

Verzoek tot Wijziging



wij bouwen aan de



Algemeen	
Project:	Tramvervoersysteem Uithoflijn
Initiatiefnemer:	Projectorganisatie Uithoflijn (POUHL)
VTW nr.:	ON-VTW-033.3
VTW nr (extern):	
Werknaam:	Aarding t.h.v. sectionering – (Testbedrijf)
Inhoudelijk behandelaar OG	
Inhoudelijk behandelaar ON	
Status	definitief ingediend
Type wijziging	wijziging t.o.v. reeds geaccepteerd document
Tracédeel	Tracédeel U

Betreft contractartikel		
Kenmerk	Titel	Titel/nr/pagina
Beoogde testen tijdens het Testbedrijf - Uithoflijn	C09. Beoogde testen tijdens het Testbedrijf - Uithoflijn	

Aanleiding en oorzaak (korte omschrijving van proces en wijziging)
Het aardingsconcept in het deel waar sectionering is toegepast is gewijzigd. In het sectioneringsgebied wordt o.a. een VLD-O en aardringleiding toegepast. Het gewijzigde aardingsconcept dient getest te worden in het Testbedrijf.

Betreft contractels					
ID	Titel	Tekst	Type	ID	Fysiek object

Voorstel eistekst		
Voorstel eistekst	Datum Ingediend	Eis
1. In de SIT-1 dient de instelwaarde van de VLD-O's getest te worden met een externe spanningsbron. Toelichting: Uitvoeren van een test per VLD-O, totaal dus 2 stuks. Dit is een pass-fail criterium.	2018-03-15	
2. In de SIT-1 dient een kortsluitproef gedaan worden tussen de bovenleiding en de aardleiding op een representatieve locatie. Hierbij dienen de VLD-O's aan te spreken en dienen de snelschakelaars die het sectioneringsgebied voeden uit te schakelen en beveiligd te worden tegen wederinschakeling. Toelichting: Bij de test dient vastgesteld te worden dat op het aanspreken van een VLD-O een uitcommando (trip) naar beide voedende snelschakelaars is gevolgd. Dit is een pass-fail criterium.	2018-03-15	
3. In de SIT-1 dienen kortsluitproeven aan beide zijden buiten het sectioneringsgebied uitgevoerd te worden met ingestelde VLD-O's. Locaties en omstandigheden dienen worse case te worden gekozen. Toelichting: Het is de bedoeling dat bij een kortsluitproef buiten het sectioneringsgebied de VLD-O's niet aanspreken en als gevolg hiervan het sectioneringsgebied afschakelt. Alleen de specifieke groep, waarin de kortsluiting plaats heeft, dient uitgeschakeld te worden via de snelschakelaar. Locatie en omstandigheden (keuze N / N-1) dient gekozen te worden op criterium: hoogste minus-aarde spanningen. Dit is geen pass-fail criterium, maar het doel van de testen is inzicht te verkrijgen of kortsluitingen buiten het sectioneringsgebied invloed hebben op het sectioneringsgebied.	2018-03-15	
4. In de SIT-3 wordt de belasting van het onderstation getest in een N-1 situatie. Hierbij dient ook de situatie getest te worden waarbij beide trams gelijktijdig aanzetten in het sectioneringsgebied.	2018-03-15	

Toelichting: Dit is een bedrijfsvoeringstest van de VLD-O's zodat de onderstations (Sorbonnelaan en Universiteitsweg) niet afschakelen bij zware belasting. Dit is een pass-fail criterium.

Beschrijving wijziging	

Gevolgen op ontwerp/realisatie/test			
Discipline	Omschrijving	Paraaf	Datum

Financieel	
Bedrag:	€ 7.479,22
Specificatie:	ON-VTW-033.3 Prijsaanbieding d.d. 21-03-2018
Betaling	Na acceptatie van de VTW
Ingang per	Na acceptatie van de VW
Planning	Deze VTW leidt tot extra testnachten

Toegevoegde documenten/bijlagen		
Kenmerk	Titel	Revisiecode

Is akkoord door opdrachtnemer?		
Naam	Paraaf	Datum
BAM CUU Dhr. [redacted] Projectdirecteur	[redacted]	03-2018

Opdrachtgever		
Naam	Paraaf	Datum
M. Donders Projectman.	[Handwritten Signature]	27/3/18

Prijsaanbieding



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		€		7.479.22

Kortsluitproef sectioneringsgebied

ON-VTW- 33.3

€ 43.180,00

Kostenonderbouwing

Directe kosten uitvoering (Arbeid, Materiaal, Materieel)		Aant.	E.h.	Kosten	Bedragen	Toelichting
	Uitvoeren kortsluitproef bovengrondse sectioneringskast					
	Testleider		uur	€		
	Maken protocol + DBR		uur	€		
	1 verkeersregelaar		uur	€		
	Schakelen installatie inzet 2 man		uur	€		
	Maken draaiboek		uur	€		
	Monteurs E&W		uur	€		
	Evaluatie en rapportage		uur	€		
	Subtotaal				€	
	Bouwplaatskosten over directe kosten CUU				€	
	Totaal directe kosten uitvoering				€	

