

Verzoek tot Wijziging



wij bouwen aan de



Algemeen	
Project:	Tramvoersysteem Uithoflijn
Initiatiefnemer:	Projectorganisatie Uithoflijn (POUHL)
VTW nr.:	VTW-OG-090.1 (ontwerpconsequenties)
VTW nr (extern):	
Werknaam:	Wijzigingen uitgangssituatie OVT / Halte UCC (glazen wand + vluchtdeur)
Inhoudelijk behandelaar OG	
Inhoudelijk behandelaar ON	
Status	definitief ingediend
Type wijziging	wijziging t.o.v. contract
Tracédeel	Tracédeel Stationsgebied (OVT + D)

Betreft contractartikel		
Kenmerk	Titel	Titel/nr/pagina
OVK-002-2013-BRU-02-VS1	Vraagspecificatie 01 - Technische Eisen Traminfrastructuur Uithoflijn	
	C02. Contracttekeningen	
	C20. Vormgevingsdocumenten	C20.2

Aanleiding en oorzaak (korte omschrijving van proces en wijziging)
<p>In het Stationsgebied spelen diverse ontwikkelingen die noodzaken tot aanpassing van de Overeenkomst met betrekking tot precieze scope van het Werk. Ten eerste is meer informatie bekend dan tijdens de aanbestedingsfase, ten tweede hebben diverse deelprojecten zich anders ontwikkeld dan voorzien was door Opdrachtgever tijdens de aanbesteding.</p> <p>Deze VTW beoogt de volgende onderwerpen aan te passen:</p> <ul style="list-style-type: none"> Glazen scherm - ander ontwerp en andere werkverdeling a.g.v. veiligheidsstudie POUHL en komst van Het Platform.

Betreft contracteis					
ID	Titel	Tekst	Type	ID	Fysiek object
SE_01334	(Bedienbare) poorten, faciliteren hulpdiensten, camera toezicht	Bedienbare poorten van TIUHL dienen te zijn voorzien van een camerasysteem dat is aangesloten op het datanetwerk, waarbij vanuit de OCC kan worden gezien wie en wat er voor en achter de poort staat, waarbij het mogelijk is het voertuigkenteken te lezen.	contracteis - functioneel	192	(bedienbare) poorten
SE_01332	(Bedienbare) poorten, faciliteren hulpdiensten, openen op afstand	Alle bedienbare poorten van TIUHL dienen vanuit de OCC bediend te kunnen worden.	contracteis - functioneel	192	(bedienbare) poorten
SE_01528	(Bedienbare) poorten, faciliteren hulpdiensten, rijbaanbreedte	TIUHL dient te voorzien in bedienbare poorten met een rijbaanbreedte van ten minste 3,5 meter.	contracteis - functioneel	192	(bedienbare) poorten
SE_01518	(Bedienbare) poorten, faciliteren hulpdiensten, sleutels	TIUHL dient te voorzien in bedienbare poorten waarbij de poort (1) lokaal met BRU sleutel ontgrendeld en geopend kan worden en (2) zijn voorzien van een sleutelkluis met een sleutel voor	contracteis - functioneel	192	(bedienbare) poorten

