



22297.1 NvI 01

Reconstructie Hoogstraat 2024

Gemeente Landgraaf d.d. 23-01-2024

Sittard
Valkenswaard
Vught

ra-plus.nl

Colofon

Referentie

Onze referentie: **22297.1 G.27 Nvl01**

Datum : **22 januari 2024**

Revisie: **A**

Datum revisie: **23 januari 2024**

Opdrachtgever

Gemeente Landgraaf

Landgraaf

Contactpersoon

Ing. P (Pascal) Seijkens

Contactpersoon RA⁺ ingenieurs

Ing. R. (Rob) van den Bergh

Auteur

Ing. J. (Jos) Heijns

j.heijns@ra-plus.nl

Projectadviseur

23 januari 2024

Autorisatie

Ing. R. (Rob) van den Bergh

r.vdbergh@ra-plus.nl

Projectleider

23 januari 2024

Nota van inlichtingen inschrijvingsfase behorend bij:

Bestek met kenmerk: 22297.1 be 01 Revisie C

Reconstructie Hoogstraat 2024
Gemeente Landgraaf

1. Algemeen

PAR

05 Tijdsbepaling

In verband met werkzaamheden Reeweg x Vogelzankweg (aanleg rotonde) met bijbehorende omleidingen kunnen de uitvoeringswerkzaamheden niet eerder aanvangen dan week 18 2024.

De aannemer dient rekening te houden met een gefaseerde uitvoering:

Fases 1, 2 en 3 moeten opeenvolgend plaatsvinden.

Er mag enkel gestart worden met een volgende fase als de vorige fase in zijn geheel is uitgevoerd, inclusief asfaltdeklaag en er goedkeuring is van de directie.

In alle fasen dient (de parkeerplaats van) Zwembadcentrum In de Bende te allen tijde bereikbaar te blijven, al dan niet met hulpvoorzieningen door het werkgebied van de betreffende fase. Werkzaamheden waar Zwembadcentrum In de Bende qua bereikbaarheid kortstondig overlast van ervaart, dienen altijd in overeenstemming met Zwembadcentrum In de Bende plaats te vinden.

Tel: 045 - 56 98 181

Mail: info@indebende.nl

Zie bijlage 29 van dit bestek voor de faseringstekening.

Fase 0 - (Vorbereidingsfase)

8 weken. Dit betreft de fase waarin aandacht wordt besteed aan een correctie en volledige voorbereiding van de daadwerkelijke uitvoering. Hier wordt onder andere bedoeld (zijnde een niet-limitatieve opsomming) het indienen, beoordelen en goedkeuren van de puttenstaten, verkeersplannen, V&G-plan, kwaliteitsplannen, overleg c.q. afstemming met nutsbedrijven, communicatie met bedrijven t.b.v. inkoop c.q. vervoer en goedkeuring van benodigde materialen, communiceren met en verkrijgen vergunningen bevoegde gezag indien nodig, uitvoeren meldingen, uitvoeren broedvogelcheck etc.

Fase 1 - Hoofdrijbanen Hoogstraat (Groen)

De dubbelzijdige fietsverbinding (Emmastraat) door het projectgebied heen dient te allen tijde open te blijven voor fietsverkeer, hetzelfde geldt voor voetgangers;

De rotonde dient te allen tijde open te blijven voor alle verkeer;

Het af te koppelen plangebied (kolken/brievenbusputten) dient in deze fase met een tijdelijke verbinding op het bestaand GWA-stelsel aangesloten te worden;

Fase 2 - Hemelwatervoorziening, Emmastraat en fietsverbinding (Oranje)

De rotonde dient te allen tijde open te blijven voor alle verkeer;

De dubbelzijdige fietsverbinding dient over de gerealiseerde hoofdrijbaan Hoogstraat uit fase 1 (noordoostelijke rijrichting) geleid te worden, al dan niet met bypass;

Voetgangers dienen zich te allen tijde in alle richtingen te kunnen verplaatsen;

Het af te koppelen plangebied uit fase 1 en 2 dient aangesloten te worden op de gerealiseerde hemelwatervoorziening uit fase 2;

