

Verzoek tot Wijziging



wij bouwen aan de



Algemeen	
Project:	Tramvervoersysteem Uithoflijn
Initiatiefnemer:	Projectorganisatie Uithoflijn
VTW nr.:	VTW-OG-078
VTW nr (extern):	
Werknaam:	Wijziging locatie sectioneringskasten a.g.v. elektrisch midden
Inhoudelijk behandelaar OG	
Inhoudelijk behandelaar ON	
Status	definitief
Type wijziging	wijziging t.o.v. contract
Tracédeel	Tracédeel U

Betreft contractartikel		
Kenmerk	Titel	Titel/nr/pagina
	C03. Uitvoeringsontwerp De Uithof	
OVK-002-2013-BRU-02-VS1	Vraagspecificatie 01 - Technische Eisen Traminfrastructuur Uithoflijn	

Aanleiding en oorzaak (korte omschrijving van proces en wijziging)
Het elektrisch midden voor alle EMC-kasten is getoetst door EMPS (adviseur POUHL). Uit deze toetsing blijkt dat meerdere kasten niet in het elektrisch midden staan. Middels deze VTW wordt dit gecorrigeerd.

Betreft contracteis					
ID	Titel	Tekst	Type	ID	Fysiek object
Movares-sect-0276	Bovenleiding, Positionering bovenleidingmasten, sectioneringskasten en mantelbuizen conform tekening	In het sectioneringsgebied dienen de bovenleidingmasten, de sectioneringskasten en mantelbuizen gepositioneerd te worden conform tekeningen WP0-BNS-250-001 t/m 014 en bijbehorende coördinatenlijst met kenmerk C20-RST-KA-1400776 met plaatsingstolerantie van 10mm.	contracteis -	132	bovenleiding

Voorstel eistekst		
Voorstel eistekst	Datum ingediend	Eis
Gewijzigde eistekst Movares-sect-0276: In het sectioneringsgebied dienen de bovenleidingmasten, de sectioneringskasten en mantelbuizen gepositioneerd te worden conform tekeningen WP0-BNS-250-001 t/m 014 en conform de wijzigingen voortkomend uit deze VTW met een plaatsingstolerantie van 10 mm.	2016-01-15	Movares-sect-0276 - Bovenleiding, Positionering bovenleidingmasten, sectioneringskasten en mantelbuizen conform tekening

Beschrijving wijziging
In het bijgevoegde bestand <i>Elektrische midden sectioneringkasten</i> wordt aangegeven welke sectioneringskasten niet in het elektrisch midden geplaatst zijn in het DO ontwerp versie B. Deze kasten dienen parallel aan het spoor verplaatst te worden naar het elektrisch midden van de secties. De afstand en richting tot het elektrisch midden worden aangegeven in kolom K van het bestand.
De maximale buitenafmetingen van de sectioneringskasten dienen aangepast te worden naar de afmetingen voor ondergrondse

sectioneringskasten uit VTW-OG-091.

De tolerantie voor de positionering van de sectioneringskasten ten opzichte van het elektrisch midden is 0,5% van de sectielengte. Indien dit niet inpasbaar is in de omgeving, kan een afwijking tot 1% besproken worden. Hiervoor dient (middels een afwijking) goedkeuring van de Opdrachtgever aangevraagd te worden.

De nieuwe locaties van de sectioneringskasten dienen ter borging van het ontwerp van het sectioneringssysteem te worden goedgekeurd door EMPS.

Aanpak

Deze VTW is voor de volgende werkzaamheden:

- Kastposities aanpassen in het 3D ontwerp
- Conflict analyse in het 3D ontwerp en impact op de disciplines inventariseren
- Sessie met de opdrachtgever en EMPS om de definitieve positie van de kasten te bepalen

Uitgangspunten voor het 3D ontwerp:

- Mantelbuizen schuiven evenredig mee met de positie van de kast
- Masten die achter een kast staan verschuiven niet
- De kasten die in een rand van een scherf vallen, worden verplaatst verder de scherf in
- De kasten worden ondergronds uitgevoerd conform VTW-OG-91
- De verplaatsingen die in het bestand geel gearceerd zijn, zijn ter discussie en dienen in een sessie met Opdrachtgever behandeld te worden.

Voor het doorvoeren van de gewijzigde posities in het ontwerp wordt een separate VTW opgesteld op basis van de uitkomsten van deze VTW.

