

<b>Algemeen</b>	
Wijzigingscode:	ON-VTW-098.2
Titel:	Advies en engineering t.a.v. werkhypotheses - (tussenafrkening)
Versie:	A
Datum:	24-10-2017
Status:	Definitief
Opgesteld door:	[REDACTED]
Werkzaam bij:	BAM Infra

<b>Omschrijving van de Wijziging</b>	
Op verzoek van:	<input checked="" type="checkbox"/> Opdrachtgever <input type="checkbox"/> Opdrachtnemer <input type="checkbox"/> Aanspraak op kostenvergoeding en/of termijnsverlenging
Soort wijziging:	<input type="checkbox"/> Systeem <input checked="" type="checkbox"/> Proces <input type="checkbox"/> Product
Wijziging volgt uit:	
Werkhypotheses in het UO voor ontbrekende informatie	
Aanleiding / oorzaak / reden van de Wijziging:	
<p>Door ontbrekende informatie (vanuit de onderbouwcontracten) in het stationsgebied liep BAM vast bij de uitwerking van het UO van de tracédelen D en OVT. BAM heeft hiervoor t/m week 42 2016 op verzoek van POUHL zelf informatie proberen te verkrijgen. Deze kosten zijn opgenomen in ON-VTW-041 en reeds bij Provincie ingediend. Dit heeft ertoe geleid dat BAM de UO werkzaamheden opnieuw heeft moeten plannen en voor de nog ontbrekende informatie aannames heeft moeten doen in het ontwerp in de vorm van werkhypotheses. Deze werkzaamheden zijn uitgevoerd in de weken 46 en 47- 2016. De kosten hiervan zijn opgenomen reeds ingediend bij POUHL in ON-VTW-060.</p> <p>Voor de afhandeling van de werkhypotheses heeft BAM op verzoek van POUHL na week 47-2016 nog aanvullend advieswerkzaamheden verricht. De kosten m.b.t. OS1 zijn opgenomen in ON-VTW-098.1. De niet aan één specifieke werkhypothese / VTW te relateren kosten met betrekking tot de afhandeling van de werkhypotheses tot week 25-2017 zijn opgenomen in deze VTW.</p>	
Omschrijving:	
<p>Op basis van deze VTW verrekent BAM de kosten voor de verrichte inspanningen in de vorm van advies met betrekking tot de afhandeling / afronding van de ontwerpwerkhypotheses. Dit betreffen voornamelijk afstemmings- en overleg uren in de periode na week 47-2016 t/m 25-2017.</p> <p>Indien een werkhypothese leidt tot een Wijziging die nog verwerkt moet worden in het UO, worden deze kosten in aanvullende ontwerp- en uitvoerings VTW's overeengekomen. Deze VTW betreft de uren die besteed zijn om gezamenlijk met POUHL tot aannames te komen die verwerkt kon worden in het ontwerp.</p> <p>Op verzoek van POUHL heeft BAM alle werkhypotheses opgenomen in het afwijkingenproces. Hiervoor heeft BAM de alle werkhypotheses verwerkt in een afwijking in Relatics. De werkhypotheses inclusief status betreffen op 25-07-2017:</p>	
<b>Afwijkingscode</b>	<b>Afwijking</b>
AFW-0210	Afwijking Ontbreken informatie Leidseveertunnel en Stationsplein-Oost m.b.t. voorzieningen BVL (werkhypothese 2, 3 & 4 )
AFW-0319	Afwijking ontbrekende informatie DO AHOB Koningsweg (werkhypothese XXVII)
AFW-0375	Halte P+R De Uithof noordelijke perron niet lang genoeg (werkhypothese XXV)
AFW-0433	Afwijking de trafo ruimtes van onderstation 1 (OVT) worden kleiner gebouwd dan voorzien (werkhypothese 11a)
AFW-0437	Afwijkende bestaande situatie K&L Tram, Halte P+R (werkhypothese XXXIII)
AFW-0533	Afwijking trechterdoorvoer Bleekstraat, waterdicht en brandwerend
AFW-0553	Afwijking ankervoorzieningen in stationsgebied onbekend (werkhypothese V, VI, VII, en VIII)