De tijdelijke aansluiting op het GWA-stelsel uit fase 1 dient na gereedkomen van de hemelwatervoorziening opgeheven te worden;

Fase 3 - Rotonde (Roze)

De gerealiseerde dubbelzijdige fietsverbinding uit fase 2 dient opengesteld te worden voor fietsverkeer;

De rotonde dient volledig afgesloten te worden voor gemotoriseerd verkeer en fietsverkeer;

Voetgangers dienen zich te allen tijde in alle richtingen te kunnen verplaatsen;

Het af te koppelen plangebied uit fase 3 dient aangesloten te worden op de gerealiseerde hemelwatervoorziening uit fase 1, 2.

Gedurende alle fasen dient te allen tijde een obstakelvrije doorgang (minimaal 3,5 meter breed) geschikt voor hulpdiensten door het projectgebied garanderen te zijn. De doorgang is enkel bedoeld door hulpdiensten. Routing Provinciale Weg (N300) richting Hoogstraat 75 en vice versa. Voor deze bijkomende kosten is bestekspostnr. 880300 opgenomen.

PAR

Voor de bijkomende kosten voor het uitvoeren van de werkzaamheden in meerdere fasen zijn bestekspostnrs. 863010, 863020 en 863030 opgenomen. In deze besteksposten dienen (zijnde een niet-limitatieve opsomming) zaken als bypasses voor fietsers, tijdelijke rioolaansluitingen realiseren en opheffen, tijdelijke schildmuren en eindkappen, trapfrezen asfalt, zagen asfalt en dergelijke te zijn inbegrepen. Rekening houdend met de eisen uit o.a. paragraaf 05 van dit hoofdstuk en 01.13.08 in deel 3 van dit bestek.

Het totale werk dient uiterlijk na 200 werkbare werkdagen, gerekend exclusief fase 0 (voorbereidingsfase), te worden opgeleverd.

Kortingen worden toegepast conform deel 2.2 lid 02 van de aanbestedingsleidraad

2. Beschrijving

2.1 Algemene gegevens

01 Tekeningen

Tekening:

Dwarsprofielen 1

vervalt en wordt vervangen door:

