZIGD---				
512510	831399						Aanbrengen rijwielpadbanden van beton	m	75,00	N	
							Situering: langs vrijliggend fietspad				
							In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van beton C20/25 afm. 150 x 150 mm	m3			0,84 L
							Fundering van beton C20/25 afm. 270 x 150 mm	m3			3,04 L
							Cementspecie, dikte 30 mm	m3			1,13 L
							Profiel 30/120 x 220 mm				
							Verbinding: hol en dol				
							Kleur: natuursteensplit				
							Recht; werkende lengte 1,00 m	st			60,00 L
							R= 6,00 m uitwendig, werkende lengte 0,785 m	st			18,00 L
514610							---GEWIJZIGD---				
514610	831399						Aanbrengen rotondebanden van beton	m	85,00	N	
							Situering: rotonde				
							In cementspecie aanbrengen op fundering en voorzien van steunrug van beton C20/25 afm. 150 x 150 mm	m3			0,96 L
							Cementspecie, dikte 80 mm	m3			34,00 L
							Langs de rotondebanden 1 streklaag van betonstraatstenen in cementspecie aanbrengen				
							Voegen vullen met cementspecie, voegbreedte 8 mm	m3			0,02 L
							Betonstraatstenen keiformaat, kleur: zwart	st			425,00 L
							Cementspecie, dikte 100 mm	m3			0,85 L
							Profiel rotondeband 500 x 200/120 x 500 mm				
							Kleur: natuursteensplit				
							Rotondeblok bocht uitwendig r=12 / r=12,5	st			166,00 L
							Rotondeblok eind links	st			2,00 L
							Rotondeblok eind rechts	st			2,00 L

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
518531								---GEWIJZIGD---					
518531	820502							Aanbrengen verhardingslaag van beton in één laag. Betreft: fundering perronband achterzijde Bovenzijde van het beton glad afstrijken Inclusief grondwerk (ontgraven verdichten en profileren), afvoeren van grond volgens 223110 Ongewapende betonverharding Totale breedte 0,65 m; in 1 keer aan te brengen Op het zandbed Laagdikte 0,20 m Betonspecie: Milieuklasse XF4 Consistentieklasse ter keuze van de aannemer Maximum korrelafmeting D (max): 16 Sterkteklasse C 28/35 (karakteristieke druksterkte conform NEN-EN 206-1) Cementtype volgens 5.2.2 van NEN 8005, ter keuze van de aannemer Incl toepassen bekisting met materialen van de aannemer	m2			30,00	I
		1							m3			6,00	L
519110								---GEWIJZIGD---					
519110	423599							Leveren vooraf vervaardigde betonelementen Type element: keerwanden met rechte voet Vorm: L-vormig. Uitvoering bovenrand: - standaarduitvoering. Afmetingen (mm): - voetbreedte (mm): 800. - lengte (mm): 3995. - hoogte (mm): 1000. Sterkteklasse (NEN-EN 206-1): (min.) C45/55. Milieuklasse(n) (NEN-EN 206-1+w05): XC4. Hijsvoorziening: 2 DEHA kogelkopankers. Veranderlijke belasting aan voetzijde, verkeersklasse (VBB 1995): 60. Wapening: staalkwaliteit FeB 500. Afwerking bekiste oppervlakten (NEN-EN 13670-09, tabel F.4): egaal. Afwerking niet-bekiste oppervlakten: gebezemd. - voegvulling: kunststof lat. Inclusief het ter beschikking stellen van 3 set hijsvoorzieningen Leveren op de plaats van verwerking	st st	22,00	V	22,00	L
									st st			22,00 3,00	L L
521810								---GEWIJZIGD---					
521810	831113							Aanbrengen betontegels. Situering: Gehele werk Trottoir, tpv in/uitritten Totale breedte van 3,00 m en meer In elleboogverband Op straatlaag Betontegels 150 x 300 x 80 mm Kleur: natuursteensplit 5 Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m2	305,00	V		
		3							st			6.710,00	L
			9										
				1									
					5								
						5							

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
521870								---GEWIJZIGD---					
521870	831113							Aanbrengen betontegels. Situering: Gehele werk Trottoir Totale breedte van 3,00 m en meer In halfsteensverband Op zandbed Betontegels 300 x 300 x 80 mm, breuklastklasse (NEN-EN 1339) 45 Kleur: natuursteensplit Betontegels 150 x 300 x 80 mm Kleur: natuursteensplit Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m2	1.875,00	N		
		3											
			1										
				2									
					5				st			20.625,00	L
						5			st			7.500,00	L
						5							
5231								<u>Aanbr. natuursteen keien starre constructie</u>					
523110								---VERVALLEN---					
523120								---TOEGEVOEGD---					
523120	820502							Aanbrengen verhardingslaag van beton in één laag. Situering aan te brengen natuursteen keien Betreft starre constructie Ongewapende betonverharding Totale breedte < 6 m; in 1 keer aan te brengen Op een funderingslaag van betongranulaat aangebracht volgens bestekpostgroepnr. 5321. Laagdikte gemiddeld 120 mm; tenminste 110 mm en ten hoogste 130 mm Kiezelbeton: steenslag 16/32 mm met 250 kg Portlandcement (CEM I 42,5 N) per m3 Sterkteklasse C 15 (karakteristieke kubusdruksterkte) Holle ruimte bedraagt gem. ten minste 25% en ten minste 17%	m2	45,00	V		
		1											
			1										
				6					m3			5,40	L
					9								
523121								---TOEGEVOEGD---					
523121	820599							Ontspannen van de laag kiezelbeton Beterft het ontspannen van de laag kiezelbeton aangebracht volgens bestekpostnr. 523121 ter plaatste van de te realiseren bewegingsvoeg volgens bestekpostnr. 523151 Aanbrengen van een voeg tot een diepte van minimaal 1/3 tot maximaal 1/2 van de laagdikte zodat de krimpscheuren op deze plaats worden ingeleid. H.o.h. ca. 6,00 m Breedte van de voeg niet breder dan 1 cm Toegestaande maattolerantie t.o.v. de bewegingsvoeg in de natuursteenverharding boven deze ingeleide voeg +- 1 cm Ingeleide voeg aanbrengen binnen of gelijk aan 3 dagen na het aanbrengen van de kiezelbetonlaag. Mogelijke wijze van aanbrengen d.m.v. het kerven van de kiezelbetonlaag.	m			8,00	L
									m			8,00	I

