

# Verzoek tot Wijziging



wij bouwen aan de



Algemeen	
<b>Project:</b>	Tramvervoersysteem Uithoflijn
<b>Initiatiefnemer:</b>	Projectorganisatie Uithoflijn
<b>VTW nr.:</b>	OG-VTW-034.2 versie 1.0
<b>VTW nr (extern):</b>	
<b>Werknaam:</b>	Ligging Watertransportleiding Vitens, Weg tot de Wetenschap
<b>Inhoudelijk behandelaar OG</b>	
<b>Inhoudelijk behandelaar ON</b>	
<b>Status</b>	<b>Definitief</b>
<b>Type wijziging</b>	wijziging t.o.v. contract
<b>Tracédeel</b>	Tracédeel B

Betreft contractartikel		
Kenmerk	Titel	Titel/nr/pagina
1033	C11.1h OVS Kabels en Leidingen	

Aanleiding en oorzaak (korte omschrijving van proces en wijziging)
<p>Voor de inventarisatie van kabels en leidingen is in de overeenkomst de OVS Kabels en leidingen voorgeschreven. BAM (CUU) heeft op basis van deze OVS de knelpunten tussen de toekomstige bovenbouw en de bestaande K&amp;L bepaald. In de OVS zijn zones gedefinieerd op deze tekeningen die vrij moeten zijn van kabels en objecten.</p> <p>Ten behoeve van de aanleg van de onderbouw zijn er afspraken gemaakt met Vitens m.b.t. tot de ligging hun watertransportleiding langs de Weg tot de Wetenschap. Deze transportleiding kent volgens de inventarisatie een drietal knelpunten. Besloten is in overleg met Regiotram Utrecht (RTU) dat de afspraken gemaakt in 2012 overgenomen worden en dat de bestaande ligging van de watertransportleiding wordt geaccepteerd.</p>

Betreft contracteis					
ID	Titel	Tekst	Type	ID	Fysiek object

Voorstel eistekst	
Voorstel eistekst	Datum ingediend


Beschrijving wijziging
<p>Het document C11.1h. OVS kabels en leidingen is vigerend m.i.v. 10 juni 2013. De afspraken gemaakt met BRU en Vitens dateren van voor die datum. En vinden hun toepassing op:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Tekening Situatie ontwerpvoorstel Vitens km. 5.320-5.690 object met code 27;</li><li>• Tekening Situatie ontwerpvoorstel Vitens km. 5.700-6.070 object met code 28;</li><li>• Tekening Situatie ontwerpvoorstel Vitens km. 5.700-6.070 object met code 29.</li></ul> <p>Deze objecten blijven gehandhaafd. Het DO dient daarop aangepast te worden.</p>

Gevolgen op ontwerp/realisatie/test			
Discipline	Omschrijving	Paraaf	Datum

Financieel	
<b>Bedrag:</b>	€ 12.223,71 Deze prijs betreft een aanbieding voor de uitvoeringsconsequenties. De ontwerpconsequenties zijn aangeboden in OG-VTW-034.1
<b>Specificatie:</b>	Bijlage 1: Prijs en kostenonderbouwing d.d. 20-05-2016
<b>Betaling</b>	Na uitvoering (deel)werkzaamheden
<b>Planning</b>	Deze VTW heeft geen consequenties voor de uitvoeringsplanning.

Toegevoegde documenten/bijlagen	
<b>Kenmerk</b>	<b>Titel</b>
	VTW optimalisatie DO op Vitens leidingen trace bijlage 1-2

Is akkoord door opdrachtnemer?		
<b>Naam</b>	<b>Paraaf</b>	<b>Datum</b>
Projectdirecteur		29-05-2016

Opdrachtgever		
<b>Naam</b>	<b>Paraaf</b>	<b>Datum</b>
MCCeland Projectmgr.		1-6-2016



Prijsaanbieding

OG-VTW- 034.2



1.1	Directe kosten ontwerp (Ontwerp)		€		
1.2	Directe kosten uitvoering (Arbeid, Materiaal, Materieel)		€		
1.3	Indirecte kosten (Eenmalige kosten, Uitvoeringskosten, Overige indirecte kosten)		€		+
	<b>Totaal directe + indirecte kosten</b>		€		
2.1	Aanbiedingskosten %		€		
2.2	Algemene bedrijfskosten (AK) %		€		
2.3	Winst %		€		
2.4	Niet calculeerbare risico's %		€		+
	<b>Aanbiedingsprijs excl. BTW</b>		€	<b>12.223,71</b>	



