

Memo

Aan Wouter de Vos
Van Roland Boon
Datum 15-05-2018
Kopie Kees van de Kerk, Bram van Bemmelen, Wijnand van Benten
Uw referentie
Onze referentie 9V3178-37-GE-ME-Toelichtin-120153 Revisie: 1
Betreft **Toelichting kabels- en leidingenlijst Annex I, paragraaf 2**

Inleiding

Binnen het projectgebied voor de Tijdelijke Suurhoffbrug bevinden zich tal van kabels en leidingen, die in kaart zijn gebracht in een viertal tekeningen en een kabels- en leidingenlijst.

Voorliggende memo verstrekt informatie met betrekking tot de bronbestanden die gebruikt zijn, geeft een toelichting op de kabels- en leidingenlijst en licht de gemaakte keuzes toe. Onderdeel hiervan is een beschrijving van de verleggingen die worden uitgevoerd voorafgaand aan de opdrachtverstrekking aan de Opdrachtnemer.

Bronbestanden

De inventarisatie is gebaseerd op de volgende bronnen:

1. Kaarten van Leidingenbureau, Stadsbeheer, Gemeente Rotterdam:
 - a. E3-38, d.d. 02-01-2017
 - b. E4-34, d.d. 02-01-2017
 - c. E4-35, d.d. 02-01-2017
 - d. E4-36, d.d. 02-01-2017
 - e. E4-37, d.d. 02-01-2017
 - f. F3-39, d.d. 02-01-2017(En het dwg bestand van betreffend gebied, d.d. 02-01-2017)
2. KLIC, d.d. 23-06-2017
3. KLIC, d.d. 04-07-2017
4. KLIC, d.d. 05-07-2017

Toelichting op kabels- en leidingenlijst

In de kabels- en leidingenlijst zijn alle kabels en leidingen binnen het projectgebied opgenomen. Bij het bepalen of een leiding verlegd dient te worden is gebruik gemaakt van het Referentieontwerp zoals dit op 19-12-2017 door de MC Renovatie Bruggen is opgeleverd.

De lijst bevat kolommen, met de volgende betekenis:

- Uniek nummer voor kabel of leiding;
- Medium of signaal dat door de kabel of leiding wordt getransporteerd;
- Eigenaar of beheerder van de kabel of leiding;
- De beschrijving die op de leidingenkaarten van de gemeente Rotterdam staat vermeld;
- Toelichting op de kabel of leiding;
- De invloed die de realisatie van de Tijdelijke Suurhoffbrug op de kabel of leiding uitoefent;
- Of Opdrachtgever nog acties uit te voeren heeft. Nadere invulling van deze acties wordt in de lijst niet gegeven.

- De Categorie (1, 2 of 3) waaronder de kabel of leiding valt. Zie voor een definitie van deze Categorieën de Vraag Specificatie Proces.
 - De maatregel die door de Opdrachtnemer genomen dient te worden om de beïnvloeding op de kabel of leiding door de bouw van de Tijdelijke Suurhoffbrug te voorkomen of te reduceren.
- Verwijzing naar de tekening waarop de betreffende kabel of leiding staat aangegeven.

Toelichting op indeling van kabels en leidingen in Categorie 1

- Niet alle Categorie 1 kabels en leidingen zijn voorafgaand aan de opdrachtverstrekking van de Opdrachtnemer verlegd. Categorie 1 kabels en leidingen die niet verlegd zijn of worden, behoeven speciale aandacht op het gebied van instandhouden en bescherming.
- De kabels en leidingen van BP liggen in een mantelbuis en vormen geen belemmering voor de aanleg van het grondlichaam aan de noordzijde van het Hartelkanaal. BP en Opdrachtgever staan geen aanpassingen aan deze kabels en leidingen toe.
- Op de huidige locatie van de Categorie 1 telecomkabels van EON, vormen deze kabels zeker een belemmering voor de bouw van de Suurhoffbrug. Omdat de verlegging van de kabels zeker nodig is en de doorlooptijd tot het moment dat de bestaande kabels buitenwerking zijn gesteld ca. 1 jaar bedraagt, is besloten dat de Opdrachtgever de verlegging van deze kabels voorafgaand aan de opdrachtverstrekking verzorgt.
- Categorie 1 kabels van Stedin vormen een belemmering voor de bouw van de Suurhoffbrug. Omdat de verlegging van de kabels zeker nodig is en de doorlooptijd tot het moment dat de bestaande kabels buitenwerking zijn gesteld ca. 1 jaar bedraagt, is besloten dat de Opdrachtgever de verlegging van deze kabels voorafgaand aan de opdrachtverstrekking verzorgt.
- Tennet beheert een bovengrond hoogspanningsverbinding. Deze hoogspanningsverbinding kruist de A15 bovengronds ten noorden van het Hartelkanaal. De hoogspanningsverbinding vormt geen belemmering voor de bouw van de Suurhoffbrug. Tennet en Opdrachtgever staan geen aanpassingen aan de hoogspanningsverbinding toe, en vestigen de aandacht op het veiligheidsrisico van werken onder een hoogspanningsverbinding.
- De Opdrachtgever acht aanpassingen aan de Categorie 1 kabels van Stedin, die in de nabijheid van het trafohuis aan de noordzijde van het Hartelkanaal liggen, niet nodig en deze zijn voor Stedin onwenselijk. Stedin en Opdrachtgever staan geen aanpassingen aan deze kabels toe.
- De Opdrachtgever acht aanpassingen aan de Categorie 1 kabels van Joulz, die in leidingenstrook aan de noordzijde van het Hartelkanaal liggen, niet nodig en deze zijn voor Joulz onwenselijk. Joulz en Opdrachtgever staan geen aanpassingen aan deze kabels toe.
- De Categorie 1 kabels van Prorail, met uitzondering van “612-o”, worden functievrij gemaakt en verwijderd door de Opdrachtgever.
- De Opdrachtgever acht aanpassingen aan de Categorie 1 kabel van RWS (233-e), niet nodig en deze zijn voor RWS (als eigenaar van de kabels) onwenselijk. Kabeleigenaar en Opdrachtgever staan geen aanpassingen aan deze kabels toe. De kabels dienen om passages van vissen te registreren. De voedingskabel (234-e) wordt door de

Opdrachtgever verlegt voordat de opdracht aan Opdrachtnemer wordt verstrekt.

- In de leidingenstrook aan de noordzijde van het Hartelkanaal en ter plaatse van het mogelijke assemblage werkterrein voor de brug liggen Categorie 1 leidingen van de Gasunie. De Opdrachtgever acht aanpassingen aan deze leidingen niet nodig en deze zijn voor de Gasunie onwenselijk. De Gasunie en Opdrachtgever staan geen aanpassingen aan deze leidingen toe.
- Het is de Opdrachtnemer niet toegestaan de Categorie 1 hemelwaterafvoer, die de DN1200 gastransportleiding van de Gasunie kruist, aan te passen, te verleggen of te verwijderen. Deze restrictie geldt binnen een zone van 10 m aan weerszijde van de DN1200 gastransportleiding (strookbreedte van 20 m).
- De Categorie 1 waterleiding van Evides (501-w) wordt door de Opdrachtgever verlegd voor opdrachtverstrekking aan de Opdrachtnemer.
- De Categorie 1 betonnen mantelbuizen van HbR vormen een onderdeel van de infrastructuur van de leidingstrook. Deze dienen instandgehouden en beschermd te worden.
- De Categorie 1 kabels en mantelbuizen van Stedin (226-e en 608-e) die door middel van een HDD zijn aangelegd, worden ten gevolge van de grondophoging boven de kabels, zeer gering uitgerekt. Lopende de analyse of deze kabels en mantelbuizen de extra bovenbelasting en uitrekking kunnen opnemen, gaat Opdrachtgever er van uit dat deze kabels en mantelbuizen blijven liggen. Extra aandacht op het gebied van instandhouden en beschermen is benodigd.