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
523130								---TOEGEVOEGD---				
523130	820502							Aanbrengen verhardingslaag van beton in één laag. Situering aan te brengen natuursteen keien, middendeel rotonde Betreft starre constructie Ongewapende betonverharding Totale breedte < 6 m; in 1 keer aan te brengen Op een funderingslaag op een laag van kiezelbeton volgens 523120. Laagdikte gemiddeld 50 mm; tenminste 40 mm en ten hoogste 70 mm Splitbeton: steenslag 2/5 mm met 250 kg Portlandcement (CEM I 42,5N) per m3 Sterkteklasse C 8 (karakteristieke kubusdruksterkte) Holle ruimte bedraagt gem. ten minste 25% Stortnaden in het splitbeton bestrijken met cement slurry direct gevolgd door het aanbrengen van vers splitbeton. - Cement slurry: Portlandcement (CEM I 42,5R) met polymeer modificatie aan te maken met water volgens voorschriften van de leverancier. Intensief gemengd. Aangemaakte cement slurry verwerken binnen 1 uur na aanmaken. Regelmatig opmengen van de slurry is noodzakelijk	m2	45,00	V	
		1										
			1									
				6					m3		2,25	
					9							
523140								---GEWIJZIGD---				
523140	832299							Aanbranden keien Natuursteen keien per stuk voor verwerking aanbranden Betreft alle te verwerken tegels aanbranden met een cement slurry - Poltec 717, Cement slurry: Portlandcement (CEM I 42,5R) metpolymeer modificatie aan te maken met water volgens voorschriften van de leverancier. Intensief gemengd. Aangemaakte cement slurry verwerken binnen 1 uur na aanmaken Regelmatig opmengen van de slurry is noodzakelijk	m2	45,00	V	
									m3		0,31	
523150								---GEWIJZIGD---				
523150	832202							Aanbrengen keien van natuursteen. Situering aan te brengen natuursteen keien De stratenmaker dient selectief om te gaan met de natuursteen. Er dient gestraat te worden in lagen met corresponderende breedtes. Keien van natuursteen: graniet Bovenzijde gezaagd Overige zijden gebroken Afmetingen kei: 220 x 170 x 110 mm Totale breedte tot 1,5 m Verband: lintlagen . Op gebonden straatlaag van: Splitbeton Aangebracht volgens bestekspostnr(s). 523130. 1 Afstandhouders: zijn niet toegestaan. Voegbreedte gemiddeld 8 mm tenminste 5 mm en ten hoogste 10 mm. Voegen vullen volgens bestekpostnr. 523160.	m2	45,00	V	
		1							st		1.331,36	
			1									
				1								
					1							
						2						
							1					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4			RESULTAATS VERPLICHTING		
523151							---TOEGEVOEGD---				
523151	314299						Aanbrengen flexibele voegvulling (strip) Betreft het aanbrengen van een voegvulling die de voeg ter plaatse van de te realiseren bewegingsvoeg vult Voeg vullen vanaf de betonsplit tot ca. 10 mm onder bovenkant natuursteentegel - flexibele strip	m			8,00 I
								m			8,00 L
523160							---GEWIJZIGD---				
523160	314299						Aanbrengen voegvulling sierbestrating Situering aan te brengen natuursteen keien Betreft starre constructie Type: Geocon, NM Of gelijkwaardig. Gelijkwaardigheid wordt bepaald a.d.h.v. Voegmortel samenstelling op basis van: - Portlandcement CEM I 42,5 R - Zand: natuurlijk korrelgesteente (natuursand, geen gebroken materiaal) volgens NEN-EN 13139. Producteigenschappen - Buigtreksterkte na 28 dagen: Ten minste 6,8N/mm ² - Druksterkte na 28 dagen: Ten minste 42N/mm ² - E-modulus (dynamisch): 20.000 - 36.500N/mm ² - Krimp na 28 dagen: < 0,077% - Vorst- en wegzoutbestendigheid < 750 g/m ² (hoog), conform CDF-test volgens RILM voorschrift. Voeg volledig vullen Voegbreedte gemiddeld 8 mm tenminste 5 mm en ten hoogste 10 mm. De voegen mogen geen vreemde materialen bevatten. Voegvulling aanbrengen volgens voorschriften leverancier. Voeg verdichten d.m.v. voegverdichtingsmachine (indien voorschrift leverancier dit voorschrijft) Verhardingsoppervlak reinigen volgens bestekspostnr. 523170.	m2	45,00	V	
								m3			0,38 L
523170							---GEWIJZIGD---				
523170	314299						Reiniging verhardingsoppervlak Verhardingsoppervlak reinigen e.a. volgens de voorschriften van de leverancier (voegmateriaal) na reiniging dient de verharding vrij te zijn van cementsluis	m2	45,00	V	
523180							---VERVALLEN---				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING		HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6						
5232								<u>Aanbr. natuursteen keien op trambaanconstructie.</u>					
523220								---GEWIJZIGD---					
523220	820502							Aanbrengen verhardingslaag van beton in één laag. Op de betonnen trambaanfundering Afwerking bovenbouwconstructie met granietkeien Situering: Betreft verharding op trambaanconstructie Type: Kunststofplaatconstructie Ongewapende betonverharding Breedte < 1,50 m Aanbrengen in 1 keer Op een bestaande verhardingslaag van beton Laagdikte 0,09 m Splitbeton: steenslag 2/5 mm met 250 kg Portlandcement (CEM I 42,5N) per m3 Sterkteklasse C 8 (karakteristieke kubusdruksterkte) Holle ruimte bedraagt gem. ten minste 25% Stortnaden in het splitbeton bestrijken met cement slurry direct gevolgd door het aanbrengen van vers splitbeton. - Cement slurry: Portlandcement (CEM I 42,5R) met polymeer modificatie aan te maken met water volgens voorschriften van de leverancier. Intensief gemengd. Aangemaakte cement slurry verwerken binnen 1 uur na aanmaken. Regelmatig opmengen van de slurry is noodzakelijk	m2	42,00	V		
		1											
			9										
				7									
					9				m3			3,78	L
523240								---GEWIJZIGD---					
523240	832299							Aanbranden keien Natuursteen keien per stuk voor verwerking aanbranden Betreft alle te verwerken tegels aanbranden met een cement slurry - Poltec 717, Cement slurry: Portlandcement (CEM I 42,5R) metpolymeer modificatie aan te maken met water volgens voorschriften van de leverancier. Intensief gemengd. Aangemaakte cement slurry verwerken binnen 1 uur na aanmaken Regelmatig opmengen van de slurry is noodzakelijk	m2	42,00	V		
									m3			0,29	L
523250								---GEWIJZIGD---					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
523250	832202		1					Aanbrengen keien van natuursteen. Situering: aan te brengen natuursteen keien De stratenmaker dient selectief om te gaan met de natuursteen. Inclusief sorteren Er dient gestraat te worden in lagen met corresponderende breedtes Inclusief op maat zagen van keien - rekening houden met trasporen. Extra zaagwerk Keien van natuursteen: graniet Bovenzijde gezaagd Overige zijden gebroken Afmetingen kei: ca. 220 x 170 x 110mm Totale breedte tot 1,5 m Verband: lintlagen . Op gebonden straatlaag van: Splitbeton Aangebracht volgens bestekspostnr(s). 523220. 1 Afstandhouders: zijn niet toegestaan. Voegbreedte gemiddeld 8 mm Voegen vullen volgens bestekspost 523270	m2	42,00	V	1.242,60	L
523260								---					
523270								---					
523270	314299							Aanbrengen voegvulling sierbestrating Situering aan te brengen natuursteen keien Betreft starre constructie Type: Geocon, NM Of gelijkwaardig. Gelijkwaardigheid wordt bepaald a.d.h.v. Voegmortel samenstelling op basis van: - Portlandcement CEM I 42,5 R - Zand: natuurlijk korrelgesteente (natuursand, geen gebroken materiaal) volgens NEN-EN 13139. Producteigenschappen - Buigtreksterkte na 28 dagen: Ten minste 6,8N/mm² - Druksterkte na 28 dagen: Ten minste 42N/mm² - E-modulus (dynamisch): 20.000 - 36.500N/mm² - Krimp na 28 dagen: < 0,077% - Vorst- en wegzoutbestendigheid < 750 g/m² (hoog), conform CDF-test volgens RILM voorschrift. Voeg volledig vullen Voegbreedte gemiddeld 8 mm tenminste 5 mm en ten hoogste 10 mm. De voegen mogen geen vreemde materialen bevatten. Voegvulling aanbrengen volgens voorschriften leverancier. Voeg verdichten d.m.v. voegverdichtingsmachine (indien voorschrift leverancier dit voorschrijft) Verhardingsoppervlak reinigen volgens bestekspostnr. 523280	m2	42,00	V	0,35	L
523280								---					
523280	314299							Reiniging verhardingsoppervlak Verhardingsoppervlak reinigen e.a. volgens de voorschriften van de leverancier (voegmateriaal) na reiniging dient de verharding vrij te zijn van cementsluis	m2	42,00	V		