Kostenonderbouwing

Directe kosten uitvoering (Arbeid, Materiaal, Materieel)		Bedragen	Toelichting
1			
2	Wijzigingen:		
3	- Op een drietal knelpunten blijven watertransportleidingen van Vitens liggen langs de Weg tot de Wetenschap.		
4	- De leidingen hoeven niet te worden aangepast volgens POUHL (afspraken tussen BRU en Vitens).		
5			
6	Uitgangspunten:		
7	- Aanne <i>[f]</i> : leiding ligt op ca. 1,2 m gronddekking t.o.v. maaiveld. Gebaseerd op één proefsleuf van POUHL nr. CDRPUEP03.		
8	- OVS Kabels en leidingen -> check vanuit afd. Ontwerp levert geen direct fysiek conflict op tussen de constructie van de trambaan en de warmteleiding.		
9	- BAM CUU treedt in overleg met de beheerder om beheersmaatregelen tijdens de bouw voor- en vast te stellen.		
10	- O.b.v. de huidige bij BAM CUU bekende gegevens mag verondersteld worden dat er boven de leiding voldoende gronddekking aanwezig is om deze veilig en beheerst te kunnen		
11	passeren.		
12	- Mochten de leidingen aanmerkelijk afwijken van de theoretische positie(s) en daarmee de voorgestelde maatregelen niet afdoende zijn, dan behoudt BAM CUU het recht tot het		
13	reviseren van deze VTW. Dit geldt ook voor niet beschreven mitigerende maatregelen voorgeschreven door de leidingbeheerder.		
14			
15	Documenten:		
16	- Brief Vitens "Informatieverstrekking naar aanleiding van uw Graafmelding" kenmerk 16G024216		
17	- Ontvangstbevestiging 16G024216 Vitens, ordernummer 9806703114/30 d.d. 18-01-'16		
18	- DK_water_Vitens_0000552354_16G024216_1		
19	- HA_water_Vitens_0000552354_16G024216_3584+AD_3		
20	- Voorstel - Vitens - Water - SO-A1-5320-5690* - code #27		tekening BAM CUU
21	- Voorstel - Vitens - Water - SO-A1-5700-6070* - code #28 en #29		tekening BAM CUU
22	*N.B. Waterleidingen Vitens blijven in tegenstelling tot voorgestelde omleidingen liggen conform huidige positie		
23			
24	<b>1. Raadplegen Graafloket (WION)</b>		
25			tab indirecte kosten
26	<b>2. Overleg met beheerder leiding Vitens</b>		
27	- Voldoen aan Eis voorzorgsmaatregel volgens de WION		tab indirecte kosten
28			
29	<b>3. Beheersmaatregelen tijdens de uitvoering</b>		
30	- Voorstel voor beheersmaatregel(en):		
31	a. Graven van proefsleuven om positie van de leiding vast te kunnen stellen		3 localies
32	- grondwerker	U	€
33	- bus en materiaal	U	€
34	- minigraver	U	€
35	b. Controle van de daadwerkelijke hoogte van de leiding met de theoretisch bekende NAP-maat		uren maatvoering
36	c. Eenmalige controle positie leiding (x/y/z) t.p.v. de proefsleuf en tijdens de uitvoering		uren maatvoering
37	N.B. Eenmalige controle, geen periodieke inmeting. BAM CUU streeft na het graven en z.s.m. weer dichtn van proefsleuven		
38	d. Markeren leidingen op maaiveldniveau		
39	e. draglineschotten/rijplaten boven de leidingen l.b.v. transport, passeren werkverkeer		
40			+
41	<b>Totaal directe kosten uitvoering</b>		€

