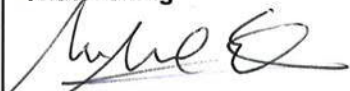


Wijzigingscode: ON-VTW-019.2		
Titel: Aanpassing BVL ontwerp agv 3D model KW A27 (uitvoeringsconsequenties)		
Versie: B (bouwplaats kosten aangepast)	Prijs (excl. BTW):	€ 6.690,42
Datum: 04-11-2016	Status:	Definitief
Op verzoek van: <input checked="" type="checkbox"/> BAM CUU <input type="checkbox"/> Provincie Utrecht	Opgesteld door:	

Soort wijziging:	<input type="checkbox"/> Systeem	<input type="checkbox"/> Proces	<input checked="" type="checkbox"/> Product
Wijziging volgt uit:			
verstreckte informatie OG-VTW-080			
Aanleiding / Oorzaak / Reden:			
In OG-VTW-080 is een 3D model aangeleverd met daarin de geplande situatie voor wat betreft het nieuw te realiseren kunstwerk in de A27 ter plaatse van de kruising met de Weg tot de Wetenschap. Dit betreft gewijzigde informatie ten opzichte van het contract, welke in het integraal ontwerp van TIUHL dient te worden verwerkt.			
Omschrijving:			
Deze wijziging betreft de uitvoeringsconsequenties die volgen uit de wijziging ON-VTW-019.1 waarin het ontwerp van de bovenleiding thv het viaduct van de A27 is aangepast.			
Gevolgen financieel:			
De prijsaanbieding en kostenonderbouwing is opgenomen in bijlage 1. Betaling na afronding werkzaamheden.			
Gevolgen planning:			
Wijzigingen worden verwerkt in het UO. De doorlooptijd van het UO neemt hierdoor met circa 2 weken toe. Deze bevinden zich niet op het kritieke pad.			
Gevolgen kwaliteit:			
Geen bijzonderheden			
Gevolgen risico's:			
Geen bijzonderheden			
Overige voorwaarden:			
Geen bijzonderheden			
Bijlagen:			
Bijlage 1: Prijs en kostenonderbouwing d.d 29-09-2016			
Objectnummer(s):	Objectcode:	Object:	
	nvt	nvt	
Wordt verwerkt in document:	Documentcode:	Document:	
	nvt	nvt	

Akkoord Opdrachtnemer Combinatie Uithoflijn Utrecht V.O.F		
Naam	Datum	Handtekening
Dhr.  Projectdirecteur	04-11-2016	

Akkoord Opdrachtgever Provincie Utrecht		
Naam	Datum	Handtekening
MM C. E. I. e. n. d.	04-11-2016	

Prijsaanbieding

ON-VTW- 19.2



1.1	Directe kosten ontwerp (Ontwerp)		€	-
1.2	Directe kosten uitvoering (Arbeid, Materiaal, Materieel)		€	
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		€	6.690,42

Kostenonderbouwing

Directe kosten ontwerp								
Ontwerp								
Ontwerpaciviteiten	verantwoordelijke	tariefgroep	aantal	eenheid	tarief	bedragen		Toelichting
Opmerking: de ontwerpkosten zijn reeds overeengekomen						€	-	
Integratie LEAN Planning						€	-	
Documentcontrole inclusief aanpassingen (DBR)						€	-	
Aansturing/ontwerpmanagement						€	-	+
Totaal directe kosten ontwerp						€	-	