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING			
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					5	6	
529210							---						
529210	831401						Herstraten straatbakstenen. Situering: Gehele werk Herstraten van elementenverharding tbv aansluiten op bestaande verharding inclusief het schoonmaken van elementenverharding i.v.m. hergebruik inclusief bijleveren inboet ca 30% Kleur: rood Totale breedte tot 1,50 m In elleboogverband Onbruikbare straatbakstenen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevings- vergunning Langs de kantopsluiting 1 streklaag herstraten Straatbaksteen: standaard dikformaat Intrillen na afstrooien en inwassen met brekerzand (8 kg/m2)	m2 kg	15,00	N		351,00	L
		1											
			6										
				1									
					1								
						2							
						3					120,00	L	
529310							---						
529310	831401						Herstraten straatbakstenen. Situering: Gehele werk Herstraten van elementenverharding tbv aansluiten op bestaande verharding inclusief het schoonmaken van elementenverharding i.v.m. hergebruik inclusief bijleveren inboet ca 30% kleur: rood Totale breedte tot 1,50 m In keperverband zonder driehoekstenen Onbruikbare straatbakstenen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevings- vergunning Langs de kantopsluiting 1 streklaag herstraten Straatbaksteen: standaard keiformaat Intrillen na afstrooien en inwassen met brekerzand (8 kg/m2)	m2 kg	20,00	N		330,00	L
		1											
			4										
				1									
					1								
						3							
						3					160,00	L	
529910							---						
529910	831499						Herstraten scoria bricks Situering: Gehele werk Parkeervakken inclusief het schoonmaken van elementenverharding i.v.m. hergebruik inboet vrijgekomen volgens 111910 Totale breedte tot 1,50 m In halfsteensverband Onbruikbare stenen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning Scoria Bricks Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m2 st	12,00	N		110,00	I

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
548140								---GEWIJZIGD---				
548140	512101							Zaaien. Situering: Gehele werk binnen de tramzone Betreft: leveren en aanbrengen zaadmengsel Grootte per perceel: ca. 1000 tot ca. 5000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkrumelen van de bovenste 20 tot 30 mm	are	10,50	V	
		2										
		1										
			1					Zaadmengsel type Den Haag 4: Bloemrijk gazonmengsel Mogelijke leverancier zaadmengsel: Cruydt Hoeck v.o.f. Abbedijk 8422DL Nijeberkoop	kg			31,50 L
				9								
					1			Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken				
					1			De grond na opkomst van het zaad aandrukken				
548150								---GEWIJZIGD---				
548150	512301							Beregenen terreinen. Situering: Gehele werk binnen de tramzone Aantal percelen: 1 Gerekend is met 3 keer watergeven Water op te pompen uit open water Terrein door-/ingezaaid volgens bestekspostnr(s). 548140 hoeveelheid: ca. 1000 liter/100 m2, gelijkmatig verdeeld aanbrengen	are	31,50	V	
		1										
		2										
			1									
				9								
548240								---GEWIJZIGD---				
548240	512101							Zaaien. Situering: Gehele werk buiten de tramzone Betreft: leveren en aanbrengen zaadmengsel Grootte per perceel: ca. 1000 tot ca. 5000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkrumelen van de bovenste 20 tot 30 mm	are	9,50	V	
		2										
		1										
			1					Zaadmengsel type Den Haag 4: Bloemrijk gazonmengsel Mogelijke leverancier zaadmengsel: Cruydt Hoeck v.o.f. Abbedijk 8422DL Nijeberkoop	kg			28,50 L
				9								
					1			Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken				
					1			De grond na opkomst van het zaad aandrukken				
548250								---GEWIJZIGD---				
548250	512301							Beregenen terreinen. Situering: Gehele werk buiten de tramzone Aantal percelen: 1 Gerekend is met 3 keer watergeven Water op te pompen uit open water Terrein door-/ingezaaid volgens bestekspostnr(s). 548240 hoeveelheid: ca. 1000 liter/100 m2, gelijkmatig verdeeld aanbrengen	are	28,50	V	
		1										
		2										
			1									
				9								