## Kostenonderbouwing

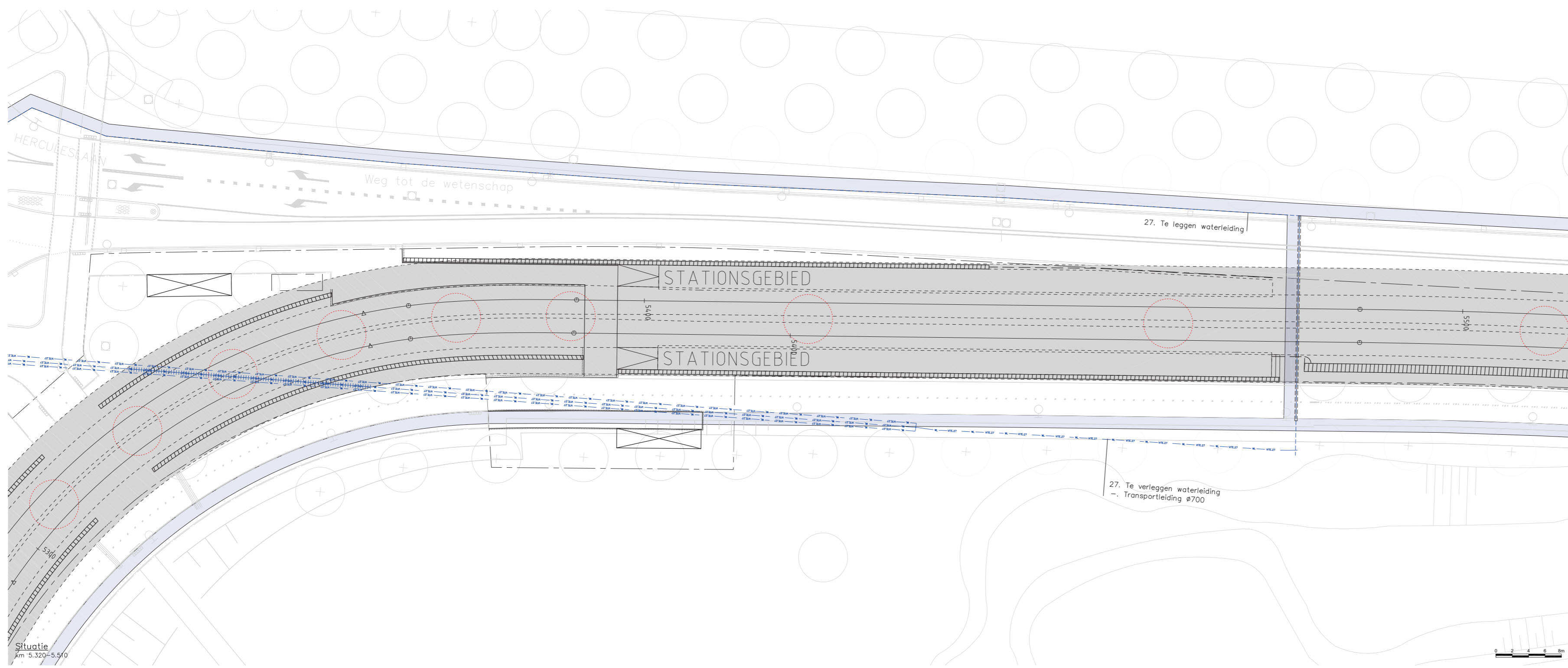
Indirecte kosten (Enmalige kosten, Uitvoeringskosten, Overige indirecte kosten)		hoeveel	eenheid	Bedragen	Toelichting
<b>1</b>	<b>Enmalige kosten</b>				
	Verificatie ronde		st	€	
<b>2</b>	<b>Indirecte uitvoeringskosten</b>				
	-				
<b>3</b>	<b>Overige indirecte kosten</b>				
	Projectdirecteur		uur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

