



Wijzigingscode: OG-VTW-014.3		
Titel: Aanpassingen aan perronrand en onderbouw halte Vaartsche Rijn (uitvoeringsconsequenties)		
Versie: A	Prijs (excl. BTW):	€ 304.653,25
Datum: 12-07-2017	Status:	Definitief
Op verzoek van: <input type="checkbox"/> BAM-CUU <input checked="" type="checkbox"/> Provincie Utrecht	Opgesteld door:	

Soort wijziging:	<input type="checkbox"/> Systeem	<input type="checkbox"/> Proces	<input checked="" type="checkbox"/> Product
Wijziging volgt uit:			
OG-VTW-014.2 Aanpassingen aan perronrand en onderbouw halte Vaartsche Rijn (UO werkzaamheden)			
Aanleiding / Oorzaak / Reden:			
<p>In OG-VTW-014.2 zijn diverse afwijkingen verwerkt tot een integraal UO perron Vaarstsche Rijn. Dit betrof onder ander een afwijkende perronrand halte Vaartsche Rijn en diverse afwijkingen in de reeds gerealiseerde onderbouw.</p> <p>Deze VTW betreft de uitvoeringsconsequenties van het aanpassen van de perronrand en de afwijkingen in de onderbouw.</p>			
Omschrijving:			
<p>Deze VTW betreft de realisatie van de in het UO weergegeven aanpassingen aan het perron halte Vaartsche Rijn. Het betreft in het kort:</p> <ul style="list-style-type: none"> • De aanpassingen aan de perronrand • Het aanpassen van de mantelbuizen van K&L in het perron • Het aanpassen van de blindengeleide lijnen • Het aanbrengen van een nieuwe epoxy deklaag op het perron • Het aanpassen van de putten in het perron • Het aanpassen van de voegen in het perron • Het plaatsen van een halte informatiepaneel (leverantie OG) <p>Zie:</p> <ul style="list-style-type: none"> • UHL-PO09-ORP-2-2308 Ontwerprapport - Aanpassingen Halte Vaartsche Rijn • UHL-P009-UO-OV-34190 Perron Halte Vaartsche Rijn - bovenaanzicht • UHL-P009-UO-OV-34191 Perronranden Halte Vaartsche Rijn - Details en Doorsnedes <p>Om bovenstaande werkzaamheden uit te voeren maakt BAM gebruik van de door Provincie verstrekte as-built tekeningen. BAM heeft reeds diverse verschillen geconstateerd tussen de as-built tekeningen en de gebouwde situatie buiten aan de oppervlakte. Dit geeft onzekerheden ten aanzien van bovenstaande omschreven werkzaamheden (bijvoorbeeld de exacte plaatst van de te verplaatsen rubber dilatatievoegprofielen) waarvoor BAM een post onvoorzien heeft opgenomen.</p> <p>Deze werkzaamheden zijn nader gespecificeerd in de prijsaanbieding OG-VTW-014.3 d.d. 12-07-2017.</p>			
Gevolgen financieel:			
Betaling 30% na acceptatie van de VTW. De resterende betalingen na uitvoering van de (deel) werkzaamheden.			
Gevolgen planning:			
De werkzaamheden zijn gepland in de periode van juli tot en met september 2017. BAM zal deze werkzaamheden toevoegen in de integrale planning. De perronrand dient uiterlijk gereed te zijn bij start testbedrijf. De resterende werkzaamheden dienen uiterlijk gereed te zijn bij einde testbedrijf.			
Gevolgen kwaliteit:			
Deze VTW dient te leiden tot een integraal UO waarin de perronaanpassing en de aanpassingen aan de onderbouw zijn verwerkt.			
Gevolgen risico's:			
Risico POUHL: Grote onbekende afwijkingen in de onderbouw niet gedekt door de post onvoorzien.			
Overige voorwaarden:			



Werkzaamheden welke niet in deze kostenopstelling zijn benoemd maken geen onderdeel uit van deze VTW.		
Bijlagen:		
Bijlage 1: Prijs en kosten onderbouwing d.d. 12-07-2017		
Objectnummer(s):	Objectcode: 260-03*	Object: Tramhalte Vaartsche Rijn
Wordt verwerkt in document:	Documentcode: n.v.t.	Document: n.v.t.

