

# Verzoek tot Wijziging



wij bouwen aan de



Algemeen	
Project:	Tramvoersysteem Uithoflijn
Initiatiefnemer:	Projectorganisatie Uithoflijn (POUHL)
VTW nr.:	OG-VTW-170
VTW nr (extern):	
Werknaam:	Planningsadvies D+OVT o.a. voor Deeexploitatie D+OVT
Inhoudelijk behandelaar OG	
Inhoudelijk behandelaar ON	
Status	in concept ingediend
Type wijziging	wijziging t.o.v. contract
Tracédeel	Tracédeel Stationsgebied (OVT + D)

Betreft contractartikel		
Kenmerk	Titel	Titel/nr/pagina

Aanleiding en oorzaak (korte omschrijving van proces en wijziging)
In het proces om te komen tot een herijking van de planning van de Uithoflijn, is voor verschillende onderwerpen advies aan Opdrachtnemer gevraagd over welke impact bepaalde wijzigingen kunnen hebben op de uitkomst van de planning. Met name voor het stationsgebied (tracédelen D en OVT). Deze VTW behandelt deze adviesvragen, met als resultaat de adviesplanning "D.2" die gebruikt is als input voor de bestuurlijke besluitvorming over de planning.

Betreft contracteis					
ID	Titel	Tekst	Type	ID	Fysiek object

Voorstel eistekst		
Voorstel eistekst	Datum ingedlend	Eis

Beschrijving wijziging
<p>Opdrachtgever heeft verschillende adviesvragen gesteld, die zijn verwerkt in verschillende versies van met name de planning voor D+OVT. Dit betrof vooral de onderstaande onderwerpen, en deze hebben uiteindelijk geleid tot adviesplanning "D.2" waarin is weergegeven hoe POUHL en BAM eind oktober tegen de planning aankeken inclusief inzicht in bepaalde onderwerpen die er nog niet in verwerkt waren. Deze versie D.2 heeft POUHL gebruikt voor de bestuurlijke besluitvorming richting de herijking van de planning van de Uithoflijn. De adviesvragen betroffen onderstaande onderwerpen, gebaseerd op de hiervoor uitgewisselde e-mails.</p> <p>Deeexploitatie</p> <p>Inzicht in de consequenties van deeexploitatie voor het stationsgebied. Hierbij golden de volgende uitgangspunten en vragen:</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Deeexploitatie start na afgerond proefbedrijf SABUTO;</li> <li>2. Voor het proefbedrijf SABUTO, dat start na afgerond testbedrijf SABUTO, moet een geëlektrificeerd spoor in DOVT beschikbaar zijn. Dit zal het westelijk spoor zijn en de elektrificatie moet vanwege overige (bouw)werkzaamheden wellicht alternatief geschakeld kunnen worden.</li> <li>3. Voor het proefbedrijf SABUTO zal er een geteste doorgaande dataverbinding moeten zijn door het stationsgebied.</li> <li>4. Het moment van starten van de volledige exploitatie is belangrijker dan de start van de deeexploitatie. Dat houdt in dat wanneer de deeexploitatie later moet starten om de start proefbedrijf niet te vertragen, dit onze voorkeur heeft boven een variant waarbij als gevolg van een vroege start deeexploitatie de start van het proefbedrijf naar achteren schuift.</li> <li>5. POUHL vroeg specifiek aan BAM om te onderzoeken:             <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Of het mogelijk is om het westelijk spoor vanaf 2e helft augustus 2018 of zo vroeg mogelijk met bovenleiding uit te rusten (inclusief bediening vanuit het onderstation OS1), zodat tijdens het proefbedrijf een tram op eigen kracht door het stationsgebied kan.</li> <li>b) Kan a) door dit gebied in het huidige ontwerp te isoleren of is hiervoor een tijdelijke voorziening nodig?</li> <li>c) Is er wat BAM betreft een oplossing mogelijk voor het expeditieverkeer OVT, dat tot November 2018 moet worden gefaciliteerd op/nabij het westelijk spoor?</li> <li>d) Wat de impact is van dit eerder geëlektrificeerd westelijk spoor conform a t/m c (ook al staat de bovenleiding alleen onder spanning tijdens de nachtelijke overbrengingsritten, bij voorkeur ook buiten de busdienst) op de tijdsduur/einddatum van de overige werkzaamheden in het D-</li> </ol> </li> </ol>

OVT gebied. Dit gaat om het fysiek aanwezig zijn van de draden (hangen in de weg), en het moeten werken onder een spanningsregime. Doorrolbaarheid en doorrijbaarheid

Hiervoor zijn de volgende vragen onderzocht:

1. Het SIT-3 gedeelte van testbedrijf SABUTO pas kan starten als vanaf SABUTO een tram via het spoor overgebracht kan worden naar de remise. Dit zou kunnen als het westelijk spoor in het OVT gebied overrijdbaar is. De tram kan dan niet onder eigen tractie over dit spoor rijden, maar dient met een dieselloertuig gesleept te worden. BAM noemt dit "rolbaarheid" van het spoor. Voor SIT-3 zijn 1 à 2 nachten per week nodig voor overbrengingsritten.

