



Algemeen	
Wijzigingscode:	ON-VTW-152
Titel:	Aanpassing signaallampen van oranje naar wit
Op verzoek van	<input checked="" type="checkbox"/> Opdrachtgever <input type="checkbox"/> Opdrachtnemer <input type="checkbox"/> Aanspraak op kostenvergoeding en/of termijnsverlenging
Versie:	A
Datum:	06-03-2018
Status:	Definitief
Opgesteld door:	[REDACTED]
Werkzaam bij:	BAM Infra

Omschrijving van de Wijziging	
Soort wijziging:	<input type="checkbox"/> Systeem <input type="checkbox"/> Proces <input checked="" type="checkbox"/> Product
Wijziging volgt uit:	AFW-2016 Aanpassen signaallampen van oranje naar wit
Aanleiding / oorzaak / reden van de Wijziging:	<p>Eis SE-01481 schrijft voor dat de signaallampen een oranje lichtkleur moeten hebben. Daarnaast stelt deze eis dat de lampen zichtbaar moeten zijn voor de trambestuurder en niet zichtbaar voor de treinbestuurder van de heavyrail. POUHL heeft tevens aangegeven dat de oranje lampen niet indirect zichtbaar mogen zijn (spiegeling via de omliggende gebouwen). Daarnaast ligt de trambaan in een boog.</p> <p>Bovenstaande eisen zijn strijdig met elkaar, waardoor geen invulling gegeven kan worden aan al deze eisen. POUHL heeft dit afgestemd met Prorail en aan BAM aangegeven dat de oranje signaallampenaangepast moeten worden in een wit knipperen licht. Dit betreft een wijziging van de eis.</p>
Omschrijving:	<p>In eis SE-01481 wijzigt de tekst:</p> <p>in:</p> <p>1. lichtkleur: wit;</p> <p>Toelichting: voor de uniformiteit voor de trambestuurder vervangt BAM alle signaalkappen op de Uithoflijn in een witte kap.</p>
Bijlagen bij deze Wijziging:	Geen

Wijziging heeft betrekking op	
Documenten:	UO rev C
Bestaande eisen:	SE_01481
Eistekst	TIUHL dient bij de vluchtdeuren en bedienbare poorten te zijn voorzien van een signaallamp, zoals beschreven in de toelichting, die in werking is bij een openende of geopende poort of vluchtdeur. Indien de vluchtdeur en poort naast elkaar liggen, dan is één lamp voor beide doorgangen voldoende.



Toelichting Opdrachtgever

Functies waaraan waarschuwinglamp bij poorten moet voldoen.

1. de waarschuwinglamp gaat aan zodra de deur geopend wordt en blijft aan zolang de deur geopend is;
2. om te voorkomen dat de lamp aan blijft, dienen de vluchtdeuren zelfsluitend te zijn (mechanisch);
3. de waarschuwinglamp is zichtbaar voor trambestuurders vanaf beide tramsporen en vanaf beide richtingen;
4. de waarschuwinglamp is niet zichtbaar voor treinbestuurders heavy rail;
5. de waarschuwinglamp is bij voorkeur niet hinderlijk voor de omgeving.

Technische specificaties:

1. lichtkleur: oranje;
2. licht type: knipperend;
3. type lichtbron: LED;
4. zichtbaarheid afstand: minimaal op remafstand zichtbaar, op de gebieden met een tramsnelheid van 70 km/u geldt 250 meter zichtbaarheid afstand voor de waarschuwinglamp;
5. stroom voeding 220 V;
6. aanleg deurcontact signaal.

Werkpakket:

U.05 Realiseren Verkeersregelinstantaties en tramwaarschuwinglichten

SBS object:

192 (Bedienbare) poorten

WBS activiteit:

-

Afwikkeling

Wijziging is bron voor nieuwe (concept) eis:

n.v.t.

Wijziging wijzigt bestaande eistekst:

SE-01481 conform VTW omschrijving

Wijziging wordt verwerkt in Document:

As-built

Consequenties en voorwaarden

Prijs (bedrag):

€ **5.992,30**

Specificatie prijsaanbieding:

ON-VTW-152 prijsaanbieding en kostenonderbouwing

Betalingsvoorwaarden:

Na acceptatie van de VTW

Planningsconsequenties

De werkzaamheden kunnen mee in de werkzaamheden zoals opgenomen in de reeds geaccepteerde planning revisie F. De consequenties van de planning revisie F (voor de mijlpalen) worden separaat overeengekomen in de HUP.

Gevolgen kwaliteit:

Geen bijzonderheden

Gevolgen risico's:

Geen bijzonderheden



Overige voorwaarden:
Werkzaamheden worden uitgevoerd na acceptatie van de VTW.
Gestanddoening van de aanbidding:
Tot en met 30 dagen na indien datum VTW.

Akkoord Opdrachtnemer Combinatie Uithoflijn Utrecht V.O.F		
Naam en functie	Datum	Handtekening
Dhr. [redacted] Projectdirecteur	06-03-2018	[redacted]
Akkoord Opdrachtgever Provincie Utrecht		
Naam en functie	Datum	Handtekening
Naam M. Donders	25-4-2018	[Handwritten signature]





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		€	5.992,30

Kostenonderbouwing

Directe kosten ontwerp

Ontwerp								
Ontwerpactiviteiten	verantwoordelijke	tariefgroep	aantal	eenheid	tarief	bedragen		Toelichting
Verwerken is-as-built						€	-	
		A6		uur	€		-	
						€	-	
						€	-	
						€	-	
						€	-	
						€	-	
Integratie LEAN Planning						€	-	
						€	-	
Documentcontrole inclusief aanpassingen (DBR)						€	-	
						€	-	
Aansturing/ontwerpmanagement						€	-	
						€	-	
						€	-	
						€	-	
						€	-	
						€	-	
Totaal directe kosten ontwerp						€	-	+



Aanpassen signaallampen van oranje naar wit

ON-VTW- 152

6-3-2018

Kostenonderbouwing

Directe kosten uitvoering (Arbeid, Materiaal, Materieel)		Aant.	E.h.	kosten	Bedragen	Toelichting
					€ -	
					€ -	
					€ -	
	Leveren witte transparante kapjes signaallampen		post	€	€	
	Monteur BAM E&W		uur	€	€	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
					€ -	
	Subtotaal				€	
	Bouwplaatskosten over directe kosten CUU		%		€	+
	Totaal directe kosten uitvoering				€	