Dwarsprofielen 1

F.21 BTdwarsprofiel 01

Rev. C d.d. 12-12-2023

F.21 BTdwarsprofiel 01

Rev. D d.d. 22-01-2024

2.2 Nadere beschrijving

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
182210			Bestekspost vervalt en wordt vervangen door:			
182210	320141	. 9. 2. 3. 9. .	Volledig verwijderen van een markering. Situering: vlakmarkering en zebramarkering rijbaan en middengeleiders Hoogstraat en Brunssummerweg, zoals aangegeven op bestekstekening Vlakken kleiner dan 10 m2 Van thermoplastisch markeringsmateriaal Op een dichte bitumineuze ondergrond Wijze van verwijderen ter keuze aannemer, met dien verstande dat teevrij asfalt niet vervuild met markering mag worden aangeboden Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning, inclusief acceptatiekosten	m2	45,00 V	
182220			Bestekspost vervalt en wordt vervangen door:			
182220	320141	 6. 2. 3. 9. .	Volledig verwijderen van een markering. Situering: haaientanden bij rotonde, zoals aangegeven op bestekstekening Letters, cijfers en/of symbolen haaientanden Van thermoplastisch markeringsmateriaal Op een dichte bitumineuze ondergrond Wijze van verwijderen ter keuze aannemer, met dien verstande dat teevrij asfalt niet vervuild met markering mag worden aangeboden Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning, inclusief acceptatiekosten	m2	5,00 V	
182230			Bestekspost vervalt en wordt vervangen door:			
182230	320141	 6. 2. 3. 9. .	Volledig verwijderen van een markering. Situering: blokmarkering t.p.v. rotonde en Brunssummerweg, zoals aangegeven op bestekstekening Letters, cijfers en/of symbolen blokmarkering Van thermoplastisch markeringsmateriaal Op een dichte bitumineuze ondergrond Wijze van verwijderen ter keuze aannemer, met dien verstande dat teevrij asfalt niet vervuild met markering mag worden aangeboden Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning, inclusief acceptatiekosten	m2	5,00 V	
182240			Bestekspost vervalt en wordt vervangen door:			
182240	320141	 6. 2. 3. 9. .	Volledig verwijderen van een markering. Situering: bus-markering rijbaan Hoogstraat, zoals aangegeven op bestekstekening Letters, cijfers en/of symbolen 'BUS'-markering Van thermoplastisch markeringsmateriaal Op een dichte bitumineuze ondergrond Wijze van verwijderen ter keuze aannemer, met dien verstande dat teevrij asfalt niet vervuild met markering mag worden aangeboden Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning, inclusief acceptatiekosten	m2	5,00 V	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
182250			Bestekspost vervalt en wordt vervangen door:			
182250	320141	 3.2.3.9.2 .	Volledig verwijderen van een markering. Situering: pijlmarkering rijbaan Hoogstraat, zoals aangegeven op bestekstekening Pijlmarkering Van thermoplastisch markeringsmateriaal Op een dichte bitumineuze ondergrond Wijze van verwijderen ter keuze aannemer, met dien verstande dat teervrij asfalt niet vervuild met markering mag worden aangeboden Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning, inclusief acceptatiekosten	m2	15,00	V
182260			Bestekspost vervalt en wordt vervangen door:			
182260	320141	 7.2.3.9.2 .	Volledig verwijderen van een markering. Situering: kanalisatiestrepen Hoogstraat en Heigank nabij rotonde, zoals aangegeven op bestekstekening Lengtemarkering kanalisatiestrepen 0,50-0,50, d: 0,10 m Van thermoplastisch markeringsmateriaal Op een dichte bitumineuze ondergrond Wijze van verwijderen ter keuze aannemer, met dien verstande dat teervrij asfalt niet vervuild met markering mag worden aangeboden Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning, inclusief acceptatiekosten	m2	45,00	V
182270			Bestekspost vervalt en wordt vervangen door:			
182270	320141	 7.2.3.9.2 .	Volledig verwijderen van een markering. Situering: markering langs rotonde en rijbaan Hoogstraat, zoals aangegeven op bestekstekening Lengtemarkering 1-1 d: 0,10 m Van thermoplastisch markeringsmateriaal Op een dichte bitumineuze ondergrond Wijze van verwijderen ter keuze aannemer, met dien verstande dat teervrij asfalt niet vervuild met markering mag worden aangeboden Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning , inclusief acceptatiekosten	m2	165,00	V
182280			Bestekspost vervalt en wordt vervangen door:			
182280	320141	 7.2.3.9.2 .	Volledig verwijderen van een markering. Situering: markering t.b.v. afslag Hoogstraat, zoals aangegeven op bestekstekening Lengtemarkering 1-3 d: 0,30 m Van thermoplastisch markeringsmateriaal Op een dichte bitumineuze ondergrond Wijze van verwijderen ter keuze aannemer, met dien verstande dat teervrij asfalt niet vervuild met markering mag worden aangeboden Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning , inclusief acceptatiekosten	m2	75,00	V
182290			Bestekspost vervalt en wordt vervangen door:			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
182290	320141		Volledig verwijderen van een markering. Situering: ononderbroken markering t.b.v. rijbaan Emmastraat, zoals aangegeven op bestekstekening 7. Lengtemarkering ononderbroken d: 0,10 m .2. Van thermoplastisch markeringsmateriaal .3. Op een dichte bitumineuze ondergrond .9. Wijze van verwijderen ter keuze aannemer, met dien verstande dat teervrij asfalt niet vervuild met markering mag worden aangeboden .2 Vrijgekomen materialen verzamelen en vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning , inclusief acceptatiekosten	m2	50,00 V		
212080			Bestekspost vervalt en wordt vervangen door:				