Toelichting op indeling van kabels en leidingen in Categorie 2

De ANPR kabels zijn ingedeeld in categorie 2. De kabels dienen voor de camera's aan de noordzijde van het Hartelkanaal. Het camerasysteem, inclusief de kabels worden 1 maand voor ingebruikname van de nieuwe brug door de Opdrachtgever verplaatst.

Toelichting op indeling van kabels en leidingen in Categorie 3

Kabels en leidingen zijn in Categorie 3 ingedeeld om de volgende redenen:

- De kabel of leiding kan pas verlegd worden nadat (een deel van het werk voor) de Tijdelijke Suurhoffbrug is gerealiseerd.
- De doorlooptijd van een verlegging is kort en kan zonder tijdsdruk door de Opdrachtnemer gecoördineerd worden.
- Leidingen die naar het oordeel van de Opdrachtgever, niet dwingend verlegd dienen te worden.
- Alle riolering is ingedeeld in Categorie 3. De Opdrachtnemer bepaalt welke aanpassingen aan het rioolstel noodzakelijk zijn. Aanpassingen aan het rioolstelsel wordt uitgevoerd op basis van het Ontwerp van de Opdrachtnemer.
- Kabels en leidingen van Havenbedrijf Rotterdam (HbR), die door de Opdrachtnemer functievrij zijn gemaakt, maar die nog wel op de oorspronkelijke locatie aanwezig zijn. Deze kabels of leidingen dienen door de Opdrachtnemer verwijderd of geconditioneerd te worden.

- Mantelbuizen van Stedin, die door de Opdrachtnemer functievrij zijn gemaakt, maar die nog wel op de oorspronkelijke locatie aanwezig zijn. Deze mantelbuizen dienen door de Opdrachtnemer verwijderd of geconditioneerd te worden.

Tijdelijke verbinding Suurhoffbrug

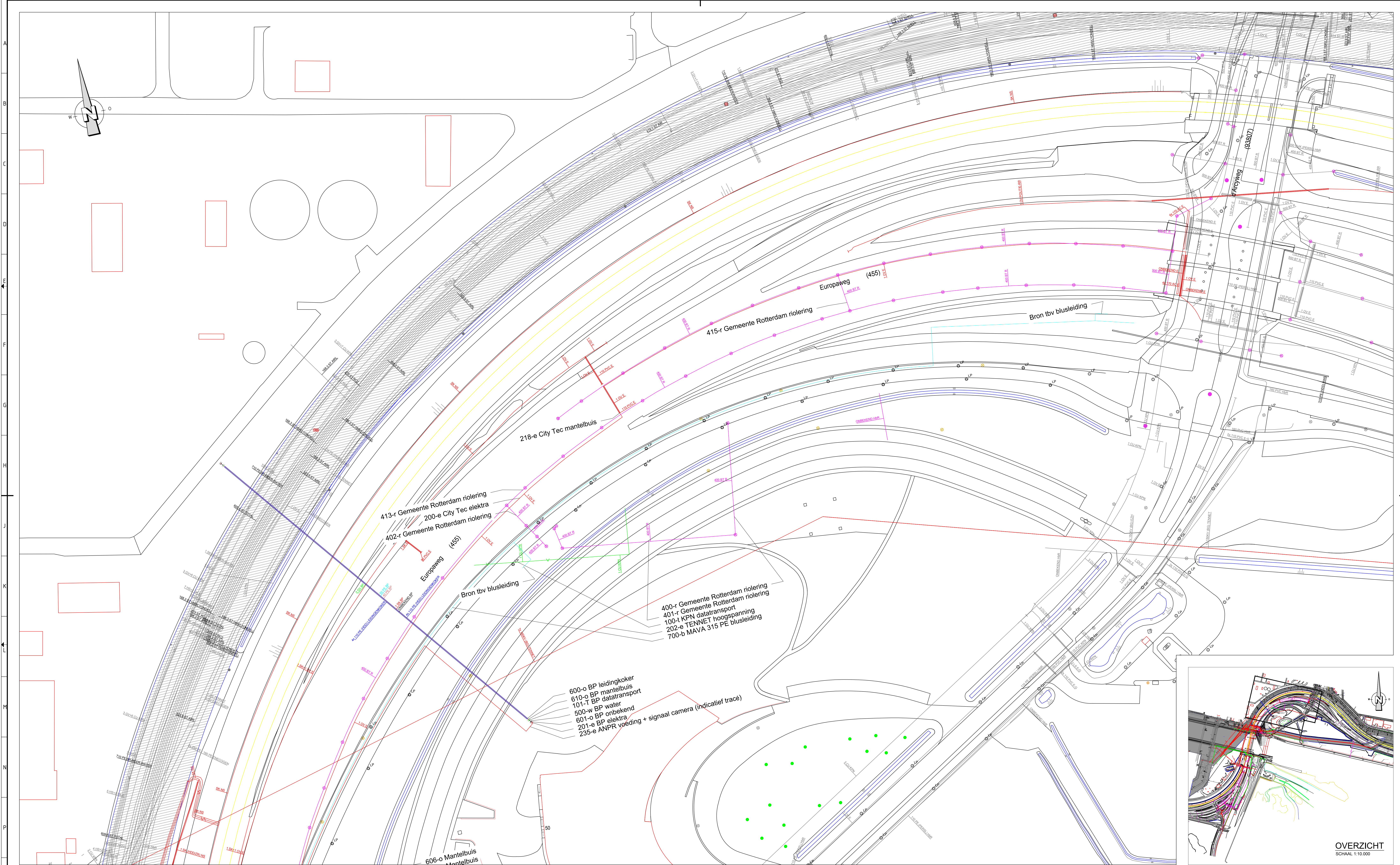
Zaaknummer 31129973

Annex 1 - artikel 2 Kabels en leidingen

Datum 1-6-2018

In onderstaand overzicht zijn de kabels en leidingen van derden weergegeven, conform de categorie indeling als genoemd in Vraagspecificatie Proces.