		hulpdiensten type Generale Hoofdsleutel Brandweer (GHS)/brandweersleutel regio Utrecht (ASSA sleutel).			
SE_01827	(Bedienbare) poorten, faciliteren hulpdiensten, voeding	De bedienbare poorten van TIUHL dienen te worden gevoed middels een 230V-aansluiting.	contracteis - functioneel	192	(bedienbare) poorten
SE_01335	(Bedienbare) poorten, faciliteren hulpdiensten, zichtspiegels	TIUHL dient nabij de bedienbare poorten te voorzien in zichtspiegels in beide richtingen van de trambaan. Deze spiegels zijn afgesteld zijn op chauffeurhoogte voor nood- en hulpdiensten.	contracteis - functioneel	192	(bedienbare) poorten
SE_01716	(Bedienbare) poorten, faciliteren nood- en hulpdiensten, poort halte UCC	TIUHL dient te voorzien in een bedienbare poort bij de halte UCC (km 0.92) die aansluit op de hellingbaan van Stationsplein Oost. Deze poort functioneert als toegang voor de voertuigen van nood- en hulpdiensten. De poort dient ten minste van dezelfde hoogte te zijn als het hekwerk.	contracteis - functioneel	192	(bedienbare) poorten
SE_01481	(Bedienbare) poorten, veiligheid, signaallamp	TIUHL dient bij de vluchtduren 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 vluchtduur. Indien de vluchtduur en poort naast elkaar liggen, dan is één lamp voor beide doorgangen voldoende.	contracteis - veiligheid aspect	192	(bedienbare) poorten
SE_00704	Baanscherming, afschermen van omgeving, glaswand bij halte UCC	TIUHL dient vanaf de hellingbaan van Stationsplein Oost tot en met de vluchtduur bij de door derden te bouwen fietsenstalling voor NS-personeel bij het gebouw HGB-IV (Laan van Puntenburg 100) te voorzien in een 1,80 meter hoge glaswand langs de tram-/busbaan om de kans op illegale en onveilige oversteek te minimaliseren.	contracteis - functioneel	190	baanafscherming
SE_00594	Infrastructuurvoorziening, faciliteren nood- en hulpdiensten, toegangspunten	TIUHL dient te voorzien in toegangspunten voor onderhouds- en nood- en hulpdienstvoertuigen zodat incidenteel medegebruik mogelijk is op de volgende locaties: <ul style="list-style-type: none"> • Mineurslaan ri. Leidseveertunnel (realisatie door derden); • Vanaf Westplein ri. Leidseveertunnel (realisatie door derden); • Vanaf stadscentrum (Catharijnesingel) ri. Leidseveertunnel (realisatie door derden); • Vanaf Stationsplein Oost ter hoogte van de onderkant van de hellingbaan naar de halte UCC; • Aan het einde van de Nicolaas Beetsstraat; • Vanaf Bleekstraat ri. Adama van Scheltemabaan; • Bij km 3.1 vanaf het Oude Houtensepad; • Bij km 3.2 vanaf de voormalige Oosterspoorbaan; • Bij km 3.57 bij de Fortgrachtbrug; • Bij km 4.15 vanaf het fietspad Tussen de Rails. 	contracteis - functioneel	100	infrastructuurvoorziening

Voorstel eistekst

Voorstel eistekst	Datum ingediend	Eis
01. Ter plaatse van het gebouw 'Het Platform', vervalt het transparante scherm. De afscherming tussen tramstation en openbare ruimte wordt gebouwd als onderdeel van de plint van het gebouw. Het ontwerp van Opdrachtnemer dient hier op aan te sluiten.	2016-07-19	

