

# Verzoek tot Wijziging



wij bouwen aan de



Algemeen	
<b>Project:</b>	Tramvervoersysteem Uithoflijn
<b>Initiatiefnemer:</b>	Projectorganisatie Uithoflijn
<b>VTW nr.:</b>	OG-VTW-060.1
<b>VTW nr (extern):</b>	
<b>Werknaam:</b>	K&L openbare verlichting
<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>	Tracé Uithoflijn

Betreft contractartikelen		
Kenmerk	Titel	Titel/nr/pagina
1033	C11.1h OVS Kabels en Leidingen	
	C12.8 Openbare verlichting aanleg- en ontwerpeisen Utrecht	

**Aanleiding en oorzaak (korte omschrijving van proces en wijziging)**

Mede naar aanleiding van technische vraag 071 is geconstateerd dat diverse kabels en leidingen voor openbare verlichting contractueel niet voorzien waren. Deze VTW verwoordt de extra engineeringopgave vanuit het belang van een goed ontwerp en zorgvuldige overgang van "oud" naar "nieuw".

Betreft contracteis					
ID	Titel	Tekst	Type	ID	Fysiek object
SE_01695	Baan, faciliteren wegverkeer, verleggen fietspad	De Opdrachtnemer van TIUHL dient langs de baan van TIUHL ter plaatse van de onderdoorgang van de A27 het fietspad te verleggen conform de contracttekeningen en de openbare verlichting te verplaatsen (staat niet op contracttekening).	contracteis - functioneel	110	baan
SE_01281	Baan, verlichten infrastructuur, openbare verlichting deeltraces U en T	De Opdrachtnemer van TIUHL dient voor de deeltracés U en T de openbare verlichting van de gecombineerde tram-/busbaan te ontwerpen en te realiseren. Deze verlichting dient zoveel mogelijk te worden geïntegreerd met de bovenleidingsmasten.	contracteis - functioneel	110	baan
SE_00949	Kabels en leidingen derden, realisatie, bescherming en afstemming	De Opdrachtnemer van TIUHL dient alle kabels en leidingen derden in stand te houden, te beschermen, te verleggen en/of te realiseren conform de eisen en ontwerpvoorschriften van de betreffende eigenaar en in afstemming met de betreffende eigenaar.	contracteis - realiseerbaarheid   aspect	170	kabels en leidingen derden
SE_01767	Openbare ruimte, realisatie, verlichtingsniveau Hoofddijk	De Opdrachtnemer van TIUHL dient gedurende de realisatie het verlichtingsniveau bij de Hoofddijk gelijk te houden zodat er geen toename is van lichtval op de boomkronen langs de Hoofddijk.	contracteis - realiseerbaarheid   aspect	117	openbare ruimte

SE_01742	Openbare ruimte, verlichten infrastructuur, openbare verlichting	De Opdrachtnemer van TIUHL dient nieuw aan te leggen openbare verlichting of wijzigingen hieraan, die in eigendom komt van de gemeente Utrecht, qua materialisatie, aansluitvoorwaarden en uitvoeringswijze te voldoen aan het document 'Openbare verlichting aanleg- en ontwerpeisen Utrecht'.	contracteis - functioneel	117	openbare ruimte
SE_01743	Openbare ruimte, verlichten infrastructuur, tijdelijk afschakelen openbare verlichting	De Opdrachtnemer van TIUHL dient voor tijdelijk afschakelen (onderbreken van de spanning) van delen van het openbare verlichtingsnet van de gemeente Utrecht contact op te nemen met het meldpunt van de gemeente.	contracteis - realiseerbaarheid   aspect	117	openbare ruimte
SE_01756	Openbare ruimte, verlichten infrastructuur, tijdelijke voedingsnetten openbare verlichting	De Opdrachtnemer van TIUHL dient de realisatie van tijdelijke voedingsnetten ten behoeve van de openbare verlichting (overspanningen en tijdelijk verwijderen masten) over te dragen aan de onderhoudsaannemer van de openbare verlichting van de gemeente Utrecht.	contracteis - realiseerbaarheid   aspect	117	openbare ruimte

#### Voorstel eistekst

Voorstel eistekst	Datum ingediend	Eis
<p>Toegevoegde eis: Opdrachtnemer dient een plan van aanpak en een ontwerp te maken hoe de nieuwe situatie van openbare verlichting ingepast wordt in de bestaande omgeving. Naast de eindsituatie dient het ontwerp ook te voorzien in de bouwfasering. Ook tijdens de fasering dient de veiligheid gewaarborgd te blijven.</p> <p>Daaronder valt ook het verwijderen van functievrije objecten, te verwoorden in een sloopplan om te borgen dat uit dienst nemen zorgvuldig gebeurt.</p> <p>De eindsituatie dient te voldoen aan de reeds geldende eisen en voorschriften van de gemeente Utrecht.</p> <p>Het plan van aanpak, ontwerp en sloopplan dienen de goedkeuring te hebben van de beheerder en de POUHL.</p>	2015-12-04	

#### Beschrijving wijziging

<p>Zie nieuwe eistekst.</p> <p>Deze VTW betreft het maken van het plan van aanpak.</p> <p>Consequenties voor de ontwerp- en uitvoeringswerkzaamheden zullen middels een vervolg VTW worden overeengekomen.</p>
--