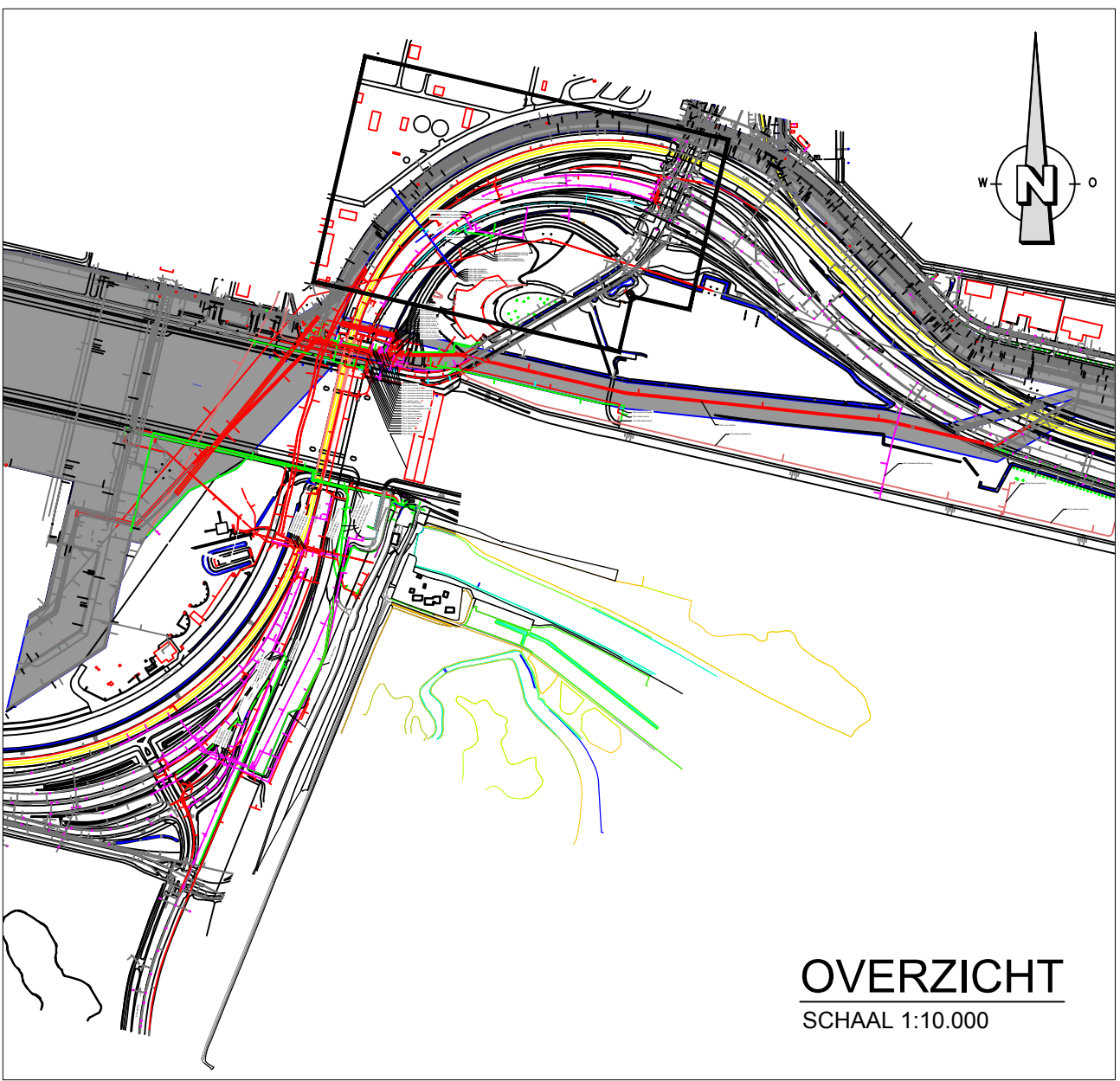
Nr.	Disciplin e	Eigenaar	Beschrijving leidingenkaart Rotterdam	Toelichting op K&L	Beïnvloeding door het project op de K&L	Categorie	Maatregel	Tekening
100	t	KPN	1 CU KPN	Telecomkabel	Ligt gedeeltelijk onder het toekomstige fietspad en de weg. Beperkte grondophoging.	3	Door opdrachtnemer te bepalen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120263
101	t	BP	2 GV BP	Glasvezelkabel in HDD boorgang	Kruist nieuw aan te leggen weg. Beperkte grondophoging.	1	Instandhouden en beschermen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120263
102	t	KPN	1 GV+4 CU KPN	Telecomkabels	Ligging nabij noordelijke landhoofd van nieuwe brug.	3	Door opdrachtnemer te bepalen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120264
103	t	HbR	1 GV HbR	Glasvezelkabel	Kruist nieuwe steunpunt van brug op noordelijke oever. Wordt functievrij gemaakt door opdrachtgever	1	Verwijderen of conditioneren	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120264
104	t	EON	1 GV EON	Telecomkabels	Ligt gedeeltelijk onder de toekomstige brug. Wordt door opdrachtgever verlegd voor 01-10-2019	1	Instandhouden en beschermen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120265
105	t	EON	GV EON	Telecomkabels	Ligt gedeeltelijk onder de toekomstige brug. Raakvlak met steunpunt. Wordt door opdrachtgever verlegd voor 01-10-2019	1	Instandhouden en beschermen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120265
106	t	EON	GV EON	Telecomkabels	Ligt gedeeltelijk onder de toekomstige brug. Raakvlak met steunpunt. Wordt door opdrachtgever verlegd voor 01-10-2019	1	Instandhouden en beschermen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120265
107	t	Stedin	2 GV E-G	Glasvezelkabel	Ligt gedeeltelijk onder de toekomstige brug. Raakvlak met steunpunt. Wordt door opdrachtgever verlegd voor 01-10-2019	1	Instandhouden en beschermen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120265
108	t	HbR	1 GV HbR	Glasvezelkabel	Ligt gedeeltelijk onder de toekomstige weg.	3	Door opdrachtnemer te bepalen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120265
109	t	HbR	1 GV HbR	Glasvezelkabel	Ligt gedeeltelijk onder de toekomstige weg.	3	Door opdrachtnemer te bepalen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120265
110	t	KPN	1 CU KPN	Telecomkabel	Kabel ter plaatse van het mogelijke werkterrein. Werkterrein is ten behoeve van de assemblage van de nieuwe brug.	3	Door opdrachtnemer te bepalen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120266
200	e	City Tec	1 OV E	Kabel tbv openbare verlichting	Ligging gedeeltelijk onder de toekomstige weg. Eventuele aanpassing als onderdeel van aanpassingen aan verlichting.	3	Door opdrachtnemer te bepalen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120263
201	e	BP	1 SK BP	Kabel in mantelbuis in HDD boorgang.	Kruist nieuw aan te leggen weg. Beperkte grondophoging.	1	Instandhouden en beschermen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120263
202	e	TENNET	1x 150KV (BG) TENNET	Bovengrondse hoogspanningskabels aan hoogspanningsmasten.	Let op: veiligheidsrisico.	1	Instandhouden en beschermen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120263 en 9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120264
203	e	Stedin	1 LS E	Laagspanningskabel(s)	Ligging nabij noordelijke landhoofd van nieuwe brug	3	Door opdrachtnemer te bepalen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120264
204	e	Stedin	1 LS E	Laagspanningskabel(s)	Ligging nabij noordelijke landhoofd van nieuwe brug. Deze kabel handhaven.	1	Instandhouden en beschermen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120264
205	e	Stedin	1 LS E	Laagspanningskabel(s)	Ligging nabij noordelijke landhoofd van nieuwe brug. In verband met te handhaven trafohuis, deze kabels handhaven.	1	Instandhouden en beschermen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120264
206	e	RWS	4 SK RWS	Kabel tbv signalering	Ligging gedeeltelijk onder de toekomstige weg. Eventuele aanpassing als onderdeel van aanpassingen aan signalering.	3	Door opdrachtnemer te bepalen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120264
207	e	Stedin	4 HS+1 LS E	Hoogspanning- en laagspanningskabel(s)	Ligging nabij noordelijke landhoofd van nieuwe brug. In verband met te handhaven trafohuis, deze kabels handhaven.	1	Instandhouden en beschermen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120264
208	e	City Tec	1 OV E	Kabel tbv openbare verlichting	Ligging nabij noordelijke landhoofd van nieuwe brug. Eventuele aanpassing als onderdeel van aanpassingen aan verlichting.	3	Door opdrachtnemer te bepalen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120264
209	e	Stedin	1 LS E	Laagspanningskabel(s)	Ligging nabij noordelijke landhoofd van nieuwe brug. In verband met te handhaven trafohuis, deze kabels handhaven.	1	Instandhouden en beschermen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120264
210	e	Stedin	5 LS E	Laagspanningskabel(s)	Ligging nabij noordelijke landhoofd van nieuwe brug. In verband met te handhaven trafohuis, deze kabels handhaven.	1	Instandhouden en beschermen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120264
211	e	Stedin	4 HS+5 LS E	Hoogspanning- en laagspanningskabel(s)	Ligging nabij noordelijke landhoofd van nieuwe brug. In verband met te handhaven trafohuis, deze kabels handhaven.	1	Instandhouden en beschermen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120264
212	e	Joulz	6x 150KV+1 SK E	Hoogspanningsstracé	Ligging nabij noordelijke landhoofd van nieuwe brug	1	Instandhouden en beschermen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120264
213	e	Stedin	4x 170 AC E	AC mantelbuizen	Wordt functievrij gemaakt door opdrachtgever	3	Verwijderen of conditioneren	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120265
214	e	Stedin	160 PVC E	PVC mantelbuis	Wordt functievrij gemaakt door opdrachtgever	3	Verwijderen of conditioneren	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120265
215	e	Stedin	4x 170 AC E	AC mantelbuizen	Wordt functievrij gemaakt door opdrachtgever	3	Verwijderen of conditioneren	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120265
216	e	Stedin	170 AC E	AC mantelbuis	Wordt functievrij gemaakt door opdrachtgever	3	Verwijderen of conditioneren	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120265
217	e	City Tec	1 OV E	Kabel tbv openbare verlichting	Ligging gedeeltelijk onder de toekomstige weg. Eventuele aanpassing als onderdeel van aanpassingen aan verlichting.	3	Door opdrachtnemer te bepalen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120265