02. De toegangspoort voor nood- en hulpdiensten wordt onderdeel van de plint van Het Platform. Daarmee vervallen voor deze poort/locatie SE_00594, SE_01528, SE_01518, SE01716. Opdrachtnemer dient te verzorgen dat de toegangspoort - die door derden wordt gerealiseerd - qua installaties etc. wordt aangesloten op het functionerende tramsysteem en de verkeersleiding, conform SE_01332, SE_01827, SE_01334, SE_01335, SE_01481.	2016-07-19	
03. Tussen Het Platform en de Moreelsebrug (aansluitend op de vluchtdeur) blijft het transparante scherm gehandhaafd, maar de vormgeving van dit scherm wijkt af van de oorspronkelijke eisenspecificatie om goed aan te sluiten op het ontwerp van Het Platform en de Moreelsebrug. Positie en materialisatie dienen gebaseerd te worden op het document "Ontwerppresentatie" met kenmerk B300_2016140 d.d. 15-07-2016 en dienen afgestemd te worden met de architect voor het scherm, Venhoeven CS.	2016-07-19	
04. Opdrachtnemer dient de vluchtdeur ter plaatse van de Moreelsebrug aan te passen qua maatvoering, als gevolg van de loopstroomanalyses die zijn uitgevoerd als onderdeel van een veiligheidsstudie. De nieuwe netto doorgangsbreedte bedraagt minimaal 6 meter. De vluchtdeur dient te worden uitgevoerd als schuifpoort. Positie, vormgeving en materialisatie moeten gebaseerd worden op het document "ontwerppresentatie" met kenmerk B300_2016140 d.d. 15-07-2016 en dienen afgestemd te worden met de architect voor het scherm, Venhoeven CS.	2016-07-19	
05. Vanaf de Moreelsebrug (positie vluchtdeur) tot aan de aansluiting op de gevel van het pand Laan van Puntenburg 100 vervalt het oorspronkelijk voorgeschreven hekwerk langs de trambaan en wordt de afscherming langs de trambaan gevormd door een scherm dat begroeid met beplanting. Positie, vormgeving en materialisatie dienen gebaseerd te worden op het document "ontwerppresentatie" met kenmerk B300_2016140 d.d. 15-07-2016 en bijbehorende detailtekening DE302 en dienen afgestemd te worden met de architect voor het scherm, Venhoeven CS. De systeemgrens en de positie van het scherm dient - voor zover de afwijkt van het genoemde document - zoveel als mogelijk overeen te komen met de positie van het hekwerk zoals contracttekening 9-BNS-200-003-C30-FKU-AU-1300703_v5.0.	2016-07-19	
06. Aan de zuidelijke koppen van de tramperrons dienen hellingbanen te worden aangelegd, om een gelijkvloerse route te borgen voor minder validen tussen het perron en de vluchtdeur ter plaatse van de Moreelsebrug.	2016-07-19	
07. De vluchtroute tussen perron en vluchtdeur ter plaatse van de Moreelsebrug dient voorzien te zijn van noodverlichting	2016-07-19	
08. De vluchtroute tussen perron en vluchtdeur ter plaatse van de Moreelsebrug dient duidelijk aangegeven te zijn en te voldoen aan NEN-EN 3011. De route mag niet fysiek of visueel gehinderd worden door kolommen t.b.v. Het Platform of andere objecten.	2016-07-19	
09. De vluchtdeur ter plaatse van de Moreelsebrug dient te voldoen aan NEN-EN 1125 en moet van binnenuit (vanaf UCC) geopend kunnen worden door iedereen en vanaf buiten enkel door hulpdiensten en OV personeel. De deur dient zelfsluitend te zijn.	2016-07-19	
10. De vluchtdeur ter plaatse van de Moreelsebrug dient zodanig te zijn vormgegeven dat oneigenlijk gebruik wordt tegengegaan. De deur dient aan beide zijden voorzien te zijn van een tekst "Deze deur is alleen bedoeld om te vluchten".	2016-07-19	
11. De vluchtdeur ter plaatse van de Moreelsebrug dient voorzien te zijn van een camera, zodanig dat de OCC de deur kan zien.	2016-07-19	
12. Opdrachtnemer dient in overleg met architect Venhoeven de exacte positionering en vormgeving van het scherm te bepalen. Venhoeven moet aantoonbaar ingestemd hebben met de vormgeving, opdrachtgever moet aantoonbaar ingestemd hebben met de positionering. Het conceptontwerp moet ook (voor)besproken worden in welstand en met de beheerder, beide via Opdrachtgever.	2016-07-20	

Beschrijving wijziging

Opdrachtnemer heeft opdracht voor het realiseren van een transparant scherm langs het tramstation. Dit scherm loopt (globaal) vanaf de Moreelsebrug tot aan de hellingbaan naar Stationsplein Oost. Het transparante scherm wordt door de provincie in opdracht van gemeente gerealiseerd. In het scherm dient (vlak voor de hellingbaan) een toegangspoort voor nood- en hulpdiensten te worden aangebracht. Onder de Moreelsebrug dient een vluchtdeur te worden aangebracht. De komst van Het Platform (zuidgebouw), de afspraken met NS over de inpassing bij Laan van Puntenburg 100 en de resultaten van de loopstroomanalyse leiden tot wijzigingen in lengte en vormgeving van het scherm.

Zie bijgevoegde schematische weergave, met de oude en nieuwe scope m.b.t. de glazen wand en de locatie van de bestaande toegangspoort en nieuwe vluchtdeur.

Zie Ontwerppresentatie van Venhoeven CS voor vormgevingsprincipes en globale posities scherm en vluchtdeur.