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
569122								---GEWIJZIGD---				
569122	831399							Aanbrengen trap van beton Situering: Nieuw aan te brengen trapelement Voor details op tekening: Bijlage VI In cementspecie op fundering Fundering: conform bestekspost 569121 Cementspecie: dikte ca. 30 mm Aanbrengen voegvulling van bitumineus dakleer Afmeting dakleer: 900 x 400 mm, dikte 3 mm trap dient te worden gekoppeld aan perronbanden d.m.v. een koppelplaat (verzinkt staal ca. 250 x 100 x 3 mm), koppelplaat vooraf 90° buigen 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 gewapende betonnen trapelement Kleur: RAL 7042 lengte 2,40 en 2,10m, hoogte 0,40m, breedte 0,60m totaal 2 tredes betonnentrap voorzien van wapening Staalkwaliteit: FeB 500 Sterkteklasse: C35/45 Milieuklasse: XF4 Chlorideklasse: CL 0,40 Dekking betonstaal (c) = 35 mm gewicht ca. 900 kg	st		2,00	I
									m3		0,28	L
									st		4,00	L
									st		4,00	L
									st		8,00	L
									st		2,00	L
571810								---GEWIJZIGD---				
571810	831113							Aanbrengen betontegels. Situering: over het gehele werk Betreft aanbrengen elementenverharding op zandbed Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m Elleboogverband Op zandbed Betontegels 150 x 300 x 80 mm Kleur: grijs 5 Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m2	186,70	V	
		2										
			9									
				2					st		4.107,00	L
					5							
571840								---GEWIJZIGD---				
571840	831113							Aanbrengen betontegels. Situering: over het gehele werk Betreft aanbrengen elementenverharding op zandbed Totale breedte van 3,00 m en meer Elleboogverband Op zandbed Betontegels 150 x 300 x 80 mm Kleur: grijs 5 Intrillen na afstrooien en invegen met zand	m2	128,20	V	
		3										
			9									
				2								
					5				st		2.820,00	L
						5						

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING			
		1	2	3	4	5	6							
579610								---GEWIJZIGD---						
579610	831402							Herstraten betonstraatstenen. Situering: tankstation Duinstraat/ Westduinweg Betreft herstraten van betonstraatstenen inclusief het schoonmaken van elementenverharding i.v.m. hergebruik inclusief bijleveren inboet ca 30% kleur: grijs Totale breedte van 1,50 tot 3,00 m In elleboogverband Onbruikbare betonstraatstenen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning Langs de kantopsluiting 1 streklaag herstraten Betonstraatstenen: standaard keiformaat Afstrooien en invegen met zand	m2 st	24,60	V		405,90	L
		2												
			6											
				1										
					1									
						3								
							4							
592120								---GEWIJZIGD---						
592120	321399							Aanbrengen verkeersonderborden, inclusief benodigde bevestigingsmiddelen Situering: Over het gehele werk De onderborden bevestigen aan: Verkeersbordpaal, verkeerslichtmast, HTM-mast of dergelijke Afmetingen volgens type I Retroflecterend, klasse II	st st	3,00	V		3,00	L
594140								---GEWIJZIGD---						
594140	512101							Zaaien. Situering: Gehele werk binnen de tramzone Betreft: leveren en aanbrengen zaadmengsel Grootte per perceel: ca. 1000 tot ca. 5000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkrumelen van de bovenste 20 tot 30 mm Zaadmengsel type Den Haag 4: Bloemrijk gazonmengsel Mogelijke leverancier zaadmengsel: Cruydt Hoeck v.o.f. Abbedijk 8422DL Nijeberkoop Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken De grond na opkomst van het zaad aandrukken	are kg	5,35	V		16,05	L
		2												
			1											
				1										
					9									
						1								
							1							
594150								---GEWIJZIGD---						
594150	512301							Beregenen terreinen. Situering: Gehele werk binnen de tramzone Aantal percelen: 1 Gerekend is met 3 keer watergeven Water op te pompen uit open water Terrein door-/ingezaaid volgens bestekspostnr(s). 594140 hoeveelheid: ca. 1000 liter/100 m2, gelijkmatig verdeeld aanbrengen	are	16,05	V			
		1												
			2											
				1										
					9									