218	e	City Tec	110 PVC E	Mantelbuis tbv openbare verlichting.	Ligging onder bestaande weg. Eventuele aanpassing als onderdeel van aanpassingen aan verlichting.	3	Door opdrachtnemer te bepalen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120263
220	e	City Tec	1 OV E	Kabel tbv openbare verlichting	Ligging nabij noordelijke landhoofd van nieuwe brug. Eventuele aanpassing als onderdeel van aanpassingen aan verlichting.	3	Door opdrachtnemer te bepalen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120264
221	e	City Tec	1 OV E	Kabel tbv openbare verlichting	Ligging nabij noordelijke landhoofd van nieuwe brug. Eventuele aanpassing als onderdeel van aanpassingen aan verlichting.	3	Door opdrachtnemer te bepalen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120264
222	e	Prorail	SK NS	Signaalkabel in zinker naar bedieningsgebouw van brug	Kruist nieuwe steunpunt van brug op noordelijke oever. Wordt functievrij gemaakt door opdrachtgever voor 01-10-2019	1	Instandhouden en beschermen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120264
223	e	Stedin	11 LS E	Laagspanningskabel(s)	Ligging nabij noordelijke landhoofd van nieuwe brug. In verband met te handhaven trafohuis, deze kabels handhaven.	1	Instandhouden en beschermen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120264
224	e	Prorail	SK NS	Signaalkabel	Kruist nieuwe steunpunt van brugop noordelijke oever. Wordt functievrij gemaakt door opdrachtgever voor 01-10-2019	1	Instandhouden en beschermen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120264
225	e	Onbekend	2 HS E	Hoogspanningskabel(s)	Eigenaar onbekend. Ligging nabij toekomstige brug	3	Door opdrachtnemer te bepalen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120265
226	e	Stedin	1 HS E (In PE buis)	3x 1 aderig 10kV kabels in 3 PE mantelbuizen, door middel van HDD aangelegd	Toekomstige grondophoging op kabels. Impact in onderzoek	1	Instandhouden en beschermen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120265
227	e	Stedin	3 HS E	10kV kabels	Wordt door opdrachtgever verlegd voor 01-10-2019	1	Instandhouden en beschermen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120265
228	e	City Tec	1 OV E	Kabel tbv openbare verlichting	Kruist de toekomstige weg. Eventuele aanpassing als onderdeel van aanpassingen aan verlichting.	3	Door opdrachtnemer te bepalen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120265
229	e	HbR	1 LS HbR	Laagspanningskabel(s)	Ligt gedeeltelijk onder de toekomstige weg.	3	Door opdrachtnemer te bepalen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120265
230	e	Joulz	6x 150KV+1 SK E	Hoogspanningsstracé	Ligging nabij noordelijke landhoofd van nieuwe brug	1	Instandhouden en beschermen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120266
231	e	Stedin	1 LS E	Laagspanningskabel(s)	Kabel ter plaatse van het mogelijke werkterrein. Werkterrein is ten behoeve van de assemblage van de nieuwe brug.	3	Door opdrachtnemer te bepalen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120265
232	e	Stedin	E	Laagspanningskabel(s)	Kabel te handhaven	3	Door opdrachtnemer te bepalen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120265
233	e	RWS	1 SK RWS	Signaalkabels tbv registratie vispassages		1	Instandhouden en beschermen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120264
234	e	RWS		Voedingskabels tbv visdetectie. Kabels langs de noordelijke oever	Wordt door opdrachtgever verlegd	1	Instandhouden en beschermen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120264
235	e	ANPR	Voeding en signaal kabels tbv camera	Ligging signaal- en voedingskabel onbekend. Kabels lopen naar BP raffinaderij	Camera, signaal- en voedingskabel worden verplaatst door opdrachtgever 1 maand voor ingebruikname nieuwe brug.	2	Instandhouden en beschermen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120263
300	g	Gasunie	1220 ST (HD) NGU	Gastransportleiding	Leiding ligt tussen noordelijke landhoofd en pijler ter plaatse van de noordelijke oever.	1	Instandhouden en beschermen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120264
301	g	Gasunie	1220 ST (HD) NGU	Gastransportleiding	Leiding ter plaatse van het mogelijke werkterrein. Werkterrein is ten behoeve van de assemblage van de nieuwe brug.	1	Instandhouden en beschermen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120266
302	g	Gasunie	323.9 ST NGU	Gastransportleiding	Leiding ter plaatse van het mogelijke werkterrein. Werkterrein is ten behoeve van de assemblage van de nieuwe brug.	1	Instandhouden en beschermen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120266
400	r	Gemeente Rotterdam	400 BT R	Hemelwater afvoer	Riool ligt gedeeltelijk onder de toekomstige weg. Eventuele aanpassingen als onderdeel van de aanpassingen aan het HWA stelsel.	3	Door opdrachtnemer te bepalen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120263
401	r	Gemeente Rotterdam	400 BT R	Hemelwater afvoer	Riool ligt gedeeltelijk onder de toekomstige weg. Eventuele aanpassingen als onderdeel van de aanpassingen aan het HWA stelsel.	3	Door opdrachtnemer te bepalen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120263
402	r	Gemeente Rotterdam	400 BT R	Hemelwater afvoer	Riool ligt gedeeltelijk onder de toekomstige weg. Eventuele aanpassingen als onderdeel van de aanpassingen aan het HWA stelsel.	3	Door opdrachtnemer te bepalen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120263
403	r	Gemeente Rotterdam	600 BT R	Hemelwater afvoer	Riool ligt in de nabijheid van het noordelijke landhoofd van nieuwe brug. Eventuele aanpassingen als onderdeel van de aanpassingen	3	Door opdrachtnemer te bepalen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120264
404	r	Gemeente Rotterdam	300 BT R	Hemelwater afvoer	Riool ligt in de nabijheid van het noordelijke landhoofd van nieuwe brug. Eventuele aanpassingen als onderdeel van de aanpassingen	3	Door opdrachtnemer te bepalen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120264
405	r	Gemeente Rotterdam	300 BT R	Hemelwater afvoer	Riool ligt in de nabijheid van het noordelijke landhoofd van nieuwe brug. Eventuele aanpassingen als onderdeel van de aanpassingen	3	Door opdrachtnemer te bepalen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120264
406	r	Gemeente Rotterdam	300 BT R	Hemelwater afvoer	Riool ligt in de nabijheid van het noordelijke landhoofd van nieuwe brug. Eventuele aanpassingen als onderdeel van de aanpassingen	3	Door opdrachtnemer te bepalen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120264