AFW-0561	Afwijking Ontbrekende mantelbuizen Leidseveertunnel (werkhypothese 18)
AFW-0585	As built dossier Middentunnel nog niet compleet
AFW-0916	Trekputten en mantelbuizen travédeel D en OVT voldoen niet aan het contract (werkhypothese 16, 17, 18 en 19))
AFW-0926	Werkzaamheden coördineren met het Noordgebouw en het Paviljoen welke niet in de basisovereenkomst zijn opgenomen (werkhypothese 5a? en 5b?)
AFW-0930	Afstaphoogte voetgangersoversteek chauffeursverblijf UCC (werkhypothese XX)
AFW-0934	OV-chipvalidator voorschriften voor elektrotechniek (werkhypothese XXXIV)
AFW-0942	Ontvangen specificaties DRIS wijken af van contract (werkhypothese XVIII)
AFW-0967	Afwijking werkelijke situatie fundering t.b.v. kasten bij P+R. (werkhypothese XIX)
AFW-0975	Toepassen betonfundaties DRIS zonder VTW (werkhypothese XVIII)
AFW-0979	Geen informatiepaneel op halte Vaartsche Rijn (werkhypothese XVI)
AFW-1036	Conflict bovenleiding versus verlichting in Leidseveertunnel (werkhypothese X)
AFW-1052	Afwijking opening oostzijde traverse in bestaand werk boven PVR (werkhypothese XXXVII)
AFW-1055	D/OVT - Poer SPO te dicht onder spoorconstructie (MC02) (werkhypothese Ia)
AFW-1056	D/OVT - Poer OVT te dicht onder spoorconstructie (MC01) (werkhypothese Ib)
AFW-1057	D/OVT - Niet haakse kruising spoorconstructie met stootplaten Middentunnel (werkhypothese III)
AFW-1058	D/OVT - K&L tram trace enkel met beperkte gronddekking mogelijk op perrons bushalte UCC (werkhypothese XXIX)
AFW-1059	D/OVT - Stootplaten rond kolom SPO B-18 clashen met trace K&L tram (werkhypothese XXX)
AFW-1060	D/OVT - Bovenkant dek Expeditietunnel conflicteert met ontwerp verharding/HWA (werkhypothese XXVIII)
AFW-1080	Clash keerwanden kopse kant halte UCC met betonnen poer OVT trappen + ruimtelijke inpassing DO van de trappen OVT d.d. 15-11-2016 (OG-VTW-089.2 en OG-VTW-089.5) (werkhypothese 7)
AFW-1111	Inmeting bestaande sporen niet geheel kunnen uitvoeren (werkhypothese XL)
AFW-1112	Gerealiseerde overgangsconstructie bij Middentunnel en Expeditietunnel (werkhypothese XLI)
AFW-1119	Aanpassing rioolput 282 wegens clash met bovenleiding (werkhypothese XLVI)
AFW-1133	D/OVT - Bushalte UCC - Kabeldoorvoeren naar plafond (werkhypothese XLIIIb)
AFW-1134	D/OVT - Ruimtebeslag nabij Opstelplaats vuilcontainers i.r.t. TIUHL (werkhypothese XLIV & XLV)
AFW-1142	Menggranulaat om poeren van GIT (werkhypothese XLVIII)
AFW-1158	Geen stoffilters op ventilatie/koeling OS Stationsplein (werkhypothese 11a?)
AFW-1275	D/OVT - Randvoorwaarden nabij TEJ onduidelijk (werkhypothese XLIX)
AFW-1321	Afwijking rioolontwerp TD OVT (werkhypothese XLVII)
AFW-1344	Afwijkende ligging K&L derden in OVT gebied. (werkhypothese XLIIIa)
AFW-1352	D/OVT - Afwijking doorrijhoogte n.a.v. OG-VTW-089.5 (werkhypothese 7)
AFW-1353	D/OVT Onderstation 1 Stationsplein Sparingen in vloer (werkhypothese 11b)
AFW-1354	D/OVT Mantelbuizen aftakkingen van/naar OS Stationsplein (werkhypothese 20)
AFW-1355	Gegevens mbt afscherming Moreelse brug ontbreken (werkhypothese 36)
AFW-1356	D/OVT Fundaties SPO aansluitende wand (grens SPO / CUU) (Werkhypothese 22)
AFW-1357	Achter gebleven palen bij midden tunnel / expeditietunnel (werkhypothese IV)
AFW-1358	Berekeningen BVL OV-terminal (werkhypothese V) onvolledig
AFW-1359	Ophanging BVL Stationsplein Oost 1a (werkhypothese VI)
AFW-1360	Ophanging BVL Stationsplein Oost 2a (werkhypothese VII)
AFW-1361	Ophanging BVL Stationsplein Oost 2c (werkhypothese VIII)

De vervolg inspannen van BAM na week 25-2017 met betrekking tot de afhandeling van de actuele werkhypotheses zal BAM in vervolg VTW's indienen bij POUHL.

