

# Verzoek tot Wijziging



wij bouwen aan de



Algemeen	
<b>Project:</b>	Tramvervoersysteem Uithoflijn
<b>Initiatiefnemer:</b>	Projectorganisatie Uithoflijn (POUHL)
<b>VTW nr.:</b>	VTW-OG-136.1
<b>VTW nr (extern):</b>	
<b>Werknaam:</b>	Ligging K&L tram in hart spoor t.h.v. AvS (ontwerp aanbidding)
<b>Inhoudelijk behandelaar OG</b>	
<b>Inhoudelijk behandelaar ON</b>	
<b>Status</b>	definitief
<b>Type wijziging</b>	wijziging t.o.v. contract
<b>Tracédeel</b>	Tracédeel S

Betreft contractartikel		
Kenmerk	Titel	Titel/nr/pagina
1033	C11.1h OVS Kabels en Leidingen	Volgens de OVS eisen (OVS-K&L-3.1-001, OVS-K&L-4.2-003, OVS-K&L-4.3-001, OVS-K&L-4.4-001, OVS-K&L-4.5-001, OVS-K&L-4.5-002, OVS-K&L-4.5-003, OVS-K&L-4.5-004) moeten de kabels en leidingen buiten de drukzone van het spoor worden gelegd.

Aanleiding en oorzaak (korte omschrijving van proces en wijziging)
<p>Op de Adama van Scheltemabaan blijkt op het overgrote deel ruimtegebrek in de breedte te zijn voor de aanleg van de TIUHL, in het bijzonder voor de tramgebonden K&amp;L trace's. Het gaat hier om ca. ¼ van de gehele K&amp;L tracélengte. Er zijn 2 afwijkingen die BAM-CUU eerder heeft ingediend en die relatie hebben met deze VTW, te weten 0042 en 0495. Conform de OVS Kabels en Leidingen (C11 - 1 - h. OVS Kabels en Leidingen) moeten de kabels en leidingen buiten de drukzone van het spoor worden gelegd. Dit is ter hoogte van de Adama van Scheltemabaan niet mogelijk door werkgrens ligging en beschikbare ruimte. Het is op deze locaties alleen mogelijk de doelstellingen van het project te halen als K&amp;L Tram, in afwijkinge van de in OVS Kabels &amp; Leidingen gestelde eisen, binnen de drukzone wordt aangelegd.</p> <p>Bovenstaande is na inmeting en uitwerking door BAM-CUU gebleken. BAM-CUU heeft een aantal varianten uitgewerkt en voorgelegd aan POUHL. Hierover hebben diverse overleggen plaatsgevonden en de verdere engineering en uitvoering van de voorkeursvariant worden met deze VTW overeengekomen. Deze variant betreft het leggen van de K&amp;L-tracés inclusief trekputten in het midden van ieder spoor.</p>

Betreft contracteis					
ID	Titel	Tekst	Type	ID	Fysiek object

Voorstel eistekst		
Voorstel eistekst	Datum ingedlend	Eis
1. De tramgebonden K&L traces inclusief trekputten worden binnen tracédeel S (Adama van Scheltemabaan) niet aan de buitenzijde buiten de druklijn van de trambaan aangelegd, maar worden in het midden van ieder spoor aangelegd onder de overrijdbare trambaan.	2016-12-29	
2. Opdrachtnemer werkt bovenstaande variant uit tot een uitvoeringsontwerp en draagt zorg voor de realisatie van het uitvoeringsontwerp. Het uitvoeringsontwerp dient ingepast te worden in het integrale uitvoeringsontwerp van de TIUHL en de bestaande situatie.	2016-12-29	
3. Opdrachtnemer legt het uitvoeringsontwerp ter acceptatie voor aan Opdrachtgever (toetstermijn 14 kalenderdagen). Na acceptatie van het uitvoeringsontwerp en overeengekomen uitvoerings VTW kan gestart worden met de uitvoering.	2016-12-29	

Beschrijving wijziging
------------------------

Deze VTW betreft de gewijzigde ontwerpwerkzaamheden. De uitvoeringsconsequenties worden in de separate vervolg VTW overeengekomen.

**Gevolgen op ontwerp/realisatie/test**

Discipline	Omschrijving	Paraaf	Datum
------------	--------------	--------	-------

**Financieel**

<b>Bedrag:</b>	€ 26.481,42
<b>Specificatie:</b>	OG-VTW-136.1 Prijsaanbieding d.d. 27-02-2017
<b>Betaling</b>	Na uitvoering (deel) werkzaamheden
<b>Ingang per</b>	Deze VTW gaat mee in de lopende UO D+OVT werkzaamheden
<b>Planning</b>	BAM verwerkt de VTW in de lopende UO (D+OVT+S t/m km 1.6) werkzaamheden. Deze nieuwe informatie heeft mede geleid tot een nieuwe ontwerpplanning UO D+OVT+S waarbij het UO gereed is in week 14. In de kostenopstelling zijn alleen de direct aan deze VTW verbonden ontwerpkosten, horende bij de hierboven benoemde activiteiten, opgenomen. Over eventuele versnellings- en/of vertragingskosten worden separate afspraken gemaakt.