Verklaring

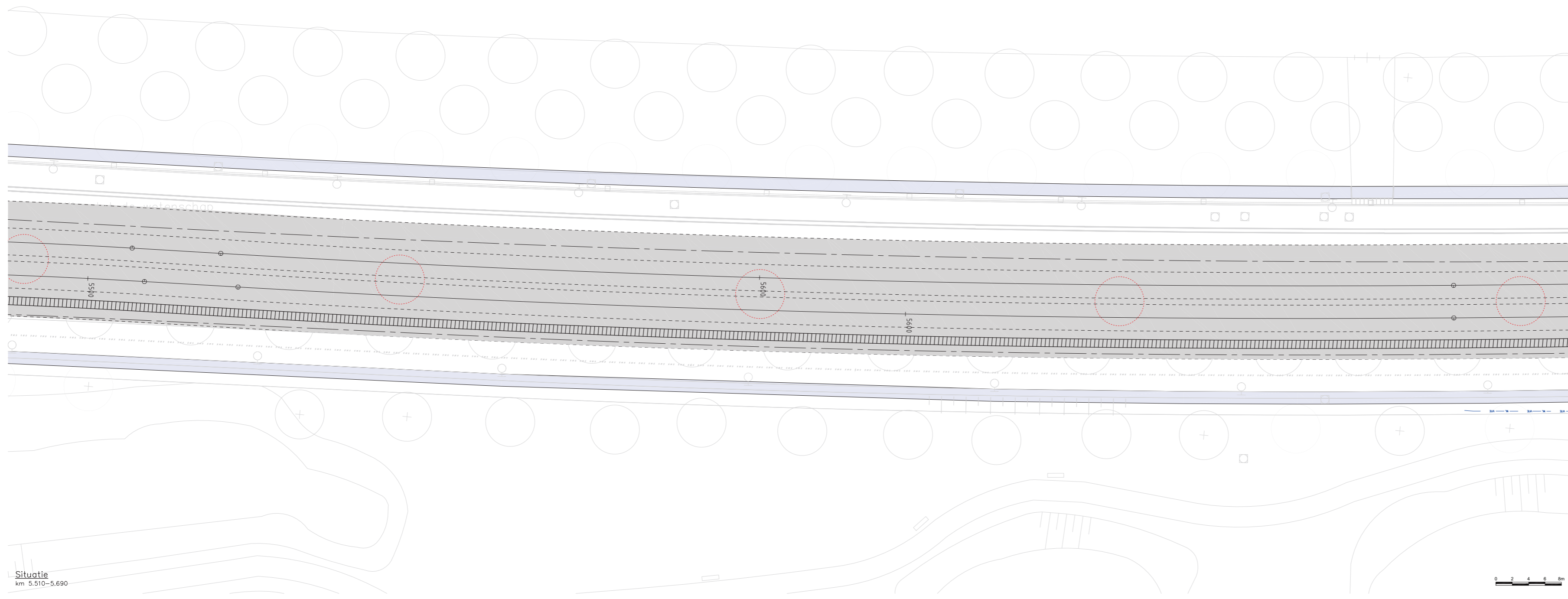
GBKN Bestoende situatie

Kabels en leidingen

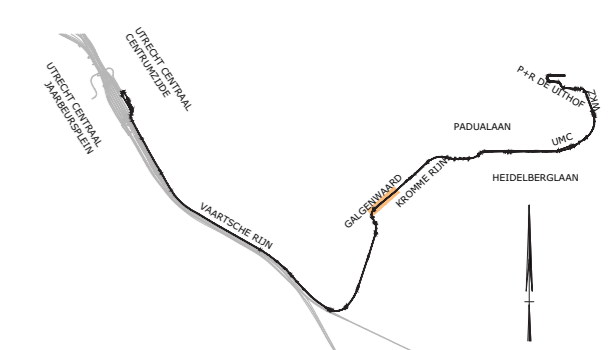
Waterleiding - Vitens
   
 Waterleiding - Vitens - Te wijzigen
   
 Waterleiding - Vitens - Te leggen



Situatie km 5.320-5.510



Situatie km 5.510-5.690



Opmerkingen:

De inhoud van dit plan betreft een voorstel. De kabel- en/of leidingbeheerder is verantwoordelijk voor de verificatie van de haalbaarheid van het voorstel en tevens de uitwerking van de plannen in een definitief ontwerp.