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
		1	2	3	4	5	6					
594240								---GEWIJZIGD---				
594240	512101							Zaaien. Situering: Gehele werk buiten de tramzone Betreft: leveren en aanbrengen zaadmengsel Grootte per perceel: ca. 1000 tot ca. 5000 m2 Horizontaal of met een talud flauwer dan 1 : 3 Direct voorafgaande aan het zaaien de grond zaaiklaar maken door het aandrukken en verkruimelen van de bovenste 20 tot 30 mm	are	0,30	V	
		2										
			1									
				1								
					9			Zaadmengsel type Den Haag 4: Bloemrijk gazonmengsel Mogelijke leverancier zaadmengsel: Cruydt Hoeck v.o.f. Abbedijk 8422DL Nijeberkoop	kg			0,90
						1		Het zaad 10 tot 20 mm onderwerken				
						1		De grond na opkomst van het zaad aandrukken				
594250								---GEWIJZIGD---				
594250	512301							Beregenen terreinen. Situering: Gehele werk buiten de tramzone Aantal percelen: 1 Gerekend is met 3 keer watergeven Water op te pompen uit open water Terrein door-/ingezaaid volgens bestekspostnr(s). 594240 hoeveelheid: ca. 1000 liter/100 m2, gelijkmatig verdeeld aanbrengen	are	0,90	V	
		1										
			2									
				1								
					9							
6110								--- VERVALLEN ---				
611010								--- VERVALLEN ---				
612210								--- GEWIJZIGD ---				
612210	265102							Aanbrengen communicatiekabel: koper. Aanbrengen en aansluiten kabel Neopreen 1x50qmm Kabel aanbrengen in gepantserde slang 50mm met intrekmethode.	m	45,00	V	
			9					Kabel Neopreen 1x50 qmm; Kabel van wisselkast WK5 naar Cembre C8, t.b.v. aarde aan het spoor;	m			11,00
				9				Kabellabels: W02.01 Kabellijmdoppen Kabelschoen 50 qmm, met gat 12mm	st st st			2,00 2,00 2,00
								Kabel Neopreen 1x50 qmm; Kabel van wisselkast WK5 naar Cembre C9., t.b.v. aarde aan het spoor;	m			11,00
								Kabellabels: W02.02 Kabellijmdoppen Kabelschoen 50 qmm, met gat 12mm	st st st			2,00 2,00 2,00
								Kabel Neopreen 1x50qmm; Kabel van wisselbak W5 naar Cembre C7., t.b.v. aarde wisselbak aan het spoor;	m			5,00
								Kabellabels: W02.05 Kabellijmdoppen Kabelschoen 50 qmm, met gat 12mm	st st st			2,00 2,00 1,20
								 Kabel Neopreen 1x50qmm; Kabel van mast M0080 SK5 naar Cembre C11, t.b.v. aarding wisselverwarming aan het spoor;	m			18,00

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING		
		1	2	3	4	5	6						
				4		9		Kabellabels: SK5.07; Kabellijmdoppen. Kabelschoen 50 qmm, met gat 12mm;. Aderdiameter 50 mm Capaciteit kabel 1x50	st st st		2,00 2,00 2,00	L L L	
612310								--- GEWIJZIGD ---					
612310	265102							Aanbrengen communicatiekabel: koper.	m	10,00	V		
		9						Aanbrengen en aansluiten kabel Neopreen 1x150qmm Kabel aanbrengen en leveren in gepantserde slang 50mm met intrekmethode.	m			10,00	L
			9					Kabel van mast M0080 naar Cembre C10, t.b.v. aansluiting overspanningsbeveiliging aan het spoor;					
								Kabellabels: W02.03; Kabellijmdoppen.	st st st			2,00 2,00 2,00	L L L
				4		9		Kabelschoen 150 qmm, met gat 12mm;. Aderdiameter 150 mm Capaciteit kabel 1x150				2,00	L
622120								---GEWIJZIGD---					
622120	831113							Aanbrengen betontegels.	m2	2,25	V		
		1						Aanbrengen betontegels t.b.v. afdekking HFK W3.					
			1					Totale breedte tot 1,50 m					
				2				In halfsteensverband					
								Op zandbed					
				9				Betontegels 300 x 300 x 50 mm kleur natuursteensplit	st			21,00	L
						9		Betontegels 150 x 300 x 50 mm kleur natuursteensplit	st			6,00	L
						9		Afstrooien en invegen met zand					
6311								--- VERVALLEN ---					
631110								--- VERVALLEN ---					
6410								--- VERVALLEN ---					
641010								--- VERVALLEN ---					
691217								---GEWIJZIGD---					
691217	351004							Aanbrengen apparatuur t.b.v. detectie.	set			1,00	I
		1						 T.b.v. het volgende aantal detectielussen: 2	set			1,00	I
								Betreft apparatuur t.b.v. het volgende aantal massa- detectielussen:					
								- Tram.	st			2,00	I
													
691223								---GEWIJZIGD---					
691223	351011							Aanbrengen voorzieningen t.b.v. ingangen.	set			1,00	I
								Betreft het aanbrengen en aansluiten van voorziening in het verkeersregeltoestel t.b.v. van uitgang akoestische signaalgever trambel					
								Aantal ingangen wisselsignal	st			4,00	L
691250								---VERVALLEN---					