212080	220101		Grond ontgraven uit cunet. Situering: cunet rijbaan Pleistraat onder te verwijderen asfaltverharding conform boring 11 van het grondonderzoek Vrijgekomen grond direct vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning volgens bestekspostnr. 260440 Milieu-hygiënische hoedanigheid: indicatief klasse Niet toepasbaar, conform onderzoek in bijlage 04 (boring 11) van dit bestek Veiligheidsklasse: basishygiëne Grondsoort: gemengde grond 2. Grondsoorten gescheiden ontgraven .9. Diepte ontgraving vanaf 0,30 m tussen 0,80 m Gemiddelde dikte ontgraving 0,55 m .9. Ontgravingsbreedte op bodem variabel .1. Taluds 1 : 0 .1. Toegestane positieve en negatieve afwijking 0,02 m .1 Hoeveelheidsbepaling door vaststelling van het theoretisch profiel van ontgraving	m3	17,00 V		
337210			Bestekspost vervalt en wordt vervangen door:				
337210	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Situering: straatkolk, aangesloten op RWA-riool, zoals aangegeven op bestekstekening 1. T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken .3. Straatkolk, klasse C250 Leverancier: TBS SVA groep o.g. Type: M-line S2045 GP2 V Afmeting l x b x h: 450 x 200 x 730 mm Voorzien van: - ingestort stankschermminbouwgarntuur - waaierdeksel Aansluiting aan achterzijde .1. Totale hoogte kleiner dan 1,00 m .2 Constructie: tweedelig	st	31,00 V		
337220			Bestekspost vervalt en wordt vervangen door:	st		31,00 L	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
337220	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Situering: straatkolk, aangesloten op GWA-riool, zoals aangegeven op bestekstekening 1. T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken .3. Straatkolk, klasse C250 Leverancier: TBS SVA groep o.g. Type: M-line S2045 GP2 V Afmeting l x b x h: 450 x 200 x 730 mm Voorzien van: - ingestort stankscherminbouwgarntuur Aansluiting aan achterzijde1. Totale hoogte kleiner dan 1,00 m2 Constructie: tweedelig	st	15,00 V		
337230			Bestekspost vervalt en wordt vervangen door:				
337230	252613		Aanbrengen kolk van beton/gietijzer combinatie. Situering: straatkolk, aangesloten op GWA-riool bij parkeerplaats Op Der Graaf ter hoogte van huisnr. 1, zoals aangegeven op bestekstekening 1. T.b.v. fundering kolk: ongeroerde grond afvlakken .3. Straatkolk, klasse C250 Leverancier: TBS SVA groep o.g. Type: M-line S13332-1325 GB2 Afmeting l x b x h: 450 x 300 x 1000 mm Voorzien van: - ingestort stankscherminbouwgarntuur Aansluiting aan achterzijde2. Totale hoogte gelijk aan of groter dan 1,00 m2 Constructie: tweedelig	st	1,00 V		
342010			Hvh res.verpl. bundelpost wijzigt, hvh volgpoten niet:				
342010	252899		Lev + aanbrengen modulaire prefab betonnen element. Situering: ter plaatse van nieuw aan te brengen Trewatin Watertable langs rijbaan Hoogstraat en rijbaan Emmastraat, zoals aangegeven op bestekstekening Conform tekening en constructie berekeningen welke zijn toegevoegd als bijlage 10 en 11 van dit bestek Betreft: het aanbrengen van een infiltratiekelder volgens onderstaande bundelposten 342011 t/m 342020 en 347120	m3	189,66 V		
343010			Hvh res.verpl. bundelpost wijzigt, hvh volgpoten niet:				
343010	252899		Lev + aanbrengen modulaire prefab betonnen element. Situering: ter plaatse van nieuw aan te brengen Trewatin Watertable langs rijbaan Hoogstraat en rijbaan Emmastraat, zoals aangegeven op bestekstekening Conform tekening en constructie berekeningen welke zijn toegevoegd als bijlage 12 en 13 van dit bestek Betreft: het aanbrengen van een infiltratiekelder volgens onderstaande bundelposten 343011 t/m 343020 en 347120	m3	228,36 V		
518230			Bestekspost vervalt en wordt vervangen door:				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
518230	820799		Aanbrengen dwarsvoegen in RWS-band d.m.v. zagen. Betreft: aanbrengen voegen in gestorte RWS-band d.m.v. zagen Zaagdiepte: 300 mm Niet verdeuvelde dwarsvoeg Door middel van zagen; voegafstand volgens door de aannemer op te stellen voegenplan Voor prijsvorming uitgaan van: - Voegafstand maximaal h.o.h. 2,00 m - Zaagbreedte 3 mm	st	75,00	V	
518410			Hoeveelheid resultaatsverplichting wijzigt:				
518410	820999		Lev. en aanbr. rotonde-band beton- in werk gestort. Situering: omlijsting printbeton kruising In de Bende, zoals aangegeven op bestekstekening Betreft: rotondeband zonder gootlaag Betonnen rotonde-band: afmetingen 500x500 mm Inclusief meegestorte steunrug Op een funderingslaag aangebracht volgens bestekspostnr. 412240 Laagdikte max 0,50 m Diverse stralen en recht werk, uitgangspunt handwerk Betonspecie Milieuklasse: XC3-XF4 Consistentieklasse ter keuze van de aannemer Maximum korrelafmeting D (max): 16 mm Sterkteklasse C 35/45 Cementtype volgens 5.2.2 van NEN 8005, ter keuze van de aannemer Kleur: hardsteen conform principe ruggengraat Landgraaf	m	48,00	V	
				m3			15,00 L
518420			Hoeveelheid resultaatsverplichting wijzigt:				
518420	820499		Lev. + aanbr. nabehandelmiddel rotondeband. Het gehele oppervlak en zijanten afdekken met een laag curing-compound, kleur blank Hoeveelheid : ca. 0,2 kg/m2	m2	75,00	V	
				kg			15,00 L
518430			Hoeveelheid resultaatsverplichting wijzigt:				
518430	820799		Aanbrengen dwarsvoegen in rotondeband d.m.v. zagen Betreft: aanbrengen voegen in gestorte rotondeband d.m.v. zagen Zaagdiepte: 500 mm Niet verdeuvelde dwarsvoeg Door middel van zagen; voegafstand volgens door de aannemer op te stellen voegenplan Voor prijsvorming uitgaan van: - Voegafstand h.o.h. 1,50 m - Zaagbreedte 3 mm	st	32,00	V	
642020			Bestekspost vervalt en wordt vervangen door:				