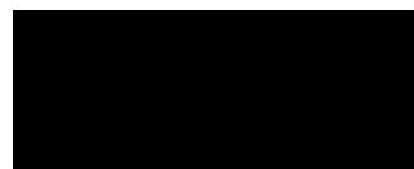
Bijlagen bij deze Wijziging:

Wijziging heeft betrekking op
Documenten:
UO D, OVT
Bestaande eisen:
-
Werkpakket:
O.01 Ontwerp algemeen
SBS object:
Diverse

Afwikkeling
Wijziging is bron voor nieuwe (concept) eis:
n.v.t.
Wijziging wijzigt bestaande eistekst:
n.v.t.
Wijziging wordt verwerkt in Document:
n.t.b.

Consequenties en voorwaarden
Prijs (bedrag):
<b>€ 38.623,89</b>
Specificatie prijsaanbieding:
ON-VTW-098 Prijsaanbieding d.d. 24-10-2017
Betalingsvoorwaarden:
Na acceptatie van de VTW
Planningsconsequenties
De werkhypothesen hebben geleid tot vertraging in de UO D, OVT werkzaamheden. De hieruit voortkomende verdragingskosten inclusief de consequenties voor de mijlpalen D, OVT worden in een separate VTW overeengekomen.
Gevolgen kwaliteit:
Geen bijzonderheden
<b>Gevolgen risico's:</b>
Risico POUHL: werkhypothesen blijken onjuist en leiden tot aanvullende VTW's met redo ontwerp- en uitvoeringswerkzaamheden.
Overige voorwaarden:
De werkhypothesen kunnen leiden tot specifieke vervolg VTW's.

→ Zie toelichting in V151.





Akkoord Opdrachtnemer Combinatie Uithoflijn Utrecht V.O.F		
Naam en functie	Datum	Handtekening
Dhr. [redacted] Projectdirecteur	24-10-2017	[redacted]
Akkoord Opdrachtgever Provincie Utrecht		
Naam en functie	Datum	Handtekening
Naam B. Coenen	20-12-2017	[Handwritten signature in blue ink] [redacted]

Project: Traminfrastructuur Uithoflijn  
 Opdrachtgever: Provincie Utrecht  
 Opdrachtnemer: BAM Combinatie Uithoflijn Utrecht

Advies m.b.t. ontwerpwerkhypotheses (excl de OS1 uren)

24-10-2017

Prijsaanbieding

ON-VTW- 098.2



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		€	38.623,89

Kostenonderbouwing

Directe kosten ontwerp

Ontwerp							
Ontwerpactiviteiten	verantwoordelijke	tariefgroep	aantal	eenheid	tarief	bedragen	Toelichting
Inspanningen m.b.t. ontwerpwerkhypotheses (t/m wk 26 2017)							
Ontwerpmanagement	[Redacted]	A7	[Redacted]	uur	€	[Redacted]	
		A6		uur	€		
		A6		uur	€		
Spoor	[Redacted]	A6	[Redacted]	uur	€	[Redacted]	
BVL		A6		uur	€		
K&L-T		A4		uur	€		
K&L		A3		uur	€		
KW		A6		uur	€		
KW		A5		uur	€		
Bouwkw		A4		uur	€		
Instl		A5		uur	€		
OR		A5		uur	€		
<b>Totaal directe kosten ontwerp</b>							