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4			RESULTAATS VERPLICHTING		
719130							---GEWIJZIGD---				
719130	382199						Aanbrengen parallelstuk rijdraad, CB064. Situering: mast M0063-M0054 en M8501-M0070 Constructie CB064: parallelstuk rijdraad. Monteren volgens principetekening BL010364.	st	2,00	V	
								st			2,00 T
719140							---GEWIJZIGD---				
719140	382199						Aanbrengen parallelstuk draagkabel, CB065. Situering: mast M0063-M0054 en M8501-M0070 Constructie CB065: parallelstuk draagkabel. Monteren volgens principetekening BL010365.	st	2,00	V	
								st			2,00 T
729130							---GEWIJZIGD---				
729130	386199						Verwijderen parallelstuk rijdraad, CB064. Situering: mast M0063-M0054 en M8501-M0070. Constructie CB064: parallelstuk rijdraad compleet demonteren en verwijderen. Gemonteerd volgens principetekening BL010364.	st	2,00	V	
								st			2,00 I
729140							---GEWIJZIGD---				
729140	386199						Verwijderen parallelstuk draagkabel, CB065. Situering: mast M0063-M0054 en M8501-M0070 Constructie CB065: parallelstuk draadkabel compleet demonte ren en verwijderen. Gemonteerd volgens principetekening BL010365.	st	2,00	V	
								st			2,00 I
795							--- VERVALLEN ---				
795010							--- VERVALLEN ---				
795010	382199						Verkeers/ afzetmatregelen. -De aannemer dient parkeerplaatsen af te zetten om hun werkzaamheden uit te kunnen voeren.	EUR		N	
827410							---GEWIJZIGD---				
827410	610203						Gebruik van keet. Situering: nabij het werkterrein locatie iom de directie en wegbeheerder Keet dient neutraal van kleur te zijn, zonder logo's en/of teksten Keet dient te zijn voorzien van klimaatbeheerding Keet dient te worden geplaatst voor start uitvoering. De keet aansluiten op de riolering De keet heeft een grootte van ca. 40 m2 Voorzien van een afsluitbare kantoorruimte voor 3 personen, een vergader ruimte voor 8 personen, een wc, een keukenblok met warm en koud water, een printer + scanner incl inkt en papier, een internetverbinding met wifi In hoogte verstelbare bureau's en stoelen (conform Arbo) Stoelen en tafels voor 8 personen, 2 afsluitbare (stalen) kasten, 2 (afsluitbare) ladenkasten, 2 schrijfbureaus met afsluitbare laden en kapstokken Een (brom)fietsberging is niet vereist Een parkeerplaats met verharding, tbv min 2 auto's (binnen 50m van keet) 9 De aannemer draagt zorg voor het verstrekken van warme en koude dranken, het schoonhouden, het verwarmen/verkoelen en verlichten, het nodige drink- en waswater, zeep en schone handdoeken.	week	30,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					
830410							---GEWIJZIGD---				
830410	610399						Toepassen bouwhek Situering: gehele werk Betreft volledig afsluiten van het werkterrein per fase dmv bouwhekken Minimale hoogte 1,80 m Hekwerk van metaal en gaasnet op kunststofvoeten Hekken onderling koppelen Met materiaal van de aannemer Bouwhek meerdere malen verplaatsen ivm faseringen. Inzet op diverse locaties in overleg en met akkoord van de directie Gedurende de gehele uitvoeringsperiode	EUR		N	
830510							---GEWIJZIGD---				
830510	611199						T.b.s. werknemer European Treeworker Betreft: toezien op werkzaamheden rondom bomen (binnen een straal van 10m van de bomen) Betreft: European Treeworker, zoals genoemd in deel 3 paragraaf 51.52.08 lid 01. European Treeworker dient te allen tijde 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	80,00	V	
830520							---GEWIJZIGD---				
830520	611199						Opstellen werkplan Betreft: opstellen werkplan "Werken rond bomen" zoals bedoeld in artikel 51.02.11 van deel 3 van dit bestek.	st	1,00	V	
830820							---VERVALLEN---				
830870							---GEWIJZIGD---				
830870	613099						Toepassen bouwhek t.b.v. buitenwerking gestelde ORACs'. Situering: ORAC-locaties binnen het werkterrein (4 stuks) Betreft: Aanbrengen, instand houden en verwijderen van een bouwhek Per locatie 10m1 hekwerk Hekken plaatsen vooruitlopend op de start van de opbreekwerkzaamheden Bouwhek Minimale hoogte 2,00 m Hekwerk van metaal en gaasnet op betonvoeten Hekken onderling koppelen Op bouwhek een duidelijk herkenbaar bord plaatsen met verwijzing naar andere te gebruiken (tijdelijke) restafvallokaties. Kleur ondergrond: Geel, Reflectieklasse II Kleur tekst: Zwart Meerdere malen verplaatsen, e.e.a. afhankelijk van de gekozen werkwijze van de aannemer, bij behorende kosten behoren in de eenheidsprijs te zijn opgenomen. Met materiaal van de aannemer. Gedurende de gehele uitvoeringperiode.	m	40,00	V	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4				
8312							<u>Toepassen verkeersmaatregelen</u>			
831210							---GEWIJZIGD---			
831210	620499						Aanbr. onderh. en verw. verkeersmaatr. Fase 0 Betreft het aanbrengen, onderhouden en verwijderen van de verkeersmaatregelen volgens de verkeersmaatregelingen tekeningen, zie bijlage X. tekening: 23.16.0309.0 F0 (versie 1) Verkeersmaatregelen kunnen bestaan uit onder andere, het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van; - tijdelijke bebording incl. palen/schrikhekken - tijdelijke borden opheffen parkeren (120uur van te voren plaatsen) - zie deel 3 - 61.03.01 - tijdelijke belijning - tijdelijk afplakken van belijning en bebording - tijdelijke barriers/schildjes/ hekjes - toepassen omleidingsroutes - verkeersmaatregelen De verkeersregelaars worden verrekend via 823 Met materiaal van de aannemer Gedurende de uitvoeringsperiode van het faseringsplan	EUR		N
831220							---GEWIJZIGD---			
831220	620499						Aanbr. onderh. en verw. verkeersmaatr. Fase 1a Betreft het aanbrengen, onderhouden en verwijderen van de verkeersmaatregelen volgens de verkeersmaatregelingen tekeningen, zie bijlage X. tekening: 23.16.0309.1 F1a (versie 3) Verkeersmaatregelen kunnen bestaan uit onder andere, het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van; - tijdelijke bebording incl. palen/schrikhekken - tijdelijke borden opheffen parkeren (120uur van te voren plaatsen) - zie deel 3 - 61.03.01 - tijdelijke belijning - tijdelijk afplakken van belijning en bebording - tijdelijke barriers/schildjes/ hekjes - toepassen omleidingsroutes - verkeersmaatregelen De verkeersregelaars worden verrekend via 823 Met materiaal van de aannemer Gedurende de uitvoeringsperiode van het faseringsplan	EUR		N
831230							---GEWIJZIGD---			
831230	620499						Aanbr. onderh. en verw. verkeersmaatr. Fase 1b Betreft het aanbrengen, onderhouden en verwijderen van de verkeersmaatregelen volgens de verkeersmaatregelingen tekeningen, zie bijlage X. tekening: 23.16.0309.2 F1b (versie 3) Verkeersmaatregelen kunnen bestaan uit onder andere, het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van; - tijdelijke bebording incl. palen/schrikhekken - tijdelijke borden opheffen parkeren (120uur van te voren plaatsen) - zie deel 3 - 61.03.01 - tijdelijke belijning - tijdelijk afplakken van belijning en bebording - tijdelijke barriers/schildjes/ hekjes - toepassen omleidingsroutes - verkeersmaatregelen De verkeersregelaars worden verrekend via 823 Met materiaal van de aannemer Gedurende de uitvoeringsperiode van het faseringsplan	EUR		N

