

Verzoek tot Wijziging



wij bouwen aan de



Algemeen	
Project:	Tramvervoersysteem Uithoflijn
Initiatiefnemer:	Projectorganisatie Uithoflijn
VTW nr.:	058
VTW nr (extern):	
Werknaam:	Energieklasse halteverlichting
Inhoudelijk behandelaar OG	
Inhoudelijk behandelaar ON	
Status	definitief
Type wijziging	wijziging t.o.v. contract
Tracédeel	Tracé Uithoflijn

Betreft contractartikel		
Kenmerk	Titel	Titel/nr/pagina
OVK-002-2013-BRU-02-VS1	Vraagspecificatie 01 - Technische Eisen Traminfrastructuur Uithoflijn	

Aanleiding en oorzaak (korte omschrijving van proces en wijziging)
Wijziging van klanteisen. De toepassing van energieklasse A past in het beleid van duurzaamheid van de provincie Utrecht. Naast een lager stroomverbruik zal de levensduur van lampen toenemen en daarmee het onderhoud afnemen.

Betreft contracteis					
ID	Titel	Tekst	Type	ID	Fysiek object
SE_01683	Halte verlichting, duurzaamheid, energielabel	De halteverlichting van TIUHL dient tenminste te voldoen aan energielabel D en de lichtbron dient separaat vervangbaar te zijn.	contracteis - duurzaamheid aspect	231	verlichting halte

Voorstel eistekst	
Voorstel eistekst	Datum ingediend
SE_01683: De halteverlichting van TIUHL dient tenminste te voldoen aan energielabel A en de lichtbron dient separaat vervangbaar te zijn.	2015-10-21


Beschrijving wijziging
<p>Zie gewijzigde eistekst.</p> <p>Zoals eerder aangegeven werkt BAM bij de uitwerking van deze VTW alleen het alternatief "LED verlichting" uit. Wij stellen geen TOM op van verschillende mogelijke varianten omdat dit het proces te veel verstoort.</p> <p>Prijs betreft een aanbieding voor de ontwerpwerkzaamheden. De consequenties voor de uitvoering worden middels een separate VTW overeengekomen.</p>

Gevolgen op ontwerp/realisatie/test			
Discipline	Omschrijving	Paraaf	Datum
Techniek – Bouwkosten		niet geparafeerd	2015-10-21
Beheer en onderhoud – Regiotram		niet geparafeerd	2015-10-21

Financieel	
Bedrag:	€ 24.173,78
Specificatie:	Prijsaanbieding OG-VTW-058 d.d. 09-12-2015
Betaling	Na afronding ontwerpwerkzaamheden
Ingang per	

Toegevoegde documenten/bijlagen	
Kenmerk	Titel

Is akkoord door opdrachtnemer?		
Naam	Paraaf	Datum
		09-12-2015

Opdrachtgever		
Naam	Paraaf	Datum
M.M.C. Eland		12-2-2016



Prijsaanbieding

OG-VTW 058



1.1	Directe kosten (Arbeid, Materiaal, Materieel, Ontwerp)		€		
1.2	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		€		24.173,78

Kostenonderbouwing

Directe kosten (Arbeid, Materiaal, Materieel, Ontwerp)	hoeveel	eenheid	tarief	bedragen	Subtotaal	Toelichting
Tarifegroep (tarieven geldig tot 31-12-2015)						
Algemeen						
A6 Opstellen VtW en raming		uur	€			in aanbiedingsk €
A7 Review		uur	€			in aanbiedingsk €
Verlichtingsplan						
A5 - Aansturing en collegiale toets		uur	€	€		
A5 - Afstemming Openbare ruimte		uur	€	€		
		uur	€	€		
					€	
Ontwerp opstellen DO, review, verwerken en UO excl. UCC						
Uitgangspunten						
VtW betreft alleen de verlichting op de haltes		uur	€	€		
Locatie van de masten wordt aangepast		uur	€	€		
Hoogte van de masten wordt niet aangepast		uur	€	€		
Verlichtingsplan						
A4 - Aanpassen verlichtingsplan en simuleren		uur	€	€		
A5 - Afstemming Philips		uur	€	€		
A5 - Verlichtingsplan controleren en verwerken		uur	€	€		
Cameraplan						
A4 - Aanpassen cameraplan		uur	€	€		
Situatietekeningen						
A3 - Aanpassen inrichtingstekeningen haltes (7 stuks a 3 uur)		uur	€	€		
Berekeningen						
A5 - Vermogensbalans aanpassen		uur	€	€		
A4 - Installatieschema's aanpassen (7 stuks a 2 uur)		uur	€	€		
Integraal ontwerp						
A2 - Verwerken in ontwerp		uur	€	€		
Ontwerpportage						
A5 - Aanpassen ontwerpportage		uur	€	€		
A5 - Verificatie eisen		uur	€	€		
Ontwerpoverleg						
A3 - Ontwerpoverleg POUHL / Gemeente		uur	€	€		
					€	
Ontwerp opstellen DO, review, verwerken en UO UCC						
Verlichtingsplan						
A4 - Aanpassen verlichtingsplan en simuleren		uur	€	€		
A5 - Afstemming Philips		uur	€	€		
A5 - Verlichtingsplan controleren en verwerken		uur	€	€		
Situatietekeningen						
		uur	€	€		
Berekeningen						
A5 - Vermogensbalans aanpassen		uur	€	€		
A4 - Installatieschema's aanpassen (7 stuks a 2 uur)		uur	€	€		
Integraal ontwerp						
A3 - Geen aanpassingen		uur	€	€		
Ontwerpportage						
A5 - Verificatie eisen		uur	€	€		
					€	
Review / Document beoordelingsronde						
A7 Technisch ontwerpleider		uur	€	€		
A8 Ontwerpmanager		uur	€	€		
A7 Technisch ontwerpleider		uur	€	€		
A4 Document manager		uur	€	€		
A6 Disciplineleider		uur	€	€		
A6 Disciplineleider		uur	€	€		
A6 Disciplineleider		uur	€	€		
					€	
Uitvoeringskosten - Geen onderdeel van deze VtW						
Inkoop armaturen		EUR	€	€		
		EUR	€	€		
		EUR	€	€		
		EUR	€	€		
					€	
Niet opgenomen n.t.b.						
					€	
Totaal directe kosten				€		