407	r	Gemeente Rotterdam	600 BT R	Hemelwater afvoer	Riool kruist een DN1200 gastransportleiding van Gasunie. Ligging tot 10 m buiten deze gastransportleiding handhaven.	1	Instandhouden en beschermen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120264
408	r	HbR	250 PVC HbR	Hemelwater afvoer	Leiding ligt parallel aan Darcyweg in de leidingenstrook. Geen beïnvloeding door het project.	3	Door opdrachtnemer te bepalen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120264
409	r	Gemeente Rotterdam	1000 BT R	Hemelwater afvoer	Riool ligt gedeeltelijk onder de toekomstige weg. Eventuele aanpassingen als onderdeel van de aanpassingen aan het HWA stelsel.	3	Door opdrachtnemer te bepalen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120265
410	r	Gemeente Rotterdam	DN800 beton riool	Hemelwater afvoer	Riool kruist de toekomstige weg. Eventuele aanpassingen als onderdeel van de aanpassingen aan het HWA stelsel.	3	Door opdrachtnemer te bepalen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120265
411	r	Gemeente Rotterdam	400 BT R	Hemelwater afvoer	Riool ligt onder de bestaande weg. Eventuele aanpassingen als onderdeel van de aanpassingen aan het HWA stelsel.	3	Door opdrachtnemer te bepalen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120265
412	r	RWS	315 PVC RWS	Hemelwater afvoer	Gedeeltelijke ligging onder de toekomstige weg. Eventuele aanpassing onderdeel van waterhuisingplan.	3	Door opdrachtnemer te bepalen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120265
413	r	Gemeente Rotterdam	400 BT R	Hemelwater afvoer	Riool ligt gedeeltelijk onder de toekomstige weg. Eventuele aanpassingen als onderdeel van de aanpassingen aan het HWA stelsel.	3	Door opdrachtnemer te bepalen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120263 en 9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120264
414	r	RWS	800 BT RWS	Hemelwater afvoer	Gedeeltelijke ligging onder de toekomstige watergang. Eventuele aanpassing onderdeel van waterhuisingplan.	3	Door opdrachtnemer te bepalen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120265
415	r	Gemeente Rotterdam	400 BT R	Hemelwater afvoer	Riool ligt onder de bestaande weg. Eventuele aanpassingen als onderdeel van de aanpassingen aan het HWA stelsel.	3	Door opdrachtnemer te bepalen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120263
416	r	RWS	600 BT RWS	Hemelwater afvoer	Riool kruist de toekomstige weg. Eventuele aanpassingen als onderdeel van de aanpassingen aan het HWA stelsel.	3	Door opdrachtnemer te bepalen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120265
417	r	Gemeente Rotterdam	800 BT R	Hemelwater afvoer	Riool ligt onder de bestaande weg. Eventuele aanpassingen als onderdeel van de aanpassingen aan het HWA stelsel.	3	Door opdrachtnemer te bepalen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120265
418	r	Gemeente Rotterdam	800 BT R	Hemelwater afvoer	Riool ligt onder de bestaande weg. Eventuele aanpassingen als onderdeel van de aanpassingen aan het HWA stelsel.	3	Door opdrachtnemer te bepalen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120265
429	r	Gemeente Rotterdam	600 BT (MS) R	Hemelwater afvoer	Leiding ter plaatse van het mogelijke werkterrein. Werkterrein is ten behoeve van de assemblage van de nieuwe brug.	3	Door opdrachtnemer te bepalen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120266
500	w	BP	50 PE BP	Waterleiding in HDD boorgang.	Kruist nieuw aan te leggen weg. Beperkte grondophoging.	1	Instandhouden en beschermen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120263
501	w	Evides	42 CU W	Waterleiding	Wordt door opdrachtgever verlegd voor 01-10-2018	1	Instandhouden en beschermen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120264
502	w	Evides	42 CU W	Waterleiding	Leiding ter plaatse van het mogelijke werkterrein. Werkterrein is ten behoeve van de assemblage van de nieuwe brug.	3	Door opdrachtnemer te bepalen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120266
503	w	Evides	50PVC W	Waterleiding naar basculekelder		3	Door opdrachtnemer te bepalen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120264
600	o	BP	4x 110 PE (HDD) LEIDINGENK	Mantelbuis in HDD boorgang.	Kruist nieuw aan te leggen weg. Beperkte grondophoging.	1	Instandhouden en beschermen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120263
601	o	BP	ONBEKEND BP	Mantelbuis in HDD boorgang.	Kruist nieuw aan te leggen weg. Beperkte grondophoging.	1	Instandhouden en beschermen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120263
602	o	HbR	800 BT E	Mantelbuis onderdeel van leidingenstrook.	Kruist de toekomstige weg. Ligging handhaven.	1	Instandhouden en beschermen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120264
603	o	HbR	800 BT E	Mantelbuis onderdeel van leidingenstrook.	Kruist de toekomstige weg. Ligging handhaven.	1	Instandhouden en beschermen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120264
604	o	HbR	1000 BT E	Mantelbuis onderdeel van leidingenstrook.	Kruist de toekomstige weg. Ligging handhaven.	1	Instandhouden en beschermen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120264
605	o	HbR	1000 BT E	Mantelbuis onderdeel van leidingenstrook.	Kruist de toekomstige weg. Ligging handhaven.	1	Instandhouden en beschermen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120264
606	o	HbR	800 BT E	Mantelbuis onderdeel van leidingenstrook.	Kruist de toekomstige weg. Ligging handhaven.	1	Instandhouden en beschermen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120264
608	e	Stedin	3 PE mantelbuizen	3 PE mantelbuizen, door middel van HDD aangelegd	Toekomstige grondophoging op mantelbuizen. Impact in onderzoek	1	Instandhouden en beschermen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120265
609	o	HbR		Mantelbuis ten behoeve van glasvezelkabel	Ligging deel onder de nieuwe weg. Ligging aan te passen.	3	Door opdrachtnemer te bepalen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120265
610	o	BP	40 PE BP (Mantelbuis)	Mantelbuis in HDD boorgang.	Kruist nieuw aan te leggen weg. Beperkte grondophoging.	1	Instandhouden en beschermen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120263
611	e	Stedin	4x 200 PVC E	PVC mantelbuizen	Ligging nabij noordelijke landhoofd van nieuwe brug. Te handhaven	1	Instandhouden en beschermen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120264
612	o	Prorail	200 PVC NS	PVC mantelbuis	Ligging nabij noordelijke landhoofd van nieuwe brug. Te handhaven	1	Instandhouden en beschermen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120264
700	b	MAVA	Blusleiding	Blusleiding	Te verleggen door opdrachtnemer	3	Door opdrachtnemer te bepalen	9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120263 en 9V3178-50-GE-DR-InvenK&L-120264