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
642020	820701		Aanbrengen dwarsvoegen. Situering: langs rijbaan Hoogstraat ter plaatse van nieuw aan te brengen bushaltes, zoals aangegeven op bestekstekening Betreft: aanbrengen dwarsvoegen, krimpvoeg Aanbrengen dwarsvoegen conform door de aannemer op te stellen voegenplan Voor prijsvorming uitgaan van: h.o.h. 1,5 m over een breedte van ca. 3,00 m 2. Verdeuvelde dwarsvoeg; Deuvels: lengte 0,50 m, kenmiddellijn 25 mm, treksterkte: Tenminste 250 MPa Betreft gladde deuvels voorzien van kunststof coating Eventueel benodigde supportwapening wordt geacht in de eenheidsprijs inbegrepen te zijn .1. Afstand deuvels 0,25 m h.o.h. . .9. . . . Door middel van zagen en opzagen zaagbreedte 3 mm over een hoogte van 1/3 van laagdikte beton gemeten vanaf de bovenkant verharding Opzagen ter breedte van 8 mm over een hoogte vanaf 25 mm vanaf de bovenkant verharding Voegranden licht affrezen of slijpen tot vellingkanten met afmetingen 5 x 5 mm Voegen schoonborstelen . .2. . . . Opgezaagde voegen vullen met: Rotvrije rugvulling	m	200,00	V	
642030			Bestekspost vervalt en wordt vervangen door:				
642030	820701		Aanbrengen dwarsvoegen. Situering: dilatatievoeg bushalte Betreft: aanbrengen dwarsvoegen, dilatatievoeg Aanbrengen dwarsvoegen conform door de aannemer op te stellen voegenplan 1. Niet verdeuvelde dwarsvoeg .1. Afstand deuvels 0,25 m h.o.h. . .9. . . . Door middel van zagen en opbreken Voegafstand: - 10 m bij bushalte, totaal 25 m per bushalte De voeg inzagen over een hoogte van ten minste 190 mm Breedte voeg min. 50 mm Voegranden uitkrabben, schoonborstelen en daarna met samengeperste lucht schoonblazen Alle verontreinigingen opruimen Vrijgekomen materialen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning, inclusief acceptatiekosten . .9. . . . Opgebroken voegen vullen met: rotvrije rugvulling en koudasfalt tot 5 mm onder betonoppervlak	m	50,00	V	
642050			Hoeveelheid resultaatsverplichting wijzigt:				
642050	820799		Lev. + aanbr. rugvulling in kitvoegen Situering: in dwarsvoegen, langsvoegen en langs banden Rugvulling: rotvrije rugvulling	m	260,00	V	
642060			Hoeveelheid resultaatsverplichting wijzigt:				
				m			260,00 L