Opdrachtgever vereist een nadere uitwerking van DO versie D ter plaatse van de afscherming trambaan en vluchtdeur tussen het Platform en Laan van Puntenburg 100 (tekening – situatie en maatgevende dwarsprofielen en verificatie) alvorens over te gaan tot uitwerking van het Uitvoeringsontwerp. Opdrachtgever beschouwt dit ontwerp als ter acceptatie en zal dit ontwerp toetsen ter acceptatie.

Na acceptatie van het nieuwe DO voor deze locatie volgt een nieuwe VTW t.b.v. detailengineering en uitvoering.

Gevolgen op ontwerp/realisatie/test

Discipline	Omschrijving	Paraaf	Datum
------------	--------------	--------	-------

Financieel en planning

Bedrag:	€ 113.309,64
Specificatie:	OG-VTW-090 prijsaanbieding en kostenonderbouwing d.d. 11-11-2016
Betaling	Verrekening van de DO kosten vindt plaats na indienen DO bij Provincie
Ingang per	Na acceptatie VTW
Planningsconsequenties	De werkzaamheden betreffen aanvullende DO werkzaamheden op het reeds geaccepteerde DO revisie D. BAM maakt een DO+ voor het glazen scherm en de vluchtdeur. De DO werkzaamheden o.b.v. deze VTW zijn gestart op 5 oktober 2016 na het kick-off overleg met Venhoeven. Het DO zal in januari 2017 ingediend worden bij POUHL waarvoor een acceptatietermijn geldt van twee weken. Het verwerken van eventuele reviewopmerkingen van POUHL, welstand, Venhoeven e.a. maken geen onderdeel uit van deze aanbieding en worden verwerkt een aanvullende opdracht. De werkzaamheden worden parallel uitgevoerd aan de lopende UO D+OVT werkzaamheden.
Opmerkingen	De tijd- en geld consequenties van het verwerken van mogelijke reviewopmerkingen, het maken van het UO en de realisatie van deze VTW maken geen onderdeel uit van deze VTW. Hiervoor draagt Provincie een aanvullende VTW op. De werkzaamheden aan het contractueel uitgevraagde scherm zijn stopgezet met het verstrekken van deze VTW. Indien POUHL toch kiest voor dit scherm dat heeft dit tijd- en geldconsequenties.

Toegevoegde documenten/bijlagen

Kenmerk	Titel	Revisiecode
---------	-------	-------------

Is akkoord door opdrachtnemer?		
Naam	Paraaf	Datum
Dhr. [Redacted] Projectdirecteur	[Redacted]	15-11-2016

Opdrachtgever		
Naam	Paraaf	Datum
[Handwritten Signature]	[Handwritten Signature]	11-1-17

[Redacted] 11-1-2017.