Gevolgen op ontwerp/realisatie/test

Discipline	Omschrijving	Paraaf	Datum
Techniek – Kabels en Leidingen	Verplaatsing van de sectioneringskasten	niet geparafeerd	2015-12-18

Financieel

Bedrag:	€ 9.751,20
Specificatie:	Na uitvoering van de in deze VTW beschreven werkzaamheden
Betaling	Na indienen UO A,B,U,T,O
Ingang per	-

Toegevoegde documenten/bijlagen

Kenmerk	Titel	Revisiecode
xlsx	Elektrisch midden sectioneringskasten	V2.0
pdf	Elektrisch midden sectioneringskasten	V2.0

Is akkoord door opdrachtnemer?

Naam	Paraaf	Datum
		16-03-2016

Opdrachtgever

Naam	Paraaf	Datum
MHC Eland		29-4-16

Prijsaanbieding

OG-VTW- 078



1.1	Directe kosten (Arbeid, Materiaal, Materieel, Ontwerp)		€		
1.2	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		€	9.751,20	

Kostenonderbouwing

Indirecte kosten (Eenmalige kosten, Uitvoeringskosten, Overige indirecte kosten)		hoeveelheid	eenheid	tarief	bedragen	Subtotaal	Toelichting
1	Eenmalige kosten						
	Verificatie ronde		st	€	€	-	
2	Uitvoeringskosten						
	-						
3	Overige indirecte kosten						
	Projectdirecteur		uur	€	€		
	Manager bestuurlijk Omgeving		uur	€	€		
	Veiligheidsmanager		uur	€	€		
	RAMS engineer		uur	€	€		
	Projectcontroller		uur	€	€		
	Contractmanager		uur	€	€		
	Kostendeskundige		uur	€	€		
	Werkenadministrateur		uur	€	€		
	Projectsecretaresse		uur	€	€		
	Inkoopmanager		uur	€	€		
	Omgevingsmanager		uur	€	€		
	Manager Procesbeheersing		uur	€	€		
	Systems engineer		uur	€	€		
	QA/QC coördinator		uur	€	€		
	Documentcontroller		uur	€	€		
	Risico Coördinator		uur	€	€		
	<i>Voorbereiding</i>						
	Manager Voorbereiding		uur	€	€		
	Workability coördinator		uur	€	€		
	Integraal planner		uur	€	€		
	Vergunningen coördinator		uur	€	€		
	Maatvoering		uur	€	€		
	Verkeersmanager		uur	€	€		
	Milieucoördinator en duurzaamheid		uur	€	€		
	Projectorganisator		uur	€	€		
	Werkvoorbereider		uur	€	€		
	Keuringscoördinator		uur	€	€		
	Keuring(s)medewerker (1e lijn)		uur	€	€		
	<i>Uitvoering</i>						
	Testmanager/ aannemerscoördinatie		uur	€	€		
	Manager Uitvoering		uur	€	€		
	V&G coördinator uitvoering		uur	€	€		
	Gebiedsconciërse		uur	€	€		
	Hoofduitvoerder Rail		uur	€	€		
	Hoofduitvoerder Wegen		uur	€	€		
	Projectleider IT		uur	€	€		
	Uitvoerders		uur	€	€		
	Totaal indirecte kosten				€		