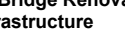


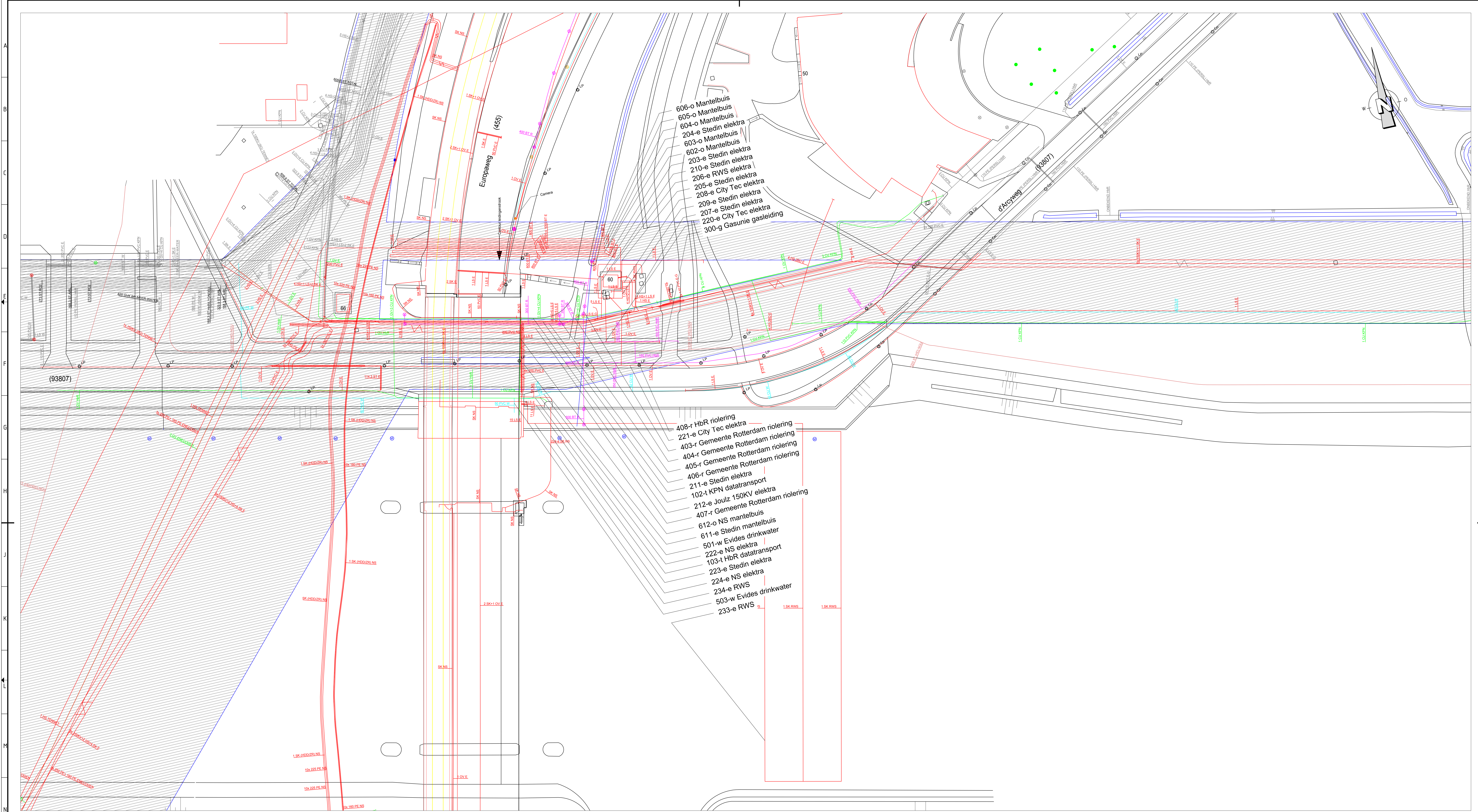
SITUATIE
SCHAAL 1:500

Legenda

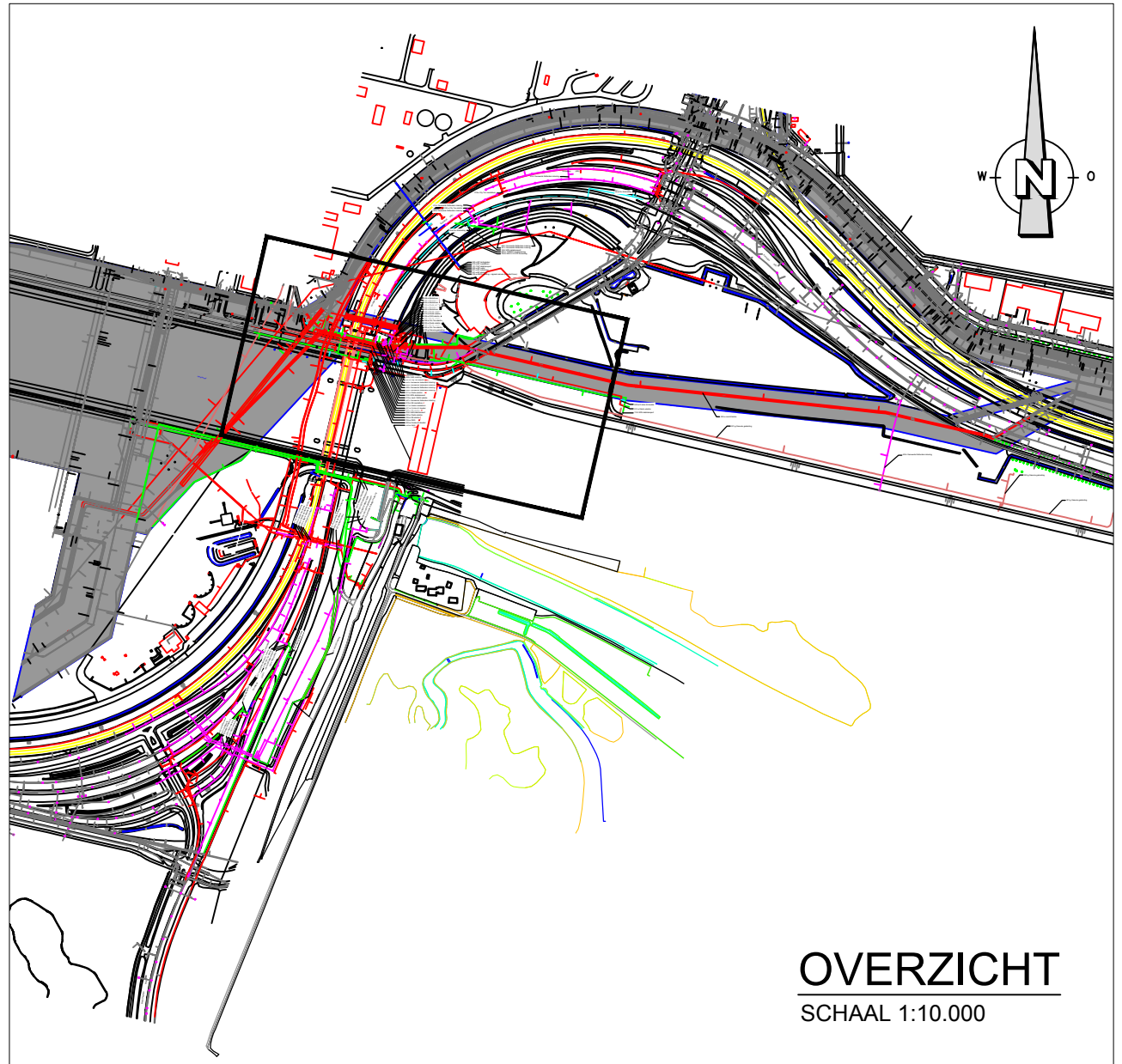
Leidingsstrook



3	01-06-2018	Diverse tekstuuele aanpassingen + tekeninghooft gewijzigd	JKU	HHA	RBO
2	10-04-2018	Diverse aanpassingen	RVE		RBO
1	03-11-2017	Tuonwering teatrtat	GHA		RBO
0	26-10-2017	Eerste uitgave	GHA		RBO
Rev	Datum	Omschrijving	Get.	Gec.	Acc.
Project Tiel Tijdelijke Suurhoffbrug			Opdrachtgever Rijkswaterstaat		
Onderwerp Overzicht Kabels en Leidingen			 ARUP Managing Contractor - RWS Steel Bridge Renovation Rijkswaterstaat, Water Service Infrastructure PO Box 20000, 3502 LA Utrecht, The Netherlands Griffioenlaan 2, 3526 LA Utrecht, The Netherlands		
Formaat A0	Schaal 1:500				
Projectnummer 9V3178	Werkpakket GE	Fase RO	Status Issue	Documenttype DRG	Tekeningnummer 120263
		Volgnummer 1-4	Revisie 3		



SITUATIE
SCHAAL 1:500



Legenda

Leidingstrook

3	01-06-2018	Diverse tekstuuele aanpassingen + tekeninghoofd gewijzigd	JKU	HHA	RBO
2	10-04-2018	Diverse aanpassingen	RVE		RBO
1	03-11-2017	Tuonwoning laastblad	GHA		RBO
0	26-10-2017	Eerste uitgave	GHA		RBO
Rev	Datum	Omschrijving	Get.	Gec.	Acc.

