

Algemeen	
Wijzigingscode:	ON-VTW-107.2
Titel:	Aanvullende informatie OV-Chipvalidatoren (uitvoering)
Versie:	A
Datum:	30-05-2018
Status:	Definitief
Opgesteld door:	
Werkzaam bij:	BAM Infra

Omschrijving van de Wijziging	
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 type="checkbox"/> Proces <input checked="" type="checkbox"/> Product
Wijziging volgt uit:	
TV-0202 OV-Chipvalidator E-aansluiting AFW-0934 OV-chipvalidator voorschriften voor elektrotechniek	
Aanleiding / oorzaak / reden van de Wijziging:	
POUHL heeft nieuwe informatie beschikbaar gesteld over de OV-chipvalidatoren. Deze informatie is op basis van OG-VTW-107.1 verwerkt in het UO. De VTW betreft de uitvoeringsconsequenties.	
Omschrijving:	
BAM-CUU heeft de nieuwe informatie over de OV-chipvalidatoren verwerkt tot nieuwe UO tekeningen. De nieuwe specificaties betreffen:	
Technical	
Standards:	IEC 61009-1 IEC 61009-2-1 EN 61009-1 EN 61009-2-1
Type of Residual Current:	A type
Rated Residual Current:	30 mA
Tripping Characteristic:	C
Rated Current (I _n):	6 A
Number of Poles:	2
Number of Protected Poles:	1
Rated Short-Circuit Capacity (I _{sc}):	(230 / 400 V AC) 6 kA
Position of Neutral Terminals:	Right
Power Loss:	4.4 W
Op iedere halte wordt in de laagspanningsverdeler de waarde van de installatieautomaat t.b.v. de OV-chipzuilen verhoogd zodat deze selectief wordt ten opzichte van de beveiliging in de OV-chippaal. Dit is verwerkt tot nieuwe UO tekeningen. Op de tekeningen in de bijlagen zijn de aanpassingen weergegeven. De werkzaamheden waren reeds uitgevoerd. Deze VTW betreft de redo-uitvoeringswerkzaamheden en betreffen:	
<ul style="list-style-type: none"> Het aanpassen van zekeringen in de kasten Het aanpassen van grondkabels in de haltes en verwijderen van de reeds aangelegde kabels 	
Bijlagen bij deze Wijziging:	
Tekeningen met de wijzigingen volgens uit ON-VTW-107.1	

Wijziging heeft betrekking op
Documenten:
UO rev B
Bestaande eisen:
n.v.t.
Werkpakket:
<ul style="list-style-type: none"> U.06 Realiseren Tram- en bushaltes
SBS object:
<ul style="list-style-type: none"> 232 OV-chipkaartvalidator


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.

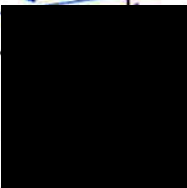
Consequenties en voorwaarden
Prijs:
€ 43.559,58
Prijsaanbieding:
ON-VTW-107.2 Prijsaanbieding d.d. 28-05-2018
Betalingsvoorwaarden:
Na acceptatie van de VTW
Planningsconsequenties
Verwerkt in planning rev F
Gevolgen kwaliteit:
Geen bijzonderheden
Gevolgen risico's:
Geen bijzonderheden
Overige voorwaarden:
Geen bijzonderheden

Akkoord Opdrachtnemer Combinatie Uithoflijn Utrecht V.O.F		
Naam en functie	Datum	Handtekening
Dhr.  Projectdirecteur	30-05-2018	
Akkoord Opdrachtgever Provincie Utrecht		

Wijziging



Naam en functie	Datum	Handtekening
Naam <i>M. Donders</i>	<i>13/6/18</i>	



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

Aanvullende informatie OV-chipvalidator (uitvoering)

28-5-2018

Prijsaanbieding

ON-VTW- 107.2



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		€	43.559,58

Kostenonderbouwing

Directe kosten ontwerp

Ontwerp								
Ontwerpactiviteiten	verantwoordelijke	tariefgroep	aantal	eenheid	tarief	bedragen	Toelichting	
						€	-	
						€	-	
Reeds overeengekomen						€	-	
						€	-	
						€	-	
						€	-	
						€	-	
						€	-	
						€	-	
Integratie LEAN Planning						€	-	
						€	-	
Documentcontrole inclusief aanpassingen (DBR)						€	-	
						€	-	
Aansturing/ontwerpmanagement						€	-	
						€	-	
						€	-	
						€	-	
						€	-	
						€	-	
Totaal directe kosten ontwerp						€	-	+

Kostenonderbouwing		Aant.	E.H.	kosten	Bedragen	Toelichting
Directe kosten uitvoering (Arbeid, Materiaal, Materieel)						
	Halte Vaartsche Rijn					
tek. nr.	UHL-PO07-UO-IST-TEK-31011					
	Halte Galgenwaard					
tek. nr.	UHL-PO07-UO-IST-TEK-31021					
	De beveiligingen B6 van de groepen 11, 12, 13 en 14 vervangen door B16.					
	Halte Kromme Rijn					
tek. nr.	UHL-PO07-UO-IST-TEK-31031					
	De beveiligingen B6 van de groepen 11, 12, 13 en 14 vervangen door B16					
	Halte Padualaan					
tek. nr.	UHL-PO07-UO-IST-TEK-31041					
	De beveiligingen B6 van de groepen 11, 12, 13 en 14 vervangen door B16					
	De kabels van de groepen 13 en 14 vervangen door VO-YMvKas mb 2x4mm²					
	Ontgraving door tegelwerk					
	Halte Heidalberglaan					
tek. nr.	UHL-PO07-UO-IST-TEK-31051					
	De beveiligingen B6 van de groepen 11, 12, 13, 14 vervangen door B16.					
	De kabels van groep 13 en 14 vervangen door VO-YMvKas mb 2x4mm²					
	De kabels van groep 13 en 14 vervangen door VO-YMvKas mb 2x8mm²					
	Ontgraving door tegelwerk					
	Halte UMC					
tek. nr.	UHL-PO07-UO-IST-TEK-31061					
	De beveiligingen B6 van de groepen 11, 12, 13, 14 vervangen door B16.					
	De kabels van groepen 12 en 14 vervangen door VO-YMvKas 2x4mm²					
	De kabels van groepen 12 en 14 vervangen door VO-YMvKas 2x8mm²					
	Ontgraving door tegelwerk					
	Halte VKZ					
tek. nr.	UHL-PO07-UO-IST-TEK-31071					
	De beveiligingen B6 van de groepen 11, 12, 13, 14 vervangen door B16.					
	Halte PanR Lijthof					
tek. nr.	UHL-PO07-UO-IST-TEK-31081					
	De beveiligingen B6 van de groepen 11, 12, vervangen door B16.					
	Kabels vervangen naar 2*4 mm2					
	Ontgraving door tegelwerk					
1	Naleveren nieuwe automaten Het leveren van B-16A automaten ter vervanging van de gemonteerde en geleverde B-6A automaten. E.e.a. naar aanleiding van gewijzigde tekeningen. 4 groepen aanpassen conform tekeningen 31021/31031/31041/31051/31061/31071. 2 groepen aanpassen conform tekening 31081.					
2	Monteren op locatie Montage dient ongestoord in 1 dag uitgevoerd te worden in spanningsloze toestand.					
	Herkeuring kasten					
	Subtotaal					
	Bouwplaatskosten over directe kosten CUU		4,4%			
	Totaal directe kosten uitvoering					