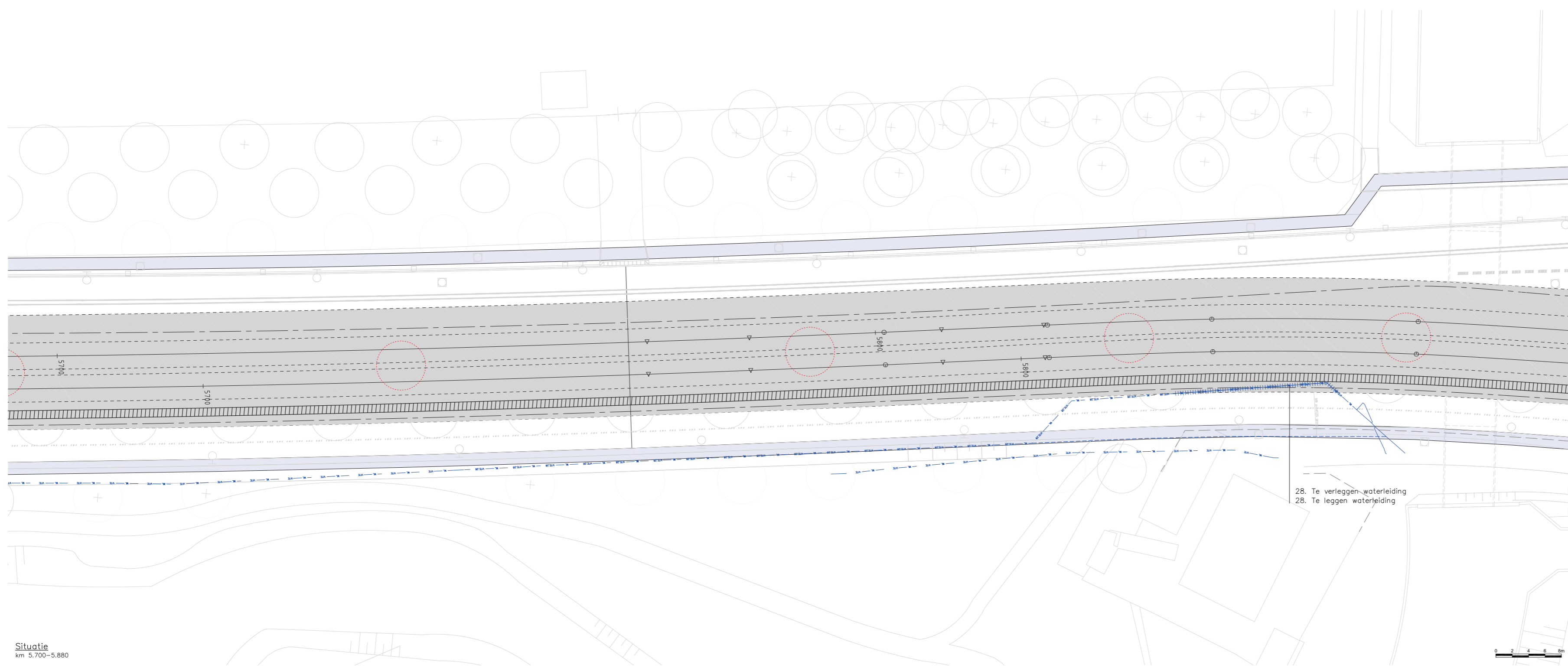
CHECK	Opdrachtgever: <b>Bestuur Regio Utrecht</b>	Schaal: 1:200	Dagtekening: [blacked out]	Prinft: [blacked out]
	Project: <b>Traminfrastructuur Uithooflijn</b>	Opsteller: [blacked out]	Datum: 18-06-2015	
	Definitief ontwerp			
	Omschrijving: <b>Situatie</b>	Formaat: A0	Vrijgaven: [blacked out]	Prinft: [blacked out]
	<b>Ontwerpvoorstel Vitens</b>			
	km 5.320 - 5.690			
	<b>ARCADIS</b>			
	© copyright			
	Van samenwerking van <b>Combinatie Uithooflijn</b>			
	<b>Utrecht Vof.</b>			
	H.J. Nederhorstlaan 1, 2001 SC Gouda			
	postbus 10130, 2611 GA Gouda			
	Tel: 0182 511111			
	Telefax: 0182 511111			
	Status: <b>CONCEPT</b>	Revisie: A	Datum: 18-06-2015	
	A.01			