Project Titel
Tijdelijke Suurhoffbrug

Onderwerp
Overzicht Kabels en Leidingen

Format
A0

Schaal
1:500

Projectnummer
9V3178

Werkpakket
GE

Fase
RO

Status
Issue

Documenttype
DRG

Tekeningnummer
120264

Volgnummer
2-4

Revisie
3

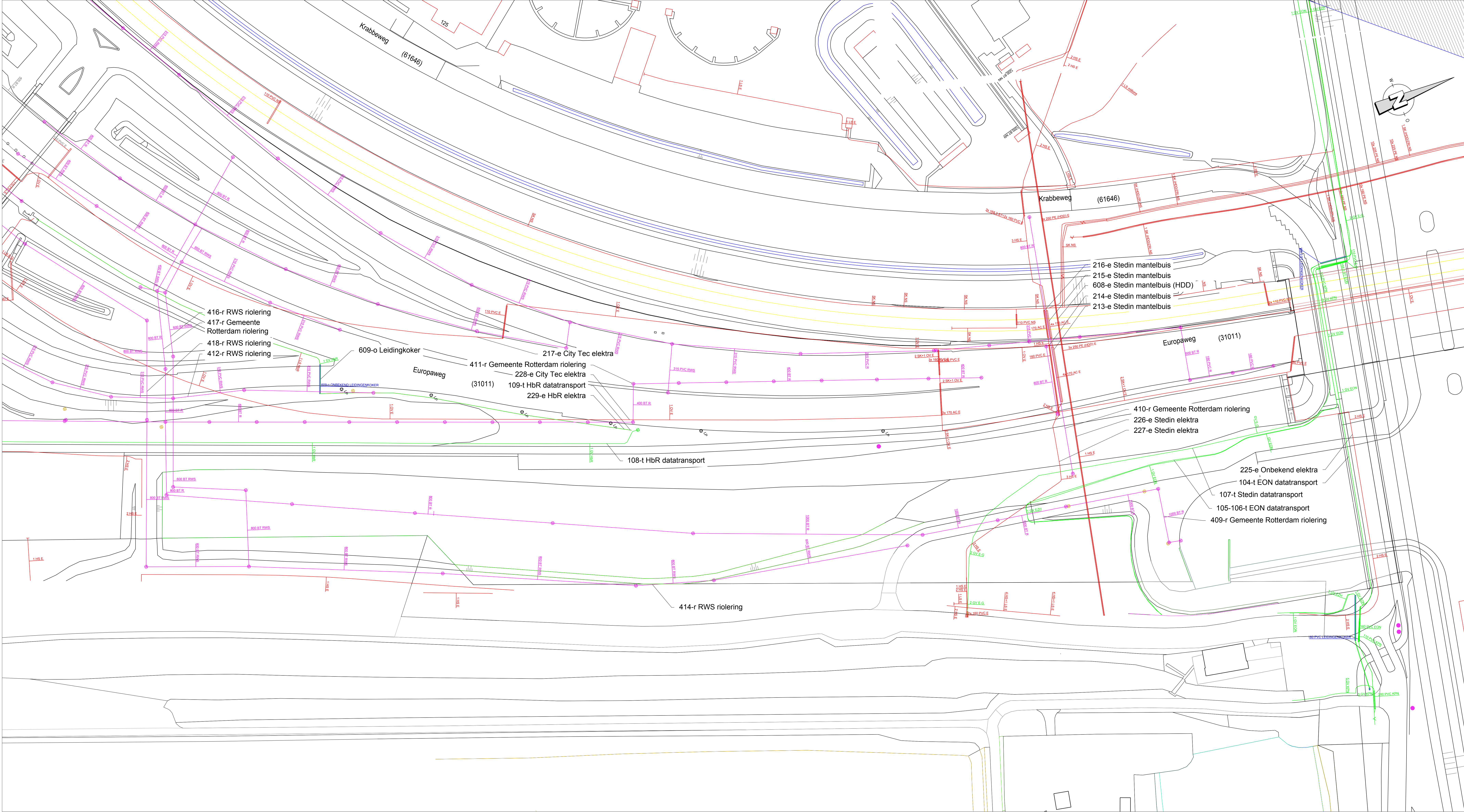
ARUP

Managing Contractor - RWS Steel Bridge Renovation

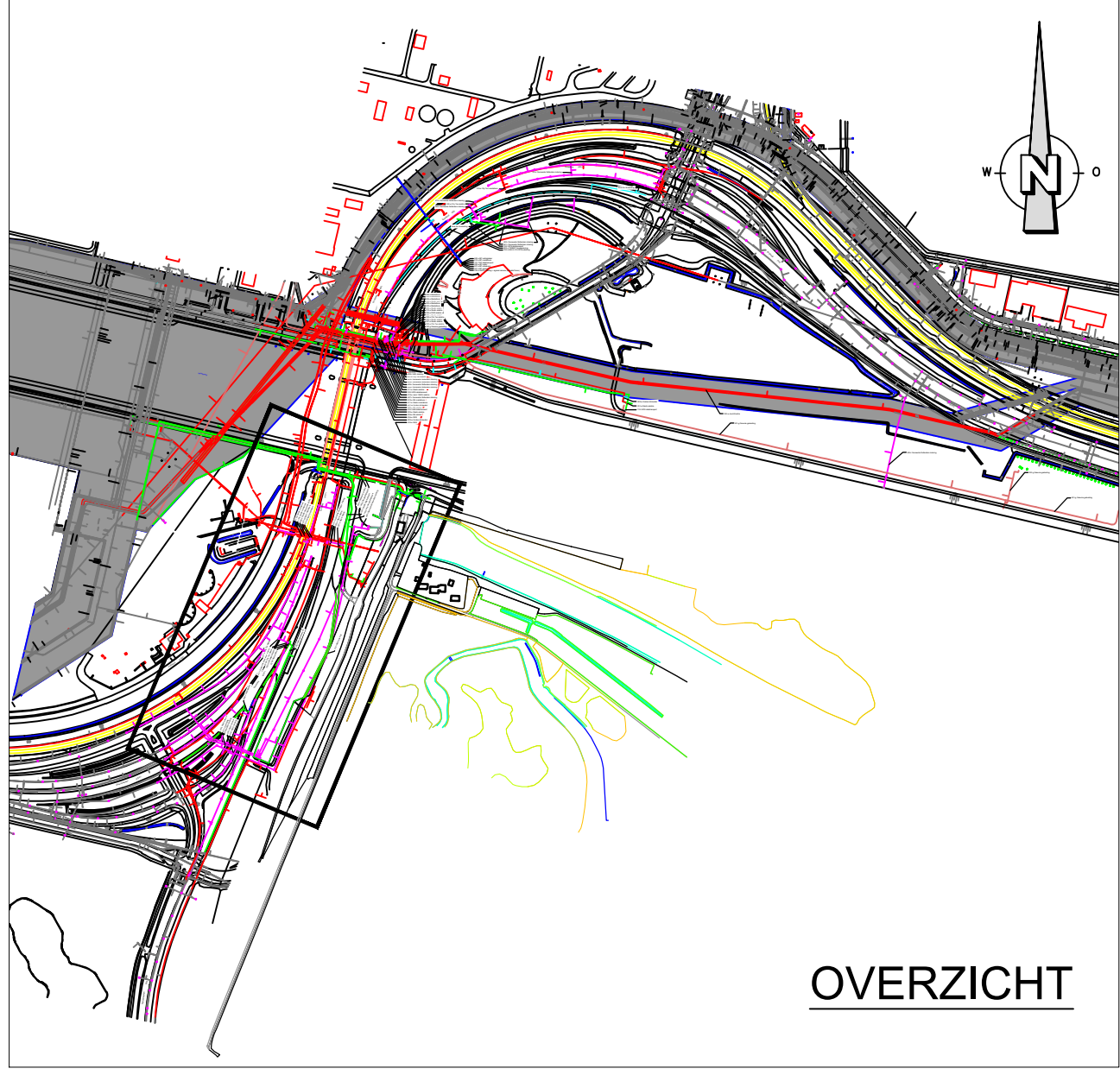
Rijkswaterstaat, Water Service Infrastructure

PO Box 20000, 3502 LA Utrecht, The Netherlands

Griffioenlaan 2, 3025 LA Utrecht, The Netherlands



SITUATIE



Legenda

Leidingstrook

3	01-06-2018	Diverse tekstuuele aanpassingen + tekeninghoofd gewijzigd	JKU	HHA	RBO
2	10-04-2018	Diverse aanpassingen	RVE		RBO
1	03-11-2017	Tuwinging vastblad	GHA		RBO
0	25-10-2017	Eerste uitgave	GHA		RBO
Rev	Datum	Omschrijving	Get.	Gec.	Acc.