#### Gevolgen op ontwerp/realisatie/test

Discipline	Omschrijving	Paraaf	Datum
Techniek – Kabels en Leidingen		niet geparafeerd	2015-10-22
Raakvlakken – Overig		niet geparafeerd	2015-10-22
Techniek – Bouwkosten		niet geparafeerd	2015-10-22

#### Financieel

<b>Bedrag:</b>	€ 13.532,27
<b>Specificatie:</b>	Prijsaanbieding d.d. 11-04-2016
<b>Betaling</b>	Lineair verdeeld over periode uitvoering werkzaamheden
<b>Ingang per</b>	Na acceptatie VTW


#### Toegevoegde documenten/bijlagen

Kenmerk	Titel	Revisiecode

Is akkoord door opdrachtnemer?

Naam	Paraaf	Datum
		11-04-2016

Opdrachtgever

Naam	Paraaf	Datum
MCCland		26-4-'16



Prijsaanbieding

OG-VTW- 060.1



1.1	Directe kosten (Arbeid, Materiaal, Materieel, Ontwerp)		€		
1.2	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>13.532,27</b>



## Kostenonderbouwing

Directe kosten (Arbeid, Materiaal, Materieel, Ontwerp)	Hoeveelheid	Eenheid	Tarief	Bedragen	Toelichting
<b>Ontwerp</b>					
Tariefgroep (tarieven geldig tot 31-12-2015)					
A2		uur	€	€	
A3 - Ontwerper --> inventariseren, vooruitlopend op het opstellen van een ontwerp		uur	€	€	
A4		uur	€	€	
A5		uur	€	€	
A6		uur	€	€	
A7 - Technisch ontwerpleider --> inventariseren, vooruitlopend op het opstellen van een ontwerp		uur	€	€	
A8		uur	€	€	
A9		uur	€	€	
<b>Uitvoeringskosten</b>					
Voor de uitwerking van het PvA betreft het de uren van ontwerp (zie hierboven) en de uren van div. personeesleden BAM CUU, zie blad "indirecte kosten".					
<b>Let op!</b> Deze VTW betreft:					
a. Voorbereiding - inventariseren en Plan van Aanpak opstellen					
NB. Deze inventarisatie bestaat uit:					
- controle van de KLIC-meldingen					
- overleggen met de gemeente Utrecht					
- inventariseren van de gegevens van de gemeente					
- loets-ontwerp					
- opstellen van een Plan van Aanpak					
Deze VTW is exclusief:					
b. Ontwerp, vervolg VTW --> in te schatten na inventarisatie & PvA (OG-VTW-060.2)					
c. Uitvoeringskosten, vervolg VTW --> in te schatten na inventarisatie (OG-VTW-060.3)					
<b>Totaal directe kosten</b>					+

## Kostenonderbouwing

Indirecte kosten (Eenmalige kosten, Uitvoeringskosten, Overige indirecte kosten)		Hoeveelheid	Eenheid	Tarief	Bedragen	Toelichting
<b>1</b>	<b>Eenmalige kosten</b>					
	Verificatie ronde		st	€	€ -	
<b>2</b>	<b>Indirecte uitvoeringskosten</b>					
	-					
<b>3</b>	<b>Overige indirecte kosten</b>					
	Projectdirecteur		uur	€	€	
	Integraal technisch manager		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	€	€	
	Manager Procesbeheersing		uur	€	€	
	Systems engineer		uur	€	€	
	QA/QC-coördinator		uur	€	€	
	Documentcontroleur		uur	€	€	
	Risico Coördinator		uur	€	€	
	Coördinator werken derden		uur	€	€	
	<i>Voorbereiding</i>					
	Manager Voorbereiding / Contractmanagement		uur	€	€	
	Integraal planner		uur	€	€	
	Vergunningen coördinator		uur	€	€	
	Hoofd Maatvoering		uur	€	€	
	Verkeersmanager		uur	€	€	
	Projectorganisator Civiel / Gebouwen		uur	€	€	
	Projectorganisator/wvb Spoor & Bovenleiding		uur	€	€	
	Werkvoorbereider		uur	€	€	
	Keuringscoördinator		uur	€	€	
	Keuring(s)medewerker (1e lijn)		uur	€	€	
	<i>Uitvoering</i>					
	Test-integratiemanager/aannemerscoördinatie		uur	€	€	
	Manager Voorbereiding & Uitvoering		uur	€	€	
	Deelprojectleider		uur	€	€	
	V&G coördinator uitvoering / Milieucoördinator		uur	€	€	
	V&G coördinator ontwerp		uur	€	€	
	V&G coördinator uitvoering - spoor (VGCU)		uur	€	€	
	Gebiedsconciërse		uur	€	€	
	Projectorganisator K&L / Systemen		uur	€	€	
	Hoofduitvoerder Rail		uur	€	€	
	Hoofduitvoerder Wegen		uur	€	€	
	Hoofduitvoerder Civiel / Gebouwen		uur	€	€	
	Projectleider IT		uur	€	€	
	Uitvoerders		uur	€	€	
						+
	<b>Totaal indirecte kosten</b>				€	