Kostenonderbouwing

Directe kosten uitvoering (Arbeid, Materiaal, Materieel)		Bedragen	Toelichting
1			
2	Achtergrond:		
3	- In OG-VTW-080 is een 3D model aangeleverd met daarin de geplande situatie voor wat betreft het nieuw te realiseren kunstwerk in de A27 ter plaatse van de kruising		
4	met de Weg tot de Welenschap. Dit betreft gewijzigde informatie ten opzichte van het contract, welke in het integraal ontwerp van TIUHL dient te worden verwerkt.		
5	- Het geleverde 3D model in OG-VTW-080 van het viaduct wijkt af van de werkhypothese waardoor het ontwerp van de bovenleiding ter plaatse aangepast en geoptimaliseerd		
6	moet worden.		
7	- Daarnaast vinden afstemmingen tussen POUHL, RWS en CUU plaats voor de afstemming van het raakvlak tussen het viaduct en de bovenleiding.		
8	Hieruit is naar voren gekomen dat door een aanvullende aanpassing van de bovenleiding nodig is om het ontwerp van de A27 mogelijk te maken.		
9	- De ontwerpwerkzaamheden bestaan uit:		
10	> Berekenen van de regulatie van de bovenleiding en bepalen gewijzigde mastposities		
11	> Wijziging loop der bovenleidingtekeningen.		
12	> Wijziging langprofiel bovenleiding.		
13	> Afstemmingsoverleggen met POUHL en RWS (11 januari en 8 februari 2016).		
14			
15	Tekeningen / documenten:		
16	- D02021.00252 Fundering tbv bovenleidingportaal (zie bijlage)		
17			
18	Wijzigingen & uitgangspunten:		
19	- T.g.v. de wijziging in de bovenleiding t.p.v. het A27-viaduct en de toekomstige verbreding is het aantal speciale bovenleidingsmast-fundaties toegenomen, van oorspronkelijk 4 naar 6		
20	> Omdat de uitbreiding van de A27 plaats vindt na de bouw van de Uithoflijn vallen voorzieningen ter afscherming van de bovenleiding aan het nieuwe kunstwerk buiten de scope van CUU.		
21	> Overige consequenties voor de bovenleiding (behoudens de twee speciale poeren) zijn hieronder niet afgeprijsd.		
22			
23	Uitvoeringskosten		
24	- 2 speciale betonnen fundaties (koppen op boorbuizen) extra		
25	> bekisten, incl. ankers en overige itso's (Erico anker r19)	x	€
26	> wapenen	x	€
27	> storten en afwerken	x	€
28	> ontkisten	x	€
29	Aanpassingen aan masten (kortere lengte maar wel met aangelaste voetplaat kosten neutraal)	x	€
30	Subtotaal		€
31	Bouwplaatskosten over directe kosten CUU		€
32	Totaal directe kosten uitvoering		€

Kostenonderbouwing

Indirecte kosten (Eenmalige kosten, Uitvoeringskosten, Over Hvh)		Eenh	Uurtarief	Bedragen	Toelichting
1	Eenmalige kosten				
	-				
2	Indirecte uitvoeringskosten				
	-				
3	Overige indirecte kosten				
	Projectdirecteur	uur	€	€	Projectleiding
	Integraal technisch manager	uur	€	€	
	Deelprojectleider	uur	€	€	
	Veiligheidsmanager	uur	€	€	
	RAMS-manager	uur	€	€	
	Safety Engineer	uur	€	€	
	K&L-coördinator	uur	€	€	Aanvullende check WION
	Projectcontroller	uur	€	€	Financiële afhandeling
	Contractmanager	uur	€	€	
	Kostendeskundige	uur	€	€	
	VTW-coördinator	uur	€	€	Verwerken VTW
	Werkenadministrateur	uur	€	€	Financiële afhandeling
	Projectsecretaresse	uur	€	€	Documentbeheer
	Inkoopmanager	uur	€	€	
	Inkoper	uur	€	€	
	Omgevingsmanager	uur	€	€	
	BLVC-coördinator	uur	€	€	
	Verkeersmanager	uur	€	€	
	Manager Procesbeheersing	uur	€	€	VTW procesmatig borgen
	Systems engineer	uur	€	€	VTW procesmatig borgen
	QA/QC-coördinator	uur	€	€	
	Documentcontroller	uur	€	€	Documentbeheer
	Risico Coördinator	uur	€	€	
	Coördinator werken derden	uur	€	€	
	V&G coördinator ontwerp	uur	€	€	
	Bodem en grondstromen deskundige	uur	€	€	
	<i>Voorbereiding</i>				
	Deelprojectleider	uur	€	€	
	Integraal planner	uur	€	€	
	Vergunningen coördinator	uur	€	€	
	Hoofd Maatvoering	uur	€	€	Aanvullende maatvoering (ankers)
	Projectorganisator Civiel / Gebouwen	uur	€	€	
	Projectorganisator/vwb Spoor & Bovenleiding	uur	€	€	Onderlinge afstemming
	Projectorganisator K&L / Systemen	uur	€	€	
	Projectleider IT	uur	€	€	
	Werkvoorbereider	uur	€	€	Voorbereiding
	Keuringscoördinator	uur	€	€	
	Keuring(s)medewerker (1e lijn)	uur	€	€	Keuren fundaties
	Test-/integratiemanager/aannemerscoördinatie	uur	€	€	
	<i>Uitvoering</i>				
	Manager Voorbereiding & Uitvoering	uur	€	€	Coördinatie
	V&G coördinator uitvoering / Milieucoördinator	uur	€	€	
	V&G coördinator uitvoering - spoor (VGCU)	uur	€	€	
	Gebiedsconciërge	uur	€	€	
	Hoofduitvoerder Rail	uur	€	€	Onderlinge afstemming
	Hoofduitvoerder Wegen	uur	€	€	
	Hoofduitvoerder Civiel / Gebouwen	uur	€	€	
	Uitvoerder	uur	€	€	Toezicht op maken fundaties
	Maatvoerders (ploeg 2 man)	uur	€	€	
	Maatvoerder	uur	€	€	Maatvoering (ankers)
					+
	Totaal indirecte kosten			€	