NB: Dit moment is verschoven door de doorlooptijdverlenging a.g.v. het toepassen van de onderheide spoorplaat.

2. Voor het uitvoeren van proefbedrijf SABUTO heeft POUHL meer trams nodig, en zou de frequentie van overbrengingsritten dus opgeschroefd moeten kunnen worden (in het proefbedrijf wordt er op SABUTO met 6 korte trams per uur per richting gereden). Gesteld wordt dat hiervoor de trams wel op eigen kracht door het OVT gebied moeten kunnen rijden. Daarvoor zou BAM voor de bovenleiding westelijk spoor, rijdraden 6 en 8 gerealiseerd moeten hebben, en aangesloten moeten hebben op het onderstations.

3. BAM geeft aan dat realisatie en testen van de bovenleiding in het D-OVT gebied als geheel in de huidige planning is voorzien, omdat BAM de bovenleiding om redenen aan het einde van de bouwwerkzaamheden wenst te hebben. In de planning van BAM kunnen rijdraden 6 en 8 nu niet eerder als tractie energie voorziening door de tram gebruikt worden, anders dan enkele weken voor oplevering i.v.m. integratietesten. BAM geeft aan dat dit misschien vroeger kan, maar dit heeft wel een aantal consequenties. Als een bovenleiding eenmaal onder spanning heeft gestaan, dan geldt vanaf dat moment een ander bouwregime voor het gehele werkteerrein, waardoor de werk complexer wordt. BAM vraagt aandacht voor de werkzaamheden die pas kunnen starten als de SPO wand af is. Als het werk wat daarna pas kan starten, zit per definitie op het kritieke pad.

Onwerkbaar weer en expeditie

Hiervoor zijn de volgende vragen onderzocht:

1. Minimaliseren impact onwerkbaar weer. Hierbij is de vraag gesteld wat kan op kritieke pad naar achteren, om de start testbedrijf te vervroegen t.o.v. revisie D.

2. Minimaliseren impact expeditie najaar 2018. Hiervoor de zelfde vraag, wat kunnen we bedenken om de impact te minimaliseren. Testbedrijf

Hiervoor is de volgende vraag onderzocht:

1. Welke mogelijkheden zijn er als het gaat om gefaseerd testen. Zodat het westelijk spoor en halte UCC eerder starten met testen, en mogelijk de einddatum naar voren gehaald kan worden.

#### Gevolgen op ontwerp/realisatie/test

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

#### Financieel

Bedrag:	€ 4.616,22
Specificatie:	Prijsaanbieding OG-VTW-170 d.d. 15-11-2017
Betaling	Na acceptatie van de VTW
Ingang per	Deze VTW betreft alleen de advies- en afstemmingswerkzaamheden met POUHL over mogelijke planningsvarianten en zijn reeds uitgevoerd.

#### Toegevoegde documenten/bijlagen

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

#### Is akkoord door opdrachtnemer?

Naam	Paraaf	Datum
Dhr. [REDACTED] Projectdirecteur BAM CUU	[REDACTED]	12-02-2018

#### Opdrachtgever

Naam	Paraaf	Datum
M. Donkers	[Handwritten Signature]	14-2-2018



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>4.616,22</b>

Kostenonderbouwing

Directe kosten ontwerp

Ontwerp							
Ontwerpactiviteiten	verantwoordelijke	tariefgroep	aantal	eenheid	tarief	bedragen	Toelichting
						€ -	
n.v.t.						€ -	
						€ -	
						€ -	
						€ -	
						€ -	
						€ -	
						€ -	
						€ -	
						€ -	
						€ -	
<u>Integratie LEAN Planning</u>						€ -	
						€ -	
<u>Documentcontrole inclusief aanpassingen (DBR)</u>						€ -	
						€ -	
<u>Aansturing/ontwerpmanagement</u>						€ -	
						€ -	
						€ -	
						€ -	
						€ -	
						€ -	
<b>Totaal directe kosten ontwerp</b>						€ -	+





Kostenonderbouwing		Hvh	Eenh	Uurtarief	Bedragen	Toelichting
Indirecte kosten (Eenmalige kosten, Uitvoeringskosten, Overige indirecte kosten)						
1	Eenmalige 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	€		
	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	€		
	Vorbereiding					
	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	€		
	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				€	+