Elektrisch midden sectioneringskasten

Opsteller: ██████████ & ██████████

Versie 1.1

Datum: 15 januari 2015

Kastennr.	Nr. van mast 1	Nr. van mast 2	Spoor	Afstand kast - mast 1 (m)	Afstand kast - mast 2 (m)	Sectielengte (m)	Plaatsing kast (zijde van de baan)	type kast (aantal kabels)	Vershil in afstand mast 1 en mast 2 (m)	Positie t.o.v. elektrisch midden (m)
EMCx2-670	670	671	N	9.99	5.01	15	Z	12	4.98	2.49
EMCx2-670	670	671	Z	7.46	7.54	15	Z		-0.08	-0.04
EMC-672A	672	673	N	5.34	9.66	15	N	6	-4.32	-2.16
EMC-672B	672	673	Z	7.87	7.13	15	Z	6	0.74	0.37
EMC-677A	677	678	N	7.3	7.7	15	N	6	-0.4	-0.2
EMC-677B	677	678	Z	7.35	7.65	15	Z	6	-0.3	-0.15
EMC-679A	679	701	N	9.31	7.69	17	N	6	1.62	0.81
EMC-679B	679	701	Z	9.31	7.69	17	Z	6	1.62	0.81
EMC-702A	702	703	N	7.45	9.55	17	N	6	-2.1	-1.05
EMC-702B	702	703	Z	8.97	8.03	17	Z	6	0.94	0.47
EMC-703B	703	704	Z	7.97	9.03	17	Z	6	-1.06	-0.53
EMC-705A	704	706	N	20.04	19.06	40	N	6	0.98	0.49
EMC-709A	708	710	N	17.97	17.53	35.5	N	6	0.44	0.22
EMC-711A	710	712	N	20.26	19.5	39.76	N	6	0.76	0.38
EMC-711B	710	712	Z	20.26	19.5	39.76	Z	6	0.76	0.38
EMC-725	724	726	N	20.31	19.36	40	N	6	0.95	0.475
EMC-725A	724	727	Z	20.38	19.62	40	Z	6	0.76	0.38
EMC-752	727	754	Z	20.34	19.66	40	Z	6	0.68	0.34
EMC-759	757	761	Z	19.46	20.54	40	Z	6	-1.08	-0.54
EMC-764	762	766	N	19.57	20.43	40	N	6	-0.86	-0.43
EMC-772	770	774	N	20.72	19.88	40.6	N	6	0.84	0.42
EMC-775	773	776	Z	23.5	17.5	41	Z	6	6	3
EMC-777	776	778	Z	18.85	21.15	40	Z	6	-2.3	-1.15
EMCx2-782	782	783	N	7.69	8.11	15.8	N	12	-0.42	-0.21
EMCx2-782	782	783	Z	7.69	8.11	15.8	N		-0.42	-0.21
EMCx2-783	783	784	N	7.25	6.45	13.7	N	12	0.8	0.4
EMCx2-783	783	784	Z	7.25	6.45	13.7	N		0.8	0.4
EMCx2-803	803	804	N	10.35	9.65	20	N	12	0.7	0.35
EMCx2-803	803	804	Z	10.35	9.65	20	N		0.7	0.35
EMCx2-810	809	811	N	19.52	20.48	40	N	12	-0.96	-0.48
EMCx2-810	809	811	Z	19.74	20.26	40	N		-0.52	-0.26
EMCx2-813	811	814	N	19.46	20.54	40	N	12	-1.08	-0.54
EMCx2-813	811	814	Z	20.35	19.65	40	N		0.7	0.35
EMC-817	814	819	Z	20.35	19.65	40	Z	6	0.7	0.35
EMC-824	822	826	N	21.65	18.35	40	N	6	3.3	1.65
EMC-825	823	827	Z	21.64	18.36	40	Z	6	3.28	1.64
EMC-828	826	830	N	19.29	20.71	40	N	6	-1.42	-0.71
EMCx2-835	835	839	N	14.6	16.96	31.56	N	12	-2.36	-1.18
EMCx2-835	835	840	Z	16.41	18.42	34.83	N		-2.01	-1.005

Oordeel

Verplaatsen met 1.25 richting mast 2 (dubbele kast)

Verplaatsen met 1.25 richting mast 2 (dubbele kast)

Verplaatsen richting mast 1

Verplaatsen richting mast 2

Verplaatsen richting mast 1

Verplaatsen, tegenover de noordelijke kast

Verplaatsen richting mast 2

Verplaatsen richting mast 2

Verplaatsen richting mast 1

Verplaatsen richting mast 2

Verplaatsen richting mast 1

Verplaatsen richting mast 2

Verplaatsen richting mast 2

Verplaatsen richting mast 2

Verplaatsen richting mast 2

Verplaatsen richting mast 2

Verplaatsen richting mast 2

Verplaatsen richting mast 2

Verplaatsen richting mast 1

Verplaatsen richting mast 1

Verplaatsen richting mast 2

Verplaatsen richting mast 2

Verplaatsen richting mast 1

Verplaatsen richting mast 1 (dubbele kast)

Verplaatsen richting mast 1 (dubbele kast)

Verplaatsen richting mast 2 (dubbele kast)

Verplaatsen richting mast 2 (dubbele kast)

Verplaatsen richting mast 2 (dubbele kast)

Verplaatsen richting mast 2 (dubbele kast)

Verplaatsen met 0.37 richting mast 1 (dubbele kast)

Verplaatsen met 0.37 richting mast 1 (dubbele kast)

Verplaatsen met 0.20 richting mast 1 (dubbele kast)

Verplaatsen met 0.20 richting mast 1 (dubbele kast)

Verplaatsen richting mast 2

Verplaatsen richting mast 2

Verplaatsen richting mast 2

Verplaatsen richting mast 1

Verplaatsen met 1.09 richting mast 1

Verplaatsen met 1.09 richting mast 1