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6	OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING
642060	820799		Lev. + aanbr. kitvoegen Situering: in dwarsvoegen, langsvoegen en langs banden Voegranden tot een diepte van 25 mm uitkrabben, schoonborstelen en daarna met samengeperste lucht schoonblazen Alle verontreinigingen vervoeren naar een inrichting met een door het bevoegd gezag verleende omgevingsvergunning, inclusief acceptatiekosten Voegen vullen met: Este seal twee component P.U. kit o.g. Kleur: zwart	m	260,00 V	
645020			Bestekspost vervalt en wordt vervangen door:			
645020	820701		Aanbrengen dwarsvoegen. Situering: dwarsvoegen (krimpvoegen) rammelstrook Betreft: aanbrengen dwarsvoegen in overrijdbaar printbeton Aanbrengen dwarsvoegen conform door de aannemer op te stellen voegenplan Voor prijsvorming uitgaan van: h.o.h. 1,5 m over een breedte van ca. 2,80 m 1. Niet verdeuvelde dwarsvoeg .9. Door middel van zagen en opzagen zaagbreedte 3 mm over een hoogte van 1/3 van laagdikte beton gemeten vanaf de bovenkant verharding Opzagen ter breedte van 8 mm over een hoogte vanaf 25 mm vanaf de bovenkant verharding Voegranden licht affrezen of slijpen tot vellingkanten met afmetingen 5 x 5 mm Voegen schoonborstelen .2. Opgezaagde voegen vullen met: rotvrije rugvulling	m	95,00 V	
646020			Bestekspost vervalt en wordt vervangen door:			
646020	820701		Aanbrengen dwarsvoegen. Situering: dwarsvoegen (krimpvoegen) rammelstrook Betreft: aanbrengen dwarsvoegen in overrijdbaar printbeton Aanbrengen dwarsvoegen conform door de aannemer op te stellen voegenplan Voor prijsvorming uitgaan van: h.o.h. 1,5 m over een breedte van ca. 1,25 m 1. Niet verdeuvelde dwarsvoeg .9. Door middel van zagen en opzagen zaagbreedte 3 mm over een hoogte van 1/3 van laagdikte beton gemeten vanaf de bovenkant verharding Opzagen ter breedte van 8 mm over een hoogte vanaf 25 mm vanaf de bovenkant verharding Voegranden licht affrezen of slijpen tot vellingkanten met afmetingen 5 x 5 mm Voegen schoonborstelen .2. Opgezaagde voegen vullen met: rotvrije rugvulling	m	5,00 V	
814010			Bestekspost vervalt en wordt vervangen door:			