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					
831240							---GEWIJZIGD---				
831240	620499						Aanbr. onderh. en verw. verkeersmaatr. Fase 2a Betreft het aanbrengen, onderhouden en verwijderen van de verkeersmaatregelen volgens de verkeersmaatregelingen tekeningen, zie bijlage X. tekening: 23.16.0309.3 F2a (versie 3) Verkeersmaatregelen kunnen bestaan uit onder andere, het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van; - tijdelijke bebording incl. palen/schrikhekken - tijdelijke borden opheffen parkeren (120uur van te voren plaatsen) - zie deel 3 - 61.03.01 - tijdelijke belijning - tijdelijk afplakken van belijning en bebording - tijdelijke barriers/schildjes/ hekjes - toepassen omleidingsroutes - verkeersmaatregelen De verkeersregelaars worden verrekend via 823 Met materiaal van de aannemer Gedurende de uitvoeringsperiode van het faseringsplan	EUR		N	
831250							---GEWIJZIGD---				
831250	620499						Aanbr. onderh. en verw. verkeersmaatr. Fase 2b Betreft het aanbrengen, onderhouden en verwijderen van de verkeersmaatregelen volgens de verkeersmaatregelingen tekeningen, zie bijlage X. tekening: 23.16.0309.4 F2b (versie 3) Verkeersmaatregelen kunnen bestaan uit onder andere, het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van; - tijdelijke bebording incl. palen/schrikhekken - tijdelijke borden opheffen parkeren (120uur van te voren plaatsen) - zie deel 3 - 61.03.01 - tijdelijke belijning - tijdelijk afplakken van belijning en bebording - tijdelijke barriers/schildjes/ hekjes - toepassen omleidingsroutes - verkeersmaatregelen De verkeersregelaars worden verrekend via 823 Met materiaal van de aannemer Gedurende de uitvoeringsperiode van het faseringsplan	EUR		N	
831260							---GEWIJZIGD---				
831260	620499						Aanbr. onderh. en verw. verkeersmaatr. Fase 2c Betreft het aanbrengen, onderhouden en verwijderen van de verkeersmaatregelen volgens de verkeersmaatregelingen tekeningen, zie bijlage X. tekening: 23.16.0309.5 F2c (versie 3) Verkeersmaatregelen kunnen bestaan uit onder andere, het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van; - tijdelijke bebording incl. palen/schrikhekken - tijdelijke borden opheffen parkeren (120uur van te voren plaatsen) - zie deel 3 - 61.03.01 - tijdelijke belijning - tijdelijk afplakken van belijning en bebording - tijdelijke barriers/schildjes/ hekjes - toepassen omleidingsroutes - verkeersmaatregelen De verkeersregelaars worden verrekend via 823 Met materiaal van de aannemer Gedurende de uitvoeringsperiode van het faseringsplan	EUR		N	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					
831270							---GEWIJZIGD---				
831270	620499						Aanbr. onderh. en verw. verkeersmaatr. Fase 2d Betreft het aanbrengen, onderhouden en verwijderen van de verkeersmaatregelen volgens de verkeersmaatregelingen tekeningen, zie bijlage X. tekening: 23.16.0309.6 F2d (versie 1) Verkeersmaatregelen kunnen bestaan uit onder andere, het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van; - tijdelijke bebording incl. palen/schrikhekken - tijdelijke borden opheffen parkeren (120uur van te voren plaatsen) - zie deel 3 - 61.03.01 - tijdelijke belijning - tijdelijk afplakken van belijning en bebording - tijdelijke barriers/schildjes/ hekjes - toepassen omleidingsroutes - verkeersmaatregelen De verkeersregelaars worden verrekend via 823 Met materiaal van de aannemer Gedurende de uitvoeringsperiode van het faseringsplan	EUR		N	
831280							---GEWIJZIGD---				
831280	620499						Aanbr. onderh. en verw. verkeersmaatr. Fase 3a Betreft het aanbrengen, onderhouden en verwijderen van de verkeersmaatregelen volgens de verkeersmaatregelingen tekeningen, zie bijlage X. tekening: 23.16.0309.7 F3a (versie 1) Verkeersmaatregelen kunnen bestaan uit onder andere, het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van; - tijdelijke bebording incl. palen/schrikhekken - tijdelijke borden opheffen parkeren (120uur van te voren plaatsen) - zie deel 3 - 61.03.01 - tijdelijke belijning - tijdelijk afplakken van belijning en bebording - tijdelijke barriers/schildjes/ hekjes - toepassen omleidingsroutes - verkeersmaatregelen De verkeersregelaars worden verrekend via 823 Met materiaal van de aannemer Gedurende de uitvoeringsperiode van het faseringsplan	EUR		N	
831290							---GEWIJZIGD---				
831290	620499						Aanbr. onderh. en verw. verkeersmaatr. Fase 3b Betreft het aanbrengen, onderhouden en verwijderen van de verkeersmaatregelen volgens de verkeersmaatregelingen tekeningen, zie bijlage X. tekening: 23.16.0309.8 F3b (versie 2) Verkeersmaatregelen kunnen bestaan uit onder andere, het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van; - tijdelijke bebording incl. palen/schrikhekken - tijdelijke borden opheffen parkeren (120uur van te voren plaatsen) - zie deel 3 - 61.03.01 - tijdelijke belijning - tijdelijk afplakken van belijning en bebording - tijdelijke barriers/schildjes/ hekjes - toepassen omleidingsroutes - verkeersmaatregelen De verkeersregelaars worden verrekend via 823 Met materiaal van de aannemer Gedurende de uitvoeringsperiode van het faseringsplan	EUR		N	

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4					
831300							---GEWIJZIGD---				
831300	620499						Aanbr. onderh. en verw. verkeersmaatr. Fase 4 Betreft het aanbrengen, onderhouden en verwijderen van de verkeersmaatregelen volgens de verkeersmaatregelen tekeningen, zie bijlage X tekening: 23.16.0309.9 F4 (versie 1) Verkeersmaatregelen kunnen bestaan uit onder andere, het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van; - tijdelijke bebording incl. palen/schrikhekken - tijdelijke borden opheffen parkeren (120uur van te voren plaatsen) - zie deel 3 - 61.03.01 - tijdelijke belijning - tijdelijk afplakken van belijning en bebording - tijdelijke barriers/schildjes/ hekjes - toepassen omleidingsroutes - verkeersmaatregelen De verkeersregelaars worden verrekend via 823 Met materiaal van de aannemer Gedurende de uitvoeringsperiode van het faseringsplan	EUR		N	
831610							---GEWIJZIGD---				
831610	620499						Aanbrengen tijdelijke doorsteek Situering: Scheveningseweg thv Helmstraat Betreft aanbrengen van een tijdelijke doorsteek gedurende de periode dat de verbinding Duinstraat - Badhuisstraat is afgesloten. Doorsteek dient 3,50m breed te zijn, in het verlengde van de Helmstraat Doorsteek voorzien van G12 borden met palen aan beide zijde Type doorsteek ter keuze aannemer, hij dient geschikt en veilig te zijn voor voetgangers, fietsers en hulpdiensten Inclusief verwijderen van tijdelijke doorsteek Met materiaal van de aannemer	st	1,00	V	
8318							<u>Bereikbaarheid tankstation</u>				
831810							---TOEGEVOEGD---				
831810	620499						Bereikbaarhouden tankstation Betreft het ten allen tijde bereikbaar houden van het tankstation tijdens de uitvoeringsfase. Bereikbaarhouden tankstation via minimaal 1 in/uitrit voor auto's en vrachtwagens. Methode ter keuze aannemer Met materiaal van de aannemer. Gedurende de gehele uitvoeringsperiode.	EUR		N	
831910							---TOEGEVOEGD---				
831910	620499						Opruimen werkterrein tbv kerstperiode Tijdens de kerstperiode (week 52 - 2024 en week 1 - 2025) dient het werkterrein/gebied volledig toegankelijk, bereikbaar, veilig en netjes te zijn (trottoirs, fietspaden, rijweg en trambaan incl haltes) Alle losliggende materialen en overige bouwmaterialen dienen van het werk te zijn afgevoerd.	EUR		N	
860110							---VERVALLEN---				
860120							---VERVALLEN---				