Akkoord Opdrachtnemer Combinatie Uithoflijn Utrecht V.O.F		
Naam	Datum	Handtekening
Dhr. [Redacted] Plv. voorzitter RvB BAM CUU	01-09-2017	[Redacted]

Akkoord Opdrachtnemer Combinatie Uithoflijn Utrecht V.O.F		
Naam	Datum	Handtekening
Dhr. [Redacted] Projectdirecteur	01-09-2017	[Redacted]

Akkoord Opdrachtgever Provincie Utrecht		
Naam	Datum	Handtekening
R. Brouwer Directeur Provincie	7-9-17	[Handwritten Signature]

Prijsaanbieding

OG-VTW- 014.3



1.1	Directe kosten ontwerp				
1.2	Directe kosten Uitvoering			€	
1.3	Indirecte kosten (Eenmalige kosten, Uitvoeringskosten, Overige indirecte kosten)			€	
	Totaal directe + indirecte kosten			€	
2.1	Aanbiedingskosten %			€	
2.2	Algemene bedrijfskosten (AK) %			€	
2.3	Winst %			€	
2.4	Niet calculeerbare risico's %			€	
	Aanbiedingsprijs excl. BTW			€	304.653,25

Aanpassing perronrand Vaartsche Rijn en onderbouw

OG-VTW- 014.3

10-7-2017

Kostenonderbouwing

Directe kosten uitvoering (Arbeid, Materiaal, Materieel)	4-7-2017	E.h.	kosten	Toelichting
Sloop rand perron				
Beplating incl leverantie en bevestigingsgaten		m1	€	Bijl
Bevestiging beplating		st	€	BAM
Zagen perronrand		m1	€	LEK
Dekkingsverbeteraar		m2	€	Deys
Boren en lijmen doken		st	€	BAM
Plaatsen en verwijderen bekisting hoog 40 cm		m1	€	
Storten rand perron mbv spraemix 170*32*.08		m3	€	BAM
Frezen beton 5-20 mm		m2	€	
Betonopstort				
Leveren en aanbrengen ankers M8 lg 150		st	€	
randkist h=100		m1	€	
betonrand storten		m3	€	
stekken boren O 10 lg 100 mm		st	€	
RVS opbouwgoet		m1	€	
Perron voorzijde				
Verwijderen markering		m1	€	LEK
Inzagen van epoxy diep 3 mm		m1	€	LEK
Maken inkassingen tpv voegprofiel		st	€	LEK
Aanbrengen nieuw voegprofiel W2U lang 2 * 1m1		m1	€	Hakron
Vulcaniseren voegprofiel		keer	€	Hakron
Bekisten voegprofiel		st	€	Hakron
Oppervlak epoxy en traanplaat				
Reinigen bestaande Epoxylaag		m2	€	Bam
Uitvullen perronoppervlak bovenzijde met epoxy (30mm- 0mm)		m2	€	Latex
Leveren aluminium traanplaat		m1	€	Bersselaar
Toplaag conform bestaand		m2	€	Latex
Bevestigen traanplaat		m1	€	Bersselaar
Optie overlagen met epoxy resterend oppervlak		m2	€	Latex
Aanbrengen markering				
Aanbrengen lengte markering 30 cm breed		m1	€	Reflectielijnen
Aanbrengen noppenmarkering		m2	€	Reflectielijnen
Ophogen rubber tegels groep van 4 st 30*30 tegel geel		groepen	€	
Primer		m2	€	Reflectielijnen
Voegen en putten				
Verwijderen voegprofiel (lengterichting) dmv zagen 2 zijdig en losschroeven		m1	€	Jagt
Leveren en aanbrengen voegprofiel (lengterichting) 95/20 of 31 hoog		m1	€	Arcas
Leveren en aanbrengen voegprofiel (lengterichting) 115/20 of 31 hoog		m1	€	Arcas
Hoekoplossingen		st	Inc	Arcas
Randen putafdekkingen opnieuw stellen / scharnier verplaatsen		st	€	BAM
Korting bij hergebruik (uitvullen onder profiel)		m1	€	
verplaatsen aansluitingen achterzijde perron				
Maken sleuven		m1	€	?
verfengen mantelbuizen		m1	€	BAM
afwerken sleuven met epoxy		m1	€	Latex
Afwerken oppervlak epoxy		m2	€	Latex
Afwerken vellingkant lage perron gedeelte		m1	€	Latex
Maatvoerings lorry		week	€	Rail