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
814010	321303		Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal. Situering: langs rijbaan Hoogstraat, Emmastraat, Brunssummerweg, Heigank, Op Der Graaf, Pleistraat en In De Bende, zoals aangegeven op bestekstekening, exacte locatie in overleg met directie Inclusief bijbehorende grondwerk en verhardingswerkzaamheden (opnemen, aanpassen, aanbrengen bestrating) 4. In een bestrating .2. Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met los kruis .9. Totale lengte variabel .2. Verkeersbord, afmetingen volgens type I - A01-30zb op paal (1 st) - A02-30ze op paal (2 st) - B01 op paal (2 st) - B06 op paal (15 st) - BB21 op paal (3 st) - C20 op paal (2 st) - D02ro-BB22 op paal (3 st) - E01 op paal (1 st) - G11 op paal (11 st) - G12 op paal (1 st) - L02 op paal (3 st) - L04-2 op paal (1 st) - L05 op paal (2 st) - L08 op paal (1 st) .9. Retroflecterend, klasse III: Ultimate Signing Specificaties conform Deel 3 hoofdstuk 32.26 .2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	48,00 V		
814020			Bestekspost vervalt en wordt vervangen door:				
814020	321303		Aanbrengen verkeersbord met verkeersbordpaal. Situering: langs rijbaan Hoogstraat, Emmastraat, Brunssummerweg, Heigank, Op Der Graaf, Pleistraat en In De Bende, zoals aangegeven op bestekstekening, exacte locatie in overleg met directie Inclusief bijbehorende grondwerk en verhardingswerkzaamheden (opnemen, aanpassen, aanbrengen bestrating) 4. In een bestrating .2. Verkeersbordpaal, uitgevoerd als flespaal, met los kruis .1. Totale lengte 3 m (hals groter dan of gelijk aan 1,5 m) .1. Verkeersbord, afmetingen volgens type 0 - N01 op paal (3 st) - N15r op paal (2 st) .9. Retroflecterend, klasse III: Ultimate Signing Specificaties conform Deel 3 hoofdstuk 32.26 .2 Langs een weg zonder gescheiden rijbanen	st	5,00 V		
822310			Bestekspost vervalt en wordt vervangen door:				
822310	320112		Aanbrengen overige markering van thermoplastisch markeringsmateriaal. Situering: figuratiemarkering op betonverharding ten behoefte van bushalte, zoals aangegeven op bestekstekening Betreft: 2 stuks Inclusief het stralen van de ondergrond en het sealen van de ondergrond t.b.v. aanbrengen markering 8. Letters, cijfers en/of symbolen 'LIJN BUS' .4. Op een cementgebonden ondergrond .1. Slopapplicatie: reflecterend thermoplastisch markeringsmateriaal, laagdikte 3 mm; gerekend is met een hoeveelheid van 7 kg/m2 .1 Kleur markeringsmateriaal: wit	m2	15,00 V		
				m2		15,00 I	
				m2		15,00 L	
				kg		105,00 L	

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEVEELHEID TER INLICHTING	
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6					
822480			Bestekspost wordt toegevoegd:				
822480	320199		Stralen en sealen elementenverharding tbv markering	m2	44,00 V		
			Betreft het stralen en sealen van				
			elementenverhardingen ten behoeve van het				
			aanbrengen van markeringen				
			Stralen ondergrond elementenverhardingen	m2		44,00 I	
			Sealen ondergrond elementenverhardingen	m2		44,00 L	
			Wijze van stralen en sealen ter keuze aannemer				
862210			Bestekspost vervalt en wordt vervangen door:				
862210	610899		Realtime detectie oo - Hoogstraat 2,25 m - mv fase 1.	dag	10,00 V		
			Situatie: gehele werkgebied fase 1 zoals omschreven in				
			bijlage 21 van dit bestek				
			Betreft: detecteren en benaderen van alle				
			ontgravingslocaties van 0,15 m-MV tot 2,25 m-MV				
			middels realtime oppervlakedetectie, betreft dagprijs				
			voor Senior + Assistent Ooo-deskundige,				
			detectieapparatuur, beveiligde graafmachine incl.				
			gecertificeerde bediener				
			Grootte gebied: circa 4710 m2, laagsgewijs detecteren				
			Detectie uitvoeren na verwijderen verharding en				
			eventueel detectieverstorende elementen				
			Uitvoering uitsluitend door bevoegd personeel,				
			minimaal een Assistent Ooo-deskundige				
			Objecten dieper dan 0,50m-MV worden benaderd met				
			ondersteuning van een graafmachine				
			Detectedata interpreteren door of onder verantwoording				
			van een Senior Ooo-deskundige door het				
			opsporingsbedrijf op aanwezigheid mogelijke				
			Ontplobbare Oorlogsresten				
			Uitvoering conform CS-Ooo				
			Uitvoering volgens het voor dit bestek op te stellen				
			projectplan Ooo conform bestekspostnr. 862110				
862220			Bestekspost vervalt en wordt vervangen door:				
862220	610899		Realtime detectie oo - Hoogstraat 2,25 m - mv fase 2.	dag	5,00 V		
			Situatie: gehele werkgebied fase 2 zoals omschreven in				
			bijlage 21 van dit bestek				
			Betreft: detecteren en benaderen van alle				
			ontgravingslocaties van 0,15 m-MV tot 2,25 m-MV				
			middels realtime oppervlakedetectie, betreft dagprijs				
			voor Senior + Assistent Ooo-deskundige,				
			detectieapparatuur, beveiligde graafmachine incl.				
			gecertificeerde bediener				
			Grootte gebied: circa 3345 m2, laagsgewijs detecteren				
			Detectie uitvoeren na verwijderen verharding en				
			eventueel detectieverstorende elementen				
			Uitvoering uitsluitend door bevoegd personeel,				
			minimaal een Assistent Ooo-deskundige				
			Objecten dieper dan 0,50m-MV worden benaderd met				
			ondersteuning van een graafmachine				
			Detectedata interpreteren door of onder verantwoording				
			van een Senior Ooo-deskundige door het				
			opsporingsbedrijf op aanwezigheid mogelijke				
			Ontplobbare Oorlogsresten				
			Uitvoering conform CS-Ooo				
			Uitvoering volgens het voor dit bestek op te stellen				
			projectplan Ooo conform bestekspostnr. 862110				
862230			Bestekspost vervalt en wordt vervangen door:				
							