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		€		113.309,64

Glazen wand & vluchtdeur

OG-VTW- 090-1

11-11-2016

Kostenonderbouwing

Directe kosten ontwerp

Ontwerp							
Ontwerpactiviteiten	verantwoordelijke	tariefgroep	aantal	eenheid	tarief	bedragen	Toelichting
Algemeen: afstemming BAM CUU - VenhoevenCS							
Verkennde overleggen BAM CUU/POUHL/VenhoevenCS t/m wk45 (5 stuks, incl. voorbereiding)		A6		uur	€	€	DO Glazen wand
		A6		uur	€	€	DO Glazen wand
(bijdrage opzet BIM 3D, praatprenten Navisworks)		A4		uur	€	€	DO Glazen wand
Ontwerpdiscipline Civiel							
Opzetten en uitwerken DO+ betonnen draagconstructie (sectie glazen wand) incl. ORP		A5		uur	€	€	DO Glazen wand
		A6		uur	€	€	DO Glazen wand
		A4		uur	€	€	DO Glazen wand
Opzetten en uitwerken DO/UO betonnen draagconstructie (sectie groene wand) incl. ORP		A6		uur	€	€	DO Glazen wand
		A4		uur	€	€	DO Glazen wand
		A3		uur	€	€	DO Glazen wand
					€	€	
Uitwerking 3D modellering glazen wand + opzet Civiele DO-tekeningen (circa 4 stuks)		A4		uur	€	€	DO Glazen wand
		A6		uur	€	€	DO Glazen wand
Afstemming VenhoevenCS + leveranciers		A6		uur	€	€	DO Glazen wand
		A6		uur	€	€	DO Glazen wand
Ontwerpdiscipline Openbare Ruimte							
Uitwerken aansluiting / integratie glazen wand + schuifpoort in DO Openbare Ruimte (incl. ORP)		A5		uur	€	€	DO Glazen wand
		A3		uur	€	€	DO Glazen wand
Uitwerken aansluiting / integratie groene wand in DO Openbare Ruimte (incl. ORP)		A5		uur	€	€	DO Glazen wand
		A3		uur	€	€	DO Glazen wand
Uitwerking hellingbaan zuidzijde perrons in ontwerp (UO)		A5		uur	€	€	UO
		A3		uur	€	€	UO
Ontwerpdiscipline Bovenleidingen							
DO aangepaste voetplaat (integratie betonconstr., toets op haalbaarheid, 1 situatie) incl. update ORP		A6		uur	€	€	DO Glazen wand
		A4		uur	€	€	DO Glazen wand
Bijwerken DO-tekeningen BVL		A6		uur	€	€	DO Glazen wand
		A4		uur	€	€	DO Glazen wand
Verwerking (esthetische) details in afstemming met VenhoevenCS vindt plaats in UO		A6		uur	€	€	DO Glazen wand
		A4		uur	€	€	DO Glazen wand
Ontwerpdiscipline K&L Tram							
Toevoegen mantelbuizen t.b.v. verlichting in BVL-mast in DO		A4		uur	€	€	DO Glazen wand
		A4		uur	€	€	DO Glazen wand
Toevoegen K&L m.b.t. noodverlichting vluchtroute aan ontwerp (inclusief kabellijst)		A4		uur	€	€	UO
		A4		uur	€	€	UO
Ontwerp K&L toegangspoort & camera's reeds bestaande scope, nog geen redo		A4		uur	€	€	UO
Ontwerpdiscipline Installaties							
Integratie toegangspoort in ontwerp (aansturing, camera)		A4		uur	€	€	DO Glazen wand
		A5		uur	€	€	DO Glazen wand
Noodverlichting vluchtroute naar Moreelsebrug		A4		uur	€	€	UO
		A5		uur	€	€	UO

Kostenonderbouwing

Directe kosten ontwerp

Ontwerp		verantwoordelijke	tariefgroep	aantal	eenheid	tarief	bedragen	Toelichting
Ontwerpprojecten	Camera op vluchtdeur Moreelsebrug		A4		uur	€	€	UO
Ontwerpprojecten			A5		uur	€	€	UO
Ontwerpprojecten	Update clash controle (specifiek controle obstakelvrije vluchtroute perron -> Moreelsebrug)		A4		uur	€	€	UO
Ontwerpprojecten	Budget t.b.v. omzetten informatie derden (VenhoevenCS, leveranciers, etc.) naar 3D		A4		uur	€	€	DO Glazen wand
Discipline Safety						€	€	
Discipline Safety	Bijdrage m.b.t. safety aspecten ontwerp glazen wand (aanrijdgevaar bus)		A6		uur	€	€	DO Glazen wand
Discipline Safety			A4		uur	€	€	DO Glazen wand
Discipline Safety	Update safety case n.a.v. hellingbaan, vluchtroute Moreelsebrug en verlichting		A4		uur	€	€	UO
Discipline V&G Ontwerp						€	€	
Discipline V&G Ontwerp	Update risicodossier V&G O		A5		uur	€	€	
Integratie LEAN Planning						€	€	
Integratie LEAN Planning	Update LEAN planning incl. afstemming onderlinge raakvlakken		A5		uur	€	€	
Integratie LEAN Planning			A6		uur	€	€	
Integratie LEAN Planning			A6		uur	€	€	
Integratie LEAN Planning			A5		uur	€	€	
Integratie LEAN Planning			A4		uur	€	€	
Integratie LEAN Planning			A6		uur	€	€	
Integratie LEAN Planning			A6		uur	€	€	
Documentcontrole inclusief aanpassingen (DBR)						€	€	
Documentcontrole inclusief aanpassingen (DBR)	Documentbeoordelingsronde		A6		uur	€	€	
Documentcontrole inclusief aanpassingen (DBR)			A6		uur	€	€	
Documentcontrole inclusief aanpassingen (DBR)			A7		uur	€	€	
Documentcontrole inclusief aanpassingen (DBR)	Verwerking reviewcommentaar DBR		A6		uur	€	€	
Documentcontrole inclusief aanpassingen (DBR)			A4		uur	€	€	
Documentcontrole inclusief aanpassingen (DBR)			A4		uur	€	€	
Documentcontrole inclusief aanpassingen (DBR)			A5		uur	€	€	
Documentcontrole inclusief aanpassingen (DBR)			A3		uur	€	€	
Documentcontrole inclusief aanpassingen (DBR)			A4		uur	€	€	
Documentcontrole inclusief aanpassingen (DBR)			A5		uur	€	€	
Documentcontrole inclusief aanpassingen (DBR)			A4		uur	€	€	
Documentcontrole inclusief aanpassingen (DBR)			A4		uur	€	€	
Aansturing/ontwerpmanagement						€	€	
Aansturing/ontwerpmanagement			A7		uur	€	€	
Aansturing/ontwerpmanagement			A6		uur	€	€	
Aansturing/ontwerpmanagement			A6		uur	€	€	
Totaal directe kosten ontwerp						€	€	+