Project phase	Receiver WBS Element	Datum	Week	Naam van werknemer of sollicitant	Activiteitsoort	Opmerking	Uren
001662-900	001662-900-541	18-4-2017	2017-16		090 Advies	noodverlichting in wegdek::overleg met l	uur
001662-900	001662-900-560	6-2-2017	2017-06		090 Advies	Lijst controleren, uitzetten, aansturing	uur
001662-900	001662-900-560	10-2-2017	2017-06		090 Advies	Controleren werkhypothese	uur
001662-900	001662-900-560	13-2-2017	2017-07		090 Advies	Bijwerken lijst hypothesen	uur
001662-900	001662-900-560	15-2-2017	2017-07		090 Advies	Uitbreiden lijst hypothesen	uur
001662-900	001662-900-560	16-2-2017	2017-07		090 Advies	Uitbreiden lijst hypothesen	uur
001662-900	001662-900-560	17-2-2017	2017-07		090 Advies	Uitbreiden lijst hypothesen	uur
001662-900	001662-900-560	20-2-2017	2017-08		090 Advies	Lijst WH splitsen, afwijkingen aanpassen	uur
001662-900	001662-900-560	23-2-2017	2017-08		090 Advies	WH lijst doornemen in TOTO	uur
001662-900	001662-900-560	24-2-2017	2017-08		090 Advies	WH lijst bijwerken nav overleg POUHL	uur
001662-900	001662-900-560	1-3-2017	2017-09		090 Advies	Lijst WH bijwerken	uur
001662-900	001662-900-560	2-3-2017	2017-09		090 Advies	Lijst WH bijwerken	uur
001662-900	001662-900-560	6-2-2017	2017-06				uur
001662-900	001662-900-560	8-2-2017	2017-06				uur
001662-900	001662-900-560	9-2-2017	2017-06				uur
001662-900	001662-900-598	13-2-2017	2017-07			Controle / verbeteren lijst werk**	uur
001662-900	001662-900-598	15-2-2017	2017-07			Controle / verbeteren lijst werk**	uur
001662-900	001662-900-598	17-2-2017	2017-07			Controle / verbeteren lijst werk**	uur
001662-900	001662-900-598	20-2-2017	2017-08			review / update lijst	uur
001662-900	001662-900-598	21-2-2017	2017-08			review / update lijst	uur
001662-900	001662-900-598	22-2-2017	2017-08			review / update lijst	uur
001662-900	001662-900-598	23-2-2017	2017-08			Overleg POUHL	uur
001662-900	001662-900-598	24-2-2017	2017-08			verslag overleg 23 feb	uur
001662-900	001662-900-598	27-2-2017	2017-09			Memo Hybride spoorconstructie	uur
001662-900	001662-900-598	2-3-2017	2017-09			Overleg POUHL WH's	uur
001662-900	001662-900-598	3-3-2017	2017-09			Aanpassen + versturen memo Hybri**	uur
001662-900	001662-900-598	9-3-2017	2017-10			Overleg + verwerking werkhypothese**	uur
001662-900	001662-900-598	10-3-2017	2017-10			Beantwoorden vragen tav hybride **	uur
001662-900	001662-900-598	22-3-2017	2017-12			Overleg POUHL mbt werkhypothesen	uur
001662-900	001662-900-598	24-3-2017	2017-12			Verslag werkhypothese overleg dd**	uur
001662-900	001662-900-598	3-4-2017	2017-14			Controles werkhypotheselijst	uur
001662-900	001662-900-598	7-4-2017	2017-14			Controles en vrijgave werkhypoth	uur
001662-900	001662-900-598	10-4-2017	2017-15			Overdracht werkhypothesen naar u	uur
001662-900	001662-900-598	13-4-2017	2017-15			Controle lijst open punten	uur
001662-900	001662-900-598	14-4-2017	2017-15			Controle lijst open punten	uur
001662-900	001662-900-598	19-4-2017	2017-16			tijdens KTO doornemen lijst WH s	uur
001662-900	001662-900-598	24-4-2017	2017-17			Voorbereiden op overleg met POUHL**	uur
001662-900	001662-900-598	25-4-2017	2017-17			Werkhypotheselijst doorspreken P**	uur
001662-900	001662-900-598	9-5-2017	2017-19			Herinnering aan POUHL t.a.v. oph**	uur
001662-900	001662-900-598	10-5-2017	2017-19			Ontbrekende sparingen	uur
001662-900	001662-900-598	12-5-2017	2017-19			Controle werkhypothesen in Relai**	uur
001662-900	001662-900-598	16-5-2017	2017-20			Contact tbv breedplaten gaten **	uur
001662-900	001662-900-598	16-5-2017	2017-20			Contact tbv breedplaten gaten **	uur
001662-900	001662-900-598	22-5-2017	2017-21			Koppelen werkhypothesen aan plan**	uur
001662-900	001662-900-598	8-6-2017	2017-23			Overleg werkhypothesen Mette. **	uur
001662-900	001662-900-598	15-6-2017	2017-24			Contact [redacted] ophanging**	uur
001662-900	001662-900-598	16-6-2017	2017-24			verslag, controle Relais, uitz**	uur
001662-900	001662-900-598	20-6-2017	2017-25			Overleg bij RHDHV	uur
001662-900	001662-900-598	22-6-2017	2017-25			Uitzoekwerk bovenleiding SPO i**	uur
001662-900	001662-900-560	27-6-2017	2017-26		090 Advies	Afstemming Werkhypothese	uur
001662-900	001662-900-560	7-2-2017	2017-06				uur
001662-900	001662-900-560	8-2-2017	2017-06				uur
001662-900	001662-900-598	15-2-2017	2017-07			Lijst werkhypothesen	uur
001662-900	001662-900-598	17-2-2017	2017-07			Werkzaamheden inventarisatie wer**	uur
001662-900	001662-900-598	21-2-2017	2017-08			Behandeling werkhypothesen	uur
001662-900	001662-900-598	22-2-2017	2017-08			Behandeling werkhypothesen	uur
001662-900	001662-900-598	23-2-2017	2017-08			Behandeling werkhypothesen inclu**	uur
001662-900	001662-900-598	27-2-2017	2017-09			Behandeling/acties werkhypothese**	uur
001662-900	001662-900-598	2-3-2017	2017-09			Bespreking POUHL inclusief voorb**	uur
001662-900	001662-900-598	8-3-2017	2017-10			Week 10: opvolging acties, bespr**	uur
001662-900	001662-900-598	9-3-2017	2017-10			Overleg + verwerking werkhypothese**	uur
001662-900	001662-900-598	10-3-2017	2017-10				uur
001662-900	001662-900-598	22-3-2017	2017-12			Bespreking werkhypothesen @POUHL**	uur
001662-900	001662-900-598	22-3-2017	2017-12			Bespreking werkhypothesen @POUHL**	uur
001662-900	001662-900-598	29-3-2017	2017-13			Voorbereiding bespreking kabel	uur
001662-900	001662-900-598	6-4-2017	2017-14			Update lijst werkhypothesen	uur
001662-900	001662-900-598	7-4-2017	2017-14			Opzet memo 2214	uur
001662-900	001662-900-598	25-4-2017	2017-17			Vervolgbespreking werkhypothesen**	uur
001662-900	001662-900-598	4-5-2017	2017-18			Review afronding memo m.b.t. s**	uur
001662-900	001662-900-598	5-5-2017	2017-18			Werkhypothesen	uur
001662-900	001662-900-598	10-5-2017	2017-19			Werkessie MSE analyse WH lijst**	uur
001662-900	001662-900-598	11-5-2017	2017-19			Voorbereiding configuratieboard,**	uur
001662-900	001662-900-598	18-5-2017	2017-20			Vervolg werkhypothesen startvoo**	uur
001662-900	001662-900-598	18-5-2017	2017-20			Vervolg werkhypothesen startvoo**	uur
001662-900	001662-900-598	19-5-2017	2017-20			Werkhypothesen	uur
001662-900	001662-900-598	19-5-2017	2017-20				uur
001662-900	001662-900-598	6-6-2017	2017-23			Review ontwerphypothesen	uur
001662-900	001662-900-598	7-6-2017	2017-23			Review ontwerphypothesen	uur
001662-900	001662-900-598	13-6-2017	2017-24			Bespreking werkhypothesen POUHL**	uur