BESTEKS- POST- NUMMER	CATALOGUSNUMMER		OMSCHRIJVING	EEN- HEID	HOEEVEELHEID RESULTAATS- VERPLICHTING	HOEEVEELHEID TER INLICHTING
	HOOFD- CODE	DEFICODE 1 : 2 : 3 : 4 : 5 : 6				
862230	610899		Realtime detectie oo - Hoogstraat 2,25 m - mv fase 3. Situatie: gehele werkgebied fase 3 zoals omschreven in bijlage 21 van dit bestek Betreft: detecteren en benaderen van alle ontgravingslocaties van 0,15 m-MV tot 2,25 m-MV middels realtime oppervlakedetectie, betreft dagprijs voor Senior + Assistent Ooo-deskundige, detectieapparatuur, beveiligde graafmachine incl. gecertificeerde bediener Grootte gebied: circa 2010 m2, laagsgewijs detecteren Detectie uitvoeren na verwijderen verharding en eventueel detectieverstorende elementen Uitvoering uitsluitend door bevoegd personeel, minimaal een Assistent Ooo-deskundige Objecten dieper dan 0,50m-MV worden benaderd met ondersteuning van een graafmachine Detectiedata interpreteren door of onder verantwoording van een Senior Ooo-deskundige door het opsporingsbedrijf op aanwezigheid mogelijke Ontplobbare Oorlogsresten Uitvoering conform CS-Ooo Uitvoering volgens het voor dit bestek op te stellen projectplan Ooo conform bestekspostnr. 862110	dag	5,00	V
862240			Bestekspost vervalt en wordt vervangen door:			
862240	610899		Identificeren en veiligstellen oo. Betreft het identificeren en veiligstellen van vermoedelijke Ontplobbare Oorlogsresten conform detectieonderzoek volgens bestekspostnrs. 862210, 862220 en 862230 Grootte gebied: circa 10100 m2, rekening houden met gefaseerd werken Betreft dagprijs voor Senior + Assistent Ooo-deskundige, detectieapparatuur, beveiligde graafmachine incl. gecertificeerde bediener Criteria voor onderzoek: maximale benaderdiepte: 2,25 m -MV Uitvoering volgens het voor dit bestek op te stellen projectplan Ooo conform bestekpostnr. 862110 Tijdens deze werkzaamheden zal de toezichthouder oo van de opdrachtgever de werkzaamheden, in te zetten materieel en ploegsamenstelling controleren	dag	20,00	V