Kostenonderbouwing		Hvh	Eenh	Uurtarif	Bedragen	Toelichting
Indirecte kosten (Eenmalige kosten, Uitvoeringskosten, Overige indirecte kosten)						
1	Eenmalige kosten					
2	Indirecte uitvoeringskosten					
3	Overige indirecte kosten					
	Projectdirecteur		uur	€		
	Integraal technisch manager		uur	€		
	Deelprojectleider		uur	€		
	Veiligheidsmanager		uur	€		
	RAMS-manager		uur	€		
	Safety Engineer		uur	€		
	K&L-coördinator		uur	€		
	Projectcontroller		uur	€		
	Contractmanager		uur	€		
	Kostendeskundige		uur	€		
	VTW-coördinator		uur	€		
	Werknadministrateur		uur	€		
	Projectsecretaresse		uur	€		
	Inkoopmanager		uur	€		
	Inkoper		uur	€		
	Omgevingsmanager		uur	€		
	BLVC-coördinator		uur	€		
	Verkeersmanager		uur	€		
	Manager Procesbeheersing		uur	€		
	Systems engineer		uur	€		
	QA/QC-coördinator		uur	€		
	Documentcontroller		uur	€		
	Risico Coördinator		uur	€		
	Coördinator werken derden		uur	€		
	V&G coördinator ontwerp		uur	€		
	Bodem en grondstromen deskundige		uur	€		
	<i>Vorbereiding</i>					
	Deelprojectleider		uur	€		
	Integraal planner		uur	€		
	Vergunningen coördinator		uur	€		
	Hoofd Maatvoering		uur	€		
	Projectorganisator Civiel / Gebouwen		uur	€		
	Projectorganisator/wvb Spoor & Bovenleiding		uur	€		
	Projectorganisator K&L / Systemen		uur	€		
	Projectleider IT		uur	€		
	Werkvoorbereider		uur	€		
	Keuringscoördinator		uur	€		
	Keuring(s)medewerker (1e lijn)		uur	€		
	Test-/integratiemanager/aannemerscoördinatie		uur	€		
	<i>Uitvoering</i>					
	Manager Voorbereiding & Uitvoering		uur	€		
	V&G coördinator uitvoering / Milieucoördinator		uur	€		
	V&G coördinator uitvoering - spoor (VGCU)		uur	€		
	Gebiedsconciërge		uur	€		
	Hoofduitvoerder Rail		uur	€		
	Hoofduitvoerder Wegen		uur	€		
	Hoofduitvoerder Civiel / Gebouwen		uur	€		
	Uitvoerder		uur	€		
	Maatvoerders (ploeg 2 man)		uur	€		
	Maatvoerder		uur	€		
	Totaal indirecte kosten				€	+