Verklaring

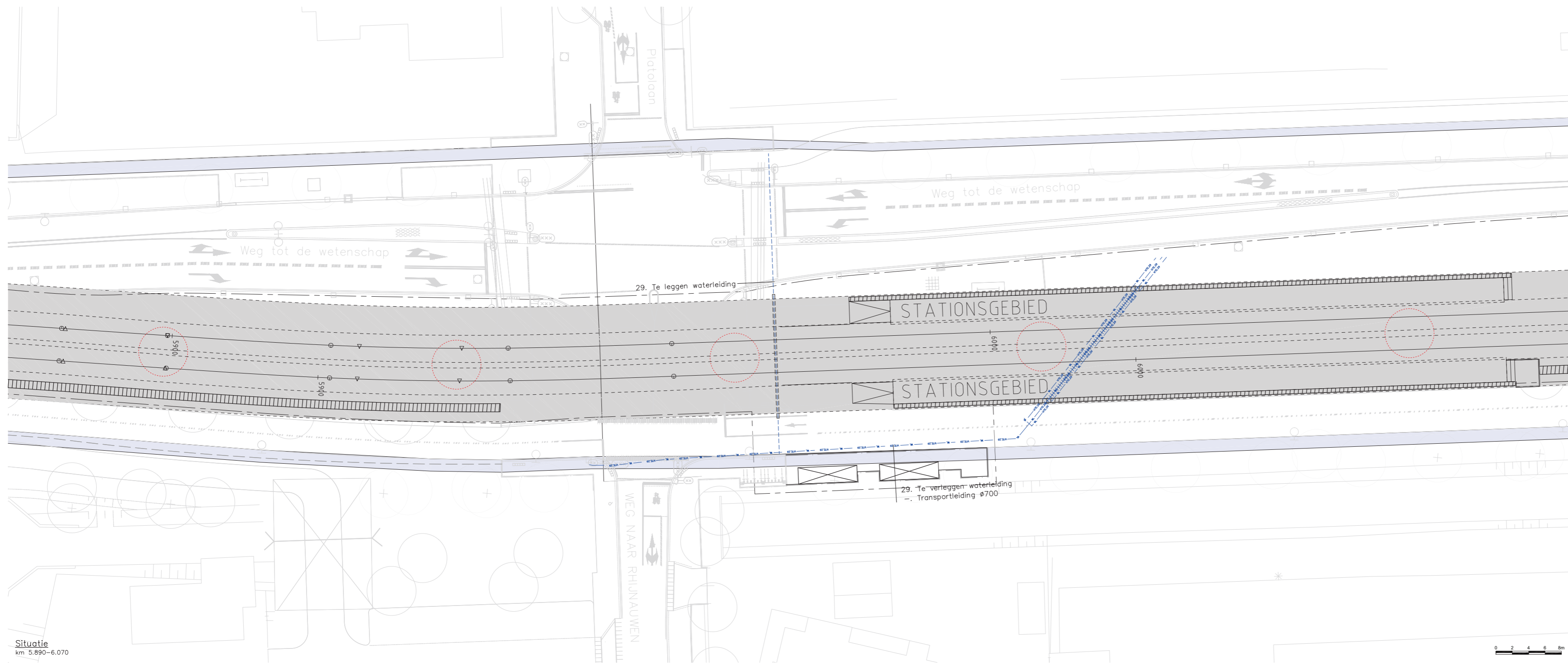
GBKN — Bestaande situatie

Kabels en leidingen

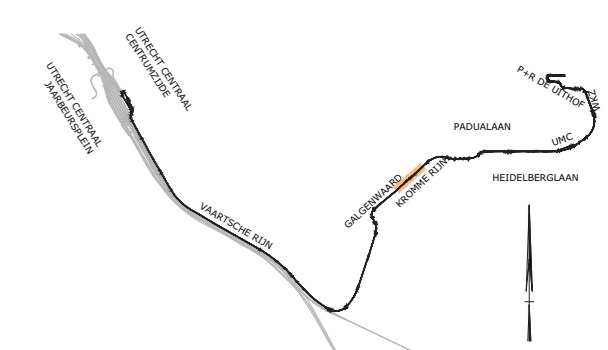
Waterleiding — Vitens  
 Waterleiding — Vitens — Te wijzigen  
 Waterleiding — Vitens — Te leggen



Situatie  
 km 5.700-5.880



Situatie  
 km 5.890-6.070



Opmerkingen:  
 De inhoud van dit plan betreft een voorstel.  
 De kabel- en/of leidingbeheerder is verantwoordelijk voor de verificatie van de haalbaarheid van het voorstel en tevens de uitwerking van de plannen in een definitief ontwerp.

CHECK	Niv.:	Opdrachtgever: <b>Bestuur Regio Utrecht</b>	Schaal:	1:200	Dagtekening:	Prinft:
	Pla.:	Project: <b>Traminfrastructuur Uithooflijn</b>	Coördinaat:	-	Datum:	18-06-2015
Def.:	Niv.:	Definitief ontwerp	Formaat:	A0	Vrijgaven:	Prinft:
Pla.:	Niv.:	Omschrijving: <b>Situatie</b>	Tekeningnummer:	-	Datum:	-
Def.:	Niv.:	Omschrijving: <b>Ontwerpvoorstel Vitens</b>	Logo:			
Pla.:	Niv.:	km 5.700 - 6.070	Adres:	H.J. Nederhorstbest 1, 2001 SC Gouda postbusuithooflijn@amr.nl		
Def.:	Niv.:	km 5.700 - 6.070	Status:	<b>CONCEPT</b>		
Pla.:	Niv.:	km 5.700 - 6.070	Versie:	A Datum: <b>18-06-2015</b>		
Def.:	Niv.:	km 5.700 - 6.070	v:\webvoorstel\kabels en leidingen\ingen03 technische opmerkingen\ontwerpvoorstel - vitens - water - uo-1.dwg			