BESTEKS POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER						OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID		HOEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE	1	2	3	4			RESULTAATS VERPLICHTING		
860130							---VERVALLEN---				
890260							---GEWIJZIGD---				
890260	283861		4				Aanbrengen opbouwgarmituur. Ten behoeve van dienstkraan Dunea	st	28,00	V	
				5			Straatpot aanbrengen vrijgekomen bij bestekpostnr. 890220	st			21,00 I
							Overige worden ter beschikking gesteld	st			7,00 T
							Bovenkant straatpot ca. 10 cm onder onderkant verharding aanbrengen.				
					1		Met inbegrip van markeringsflap				
890610							---GEWIJZIGD---				
890610	610899						Inplannen en begeleiden lean-sessies met derden Betreft het inplannen, voorzitten, begeleiden en notuleren van een lean-sessie met alle derden partijen die werkzaamheden dienen te verrichten binnen de fasering. Uitgangspunt is 3 sessies van ieder 2 uur op een locatie door aannemer te organiseren Resultaat van de sessies betreft een door alle partijen gedragen planning, zodat voor iedereen duidelijk wanneer hij/zij hun werkzaamheden kunnen verrichten en hoeveel ruimte ze daarvoor beschikbaar hebben.	EUR		N	
950050							---TOEGEVOEGD---				
950050	610501						Stelpost. Op de stelpost worden verrekend de uitgaven ter zake van: extra kosten voor de hulpmaatregelen rondom de bestaande Delfluent persleiding	EUR	10.000,00	V	
					9						

3. BEPALINGEN

HFD PAR ART LID

01 ALGEMEEN EN ADMINISTRATIEF

01 18 BESCHERMING TE HANDHAVEN VEGETATIE

01 18 06 SCHADEVERGOEDING (KLEINE BESCHADIGINGEN) BOMEN

- 01 Beschadigingen die niet vastgesteld worden door een taxateur overeenkomstig 01 18 05 maar wel onwenselijk zijn of schadelijk voor de boom en vastgesteld door de ingezette ETW-er (bestekspostnr. 830510) staat een boete op van 1000 EURO per beschadiging.

51 GROENVOORZIENINGEN

51 02 EISEN EN UITVOERING

51 02 11 WERKZAAMHEDEN RONDOM TE HANDHAVEN/ TE VERPLANTEN BOMEN

- 01 Bij (bouw)werkzaamheden rondom bomen is de bomenposter "Werken rond bomen" van de vereniging Stadswerk, de versie zoals deze op de datum van aanbesteding luidt, van toepassing.

Deze poster is te bestellen of te downloaden op www.bomenposter.nl.

Een aantal belangrijke voorwaarden ter bescherming van bomen, zoals genoemd op de bomenposter "Werken rond bomen", zijn nader benoemd in dit bestek.

Bij tegenstrijdigheden gaan de besteksvoorwaarden boven hetgeen gesteld is op de poster.

- 02 In aanvulling op artikel 01.18.01 lid 04 van de Standaard 2015 dient een werkplan te worden opgesteld voor te handhaven en/ of te verplanten bomen.
Verrekening van de bijbehorende kosten vindt plaats via bestekspostnr. 830520
- 03 Het werkplan zoals genoemd in lid 02 is onderdeel van het op te stellen kwaliteitsplan zoals bedoelt in artikel 01.13.02 lid 01 van de Standaard 2015.
- 04 Het werkplan vermeldt gedetailleerd (per boom of boomgroep) wanneer, op welke wijze, volgens welke randvoorwaarden en met welk materieel en welke hulpmiddelen werkzaamheden binnen de kwetsbare boomzone mogen en moeten worden uitgevoerd.

Het werkplan omschrijft tevens start-, stop- en contactmomenten met betrekking tot de, voor de bomen, kritische werkzaamheden en geeft een overzicht van de binnen het project betrokken contactpersonen en hun contactgegevens.

Het werkplan moet ten minste bestaan uit een (digitale) werktekening van het werkterrein (bovenaanzicht) en een bijbehorende toelichting. Het werkplan moet zijn opgesteld op basis van een (door de directie goedgekeurde) Bomen Effect Analyse (BEA).

Indien de BEA niet ter beschikking wordt gesteld als onderdeel van dit bestek maakt het opstellen van een (door de directie goedgekeurde) BEA als vooronderzoek integraal deel uit van het werkplan.

- 05 De volgende randvoorwaarden zijn van toepassing:

1. Markeer de "Kwetsbare boomzone" door het toepassen van een fysieke afscherming rond de boom of boomgroep (minimaal 2,00 m hoog). Voor verrekening zie bestekspost 830520 van deel 2.2 van dit bestek.
2. Binnen elke kwetsbare boomzone zijn (tot 1,5 m buiten de kroonprojectie) de uitvoering van (graaf) werkzaamheden, de opslag van materiaal (inclusief keten, containers e.d.) en het rijden of parkeren van materieel en voertuigen alleen toegestaan met toestemming via een door directie goedgekeurd werkplan.
3. Werkzaamheden mogen de duurzame instandhouding van de boom nooit in gevaar brengen.