001662-900	001662-900-598	14-6-2017	2017-24	
001662-900	001662-900-560	7-2-2017	2017-06	
001662-900	001662-900-560	28-3-2017	2017-13	
001662-900	001662-900-560	29-3-2017	2017-13	
001662-900	001662-900-560	30-3-2017	2017-13	
001662-900	001662-900-560	31-3-2017	2017-13	
001662-900	001662-900-560	3-4-2017	2017-14	
001662-900	001662-900-560	4-4-2017	2017-14	
001662-900	001662-900-560	5-4-2017	2017-14	
001662-900	001662-900-560	6-4-2017	2017-14	
001662-900	001662-900-560	7-4-2017	2017-14	
001662-900	001662-900-560	6-2-2017	2017-06	

				Verwerking bespreking werkhypoth**	
090	Advies			doormemen lijst met werkhypothesen BVL	jur
090	Advies			aanpassen rapportage + verificatie en c	jur
090	Advies			aanpassen rapportage + verificatie en c	jur
090	Advies			aanpassen rapportage + verificatie en c	jur
090	Advies			aanpassen rapportage + verificatie en c	jur
090	Advies			Diverse email +vragen	jur
090	Advies			Dwarsprofielen en materiaallijst definit	jur
090	Advies			Dwarsprofielen en materiaallijst definit	jur
090	Advies			Dwarsprofielen en materiaallijst definit	jur
090	Advies			Dwarsprofielen en materiaallijst definit	jur
090	Advies			afstemmen werkhypotheses	jur