Aanpassing perronrand Vaartsche Rijn en onderbouw

OG-VTW- 014.3

10-7-2017

Kostenonderbouwing

Directe kosten uitvoering (Arbeid, Materiaal, Materieel)		4-7-2017	E.h.	kosten	€	Toelichting
					€ -	
	Afwijkingen op de VTW, kostenopstelling, situatie buiten worden besproken en afgehandeld tussen [redacted] en [redacted]				€ -	Alg
	Subtotaal				€ [redacted]	
	Bouwplaatskosten over directe kosten CUU				€ [redacted]	+
	Totaal directe kosten uitvoering				€ [redacted]	

Kostenonderbouwing		Hvh	Eenh	Uurtarief	Bedragen	Toelichting
Indirecte kosten (Eenmalige kosten, Uitvoeringskosten, Overige Indirecte kosten)						
1	Enmalige kosten					
2	Indirecte uitvoeringskosten					
3	Overige indirecte kosten					
	Projectdirecteur		uur	€		
	integraal technisch manager		uur	€		
	Deelprojectleider		uur	€		
	Veiligheidsmanager		uur	€		
	RAMS-manager		uur	€		
	Safety Engineer		uur	€		
	K&L-coördinator		uur	€		
	Projectcontroller		uur	€		
	Contractmanager		uur	€		
	Kostendeskundige		uur	€		
	VTW-coördinator		uur	€		
	Werkadministrateur		uur	€		
	Projectsecretaresse		uur	€		
	Inkoopmanager		uur	€		
	Inkoper		uur	€		
	Omgevingsmanager		uur	€		
	BLVC-coördinator		uur	€		
	Verkeersmanager		uur	€		
	Manager Procesbeheersing		uur	€		
	Systems engineer		uur	€		
	QA/QC-coördinator		uur	€		
	Documentcontroller		uur	€		
	Risico Coördinator		uur	€		
	Coördinator werken derden		uur	€		
	V&G coördinator ontwerp		uur	€		
	Bodem en grondstromen deskundige		uur	€		
	Voorbereiding					
	Deelprojectleider		uur	€		
	Integraal planner		uur	€		
	Vergunningen coördinator		uur	€		
	Hoofd Maatvoering		uur	€		
	Projectorganisator Civiel / Gebouwen		uur	€		
	Projectorganisator/wvb Spoor & Bovenleiding		uur	€		
	Projectorganisator K&L / Systemen		uur	€		
	Projectleider IT		uur	€		
	Werkvoorbereider		uur	€		
	Keuringscoördinator		uur	€		
	Keuring(s)medewerker (1e lijn)		uur	€		
	Test-integratiemanager/aannemerscoördinator		uur	€		
	Uitvoering					
	Manager Voorbereiding & Uitvoering		uur	€		
	V&G coördinator uitvoering / Milieucoördinator		uur	€		
	V&G coördinator uitvoering - spoor (VGCU)		uur	€		
	Gebiedsconciërge		uur	€		
	Hoofduitvoerder Rail		uur	€		
	Hoofduitvoerder Wegen		uur	€		
	Hoofduitvoerder Civiel / Gebouwen		uur	€		
	Uitvoerder		uur	€		
	Maatvoerders (ploeg 2 man)		uur	€		
	Maatvoerder		uur	€		
	Totaal indirecte kosten				€	+