**Toegevoegde documenten/bijlagen**

Kenmerk	Titel	Revisiecode
---------	-------	-------------

**Is akkoord door opdrachtnemer?**

Naam	Paraaf	Datum
Dhr. [Redacted] Projectdirecteur	[Redacted]	28-02-2017

**Opdrachtgever**

Naam	Paraaf	Datum
M. C. G. L. d. Prij. Adv. v.	[Handwritten Signature]	7-3-2017

Prijsaanbieding

OG-VTW- 136.1

rev B



1.1	Directe kosten ontwerp		€		
1.2	Directe kosten Uitvoering		€		
1.3	Indirecte kosten (Eenmalige kosten, Uitvoeringskosten, Overige indirecte kosten)		€		+
	<b>Totaal directe + indirecte kosten</b>		€		
2.1	Aanbiedingskosten %		€		
2.2	Algemene bedrijfskosten (AK) %		€		
2.3	Winst %		€		
2.4	Niet calculeerbare risico's %		€		+
	<b>Aanbiedingsprijs excl. BTW</b>		€	<b>26.481,42</b>	

Middenligging tramegebonden K&L Tracédeel S (ontwerp)

OG-VTW- 136.1

27-2-2017

Kostenonderbouwing

Directe kosten ontwerp

Ontwerp							
Ontwerpactiviteiten	verantwoordelijke	tariefgroep	aantal	eenheid	tarief	bedragen	Toelichting
<u>Ontwerpdiscipline Algemeen</u>						€	-
Integrale ontwerpsessie met als onderwerp middenligging K&L tram TD S (incl. voorbereiding)		A4		uur	€	€	
		A6		uur	€	€	
		A5		uur	€	€	
		A4		uur	€	€	
		A6		uur	€	€	
		A6		uur	€	€	
		A5		uur	€	€	
		A6		uur	€	€	
		A6		uur	€	€	
Opzet Memo UHL-PO01-MEM-2-2032 "Ligging K&L traminfrastructuur betonbaan TD S"		A6		uur	€	€	
		A6		uur	€	€	
						€	
<u>Ontwerpdiscipline K&amp;L Tram</u>						€	
Aanpassing UO K&L Tram (Ontwerprapportage + tekeningen)		A4		uur	€	€	
		A4		uur	€	€	
Bijdrage afstemming met leveranciers / uitvoeringsdiscipline BAM CUU		A4		uur	€	€	
						€	
<u>Ontwerpdiscipline Spoor</u>						€	
Afstemming met Rail.One over aanpassingen betonconstructie spoorplaat Rheda C+D		A6		uur	€	€	
Aanpassen UO Spoor (ontwerprapportage + tekeningen) o.b.v. middenligging spoor		A6		uur	€	€	
		A3		uur	€	€	
Bijwerken integrale dwarsprofielen		A3		uur	€	€	
						€	
<u>Ontwerpdiscipline Openbare Ruimte</u>						€	
Aanpassing grondwerkmodel		A3		uur	€	€	
		A5		uur	€	€	
Update integrale overzichtstekeningen TD S		A3		uur	€	€	
						€	
<u>Ontwerpdiscipline BIM</u>						€	
Update 3D-model + clash controle		A4		uur	€	€	
						€	
<u>Discipline V&amp;G Ontwerp</u>						€	
Update V&G Ontwerp dossier		A5		uur	€	€	
						€	
<u>Integratie LEAN Planning</u>						€	
Reeds onderdeel van huidige LEAN planning						€	
						€	
<u>Documentcontrole inclusief aanpassingen (DBR)</u>						€	
Documentbeoordelingsronde		A6		uur	€	€	
		A6		uur	€	€	
		A7		uur	€	€	
Bijwerken documenten o.b.v. DBR-commentaar		A4		uur	€	€	
		A4		uur	€	€	
		A6		uur	€	€	
		A3		uur	€	€	
		A3		uur	€	€	
						€	
<u>Aansturing/ontwerpmanagement</u>						€	-

Middenligging tramgebonden K&L Tracédeel S (ontwerp)

DG-VTW- 136.1

27-2-2017

Kostenonderbouwing

Directe kosten ontwerp

Ontwerp								
Ontwerpactiviteiten	verantwoordelijke	tariefgroep	aantal	eenheid	tarief	bedragen	Toelichting	
algemene aansturing/ontwerpmanagement		A6		uur	€	€		
		A6		uur	€	€		
		A7		uur	€	€		
						€	-	
						€	-	+
<b>Totaal directe kosten ontwerp</b>						€	<b>22.008,00</b>	



Kostenonderbouwing

Indirecte kosten (Eenmalige kosten, Uitvoeringskosten, Overige indirecte kosten)		Hvh	Eenh	Uurtarief	Bedragen	Toelichting
<b>1</b>	<b>Eenmalige kosten</b>					
	-					
<b>2</b>	<b>Indirecte uitvoeringskosten</b>					
	-					
<b>3</b>	<b>Overige indirecte kosten</b>					
	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	€	€	
	Werkenadministrateur		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	€	€	
	<i>Voorbereiding</i>					
	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/aannemerscoördinatie		uur	€	€	
	<i>Uitvoering</i>					
	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	€	€	
						+
	<b>Totaal indirecte kosten</b>				€	