Project Titel: Tijdelijke Suurhoeffbrug

Opdrachtgever: Rijkswaterstaat

Onderwerp: Overzicht Kabels en Leidingen

Managing Contractor: RWS Steel Bridge Renovation

Rijkswaterstaat, Water Service Infrastructure

PO Box 20000, 3002 LA Utrecht, The Netherlands

Grijsfontein 2, 3025 LA Utrecht, The Netherlands

Formaat: A0

Schaal: 1:500

Projectnummer: 9V3178

Werkpakket: GE

Fase: RO

Status: Issue

Documenttype: DRG

Tekeningnummer: 120265

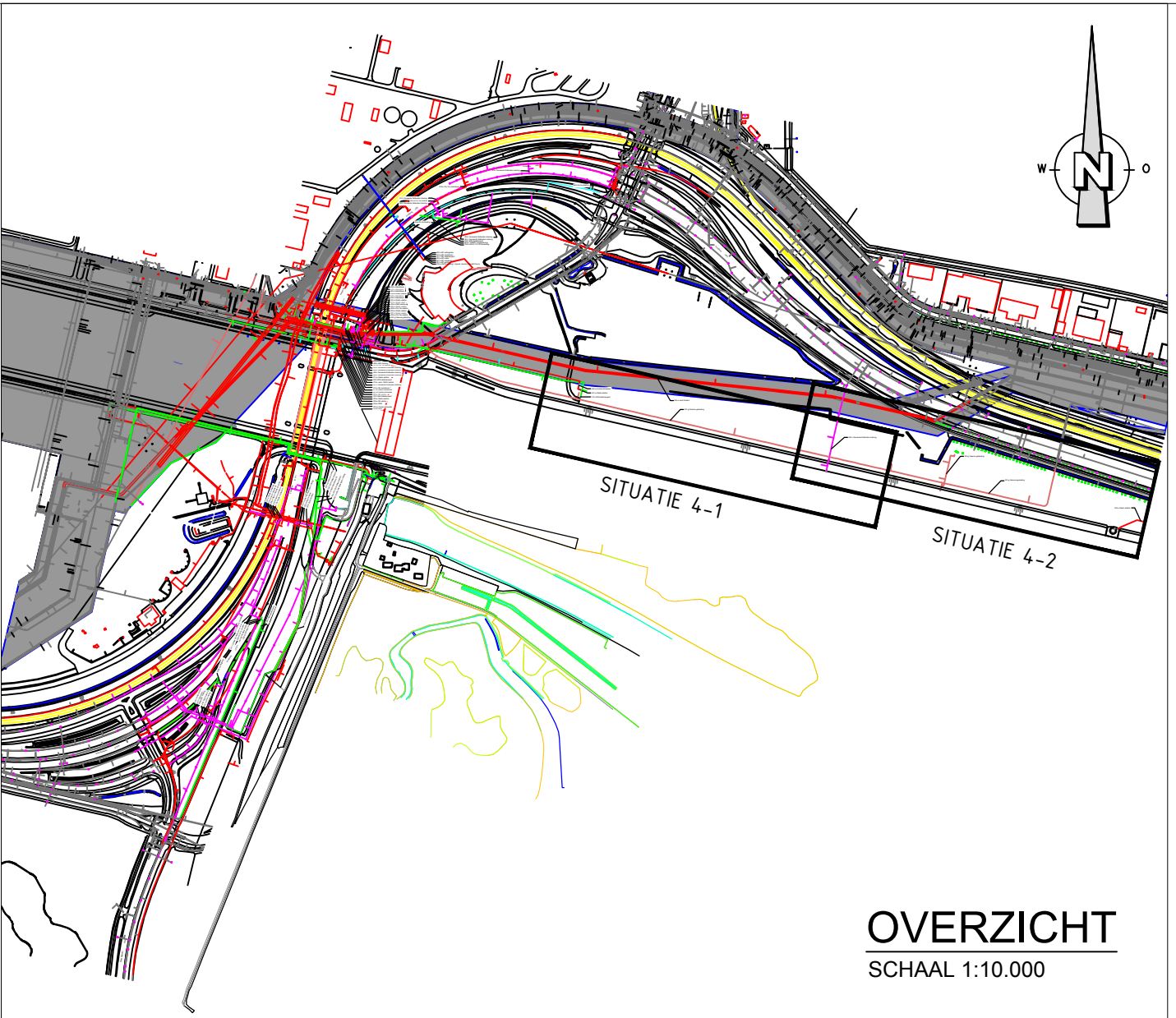
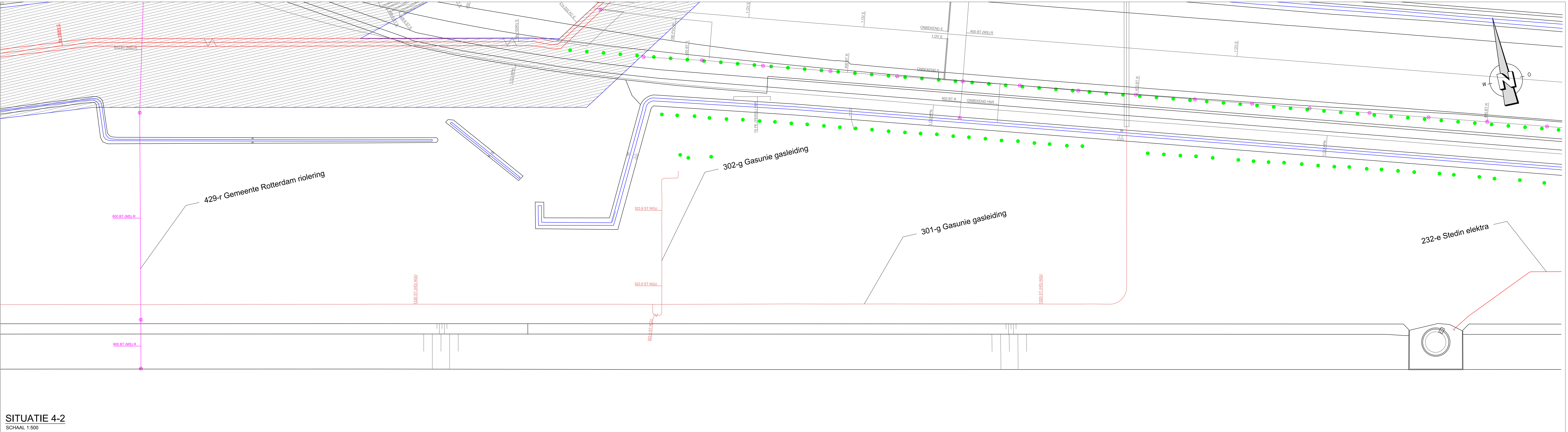
Volgnummer: 3-4

Revisie: 3

ARUP

Royal HaskoningDHV

Engineering & Design



Legenda

Leidingstrook

Rev	Datum	Omschrijving	Get.	Gec.	Acc.
2	01-06-2018	Diverse tekstuele aanpassingen + tekeninghoofd gewijzigd	JRU	H&A	RBO
1	10-04-2018	Diverse aanpassingen	RAE		RBO
0	26-10-2017	Eerste uitgave	GHA		RBO

Project Titel: Tijdelijke Suurhoffbrug
Onderwerp: Overzicht Kabels en Leidingen

Formaat: A0
Schaal: 1:500

Projectnummer: 9V3178
Werkpakket: GE
Fase: RO
Status: Issue
Documenttype: DRG
Tekeningnummer: 120266
Vognummer: 4-4
Revisie: 2

ARUP
Managing Contractor - RWS Steel Bridge Renovation
Rijkswaterstaat, Water Service Infrastructure
PO Box 20000, 3802 LA Utrecht, The Netherlands
Griffioenlaan 2, 3820 LA Utrecht, The Netherlands

Royal HaskoningDHV
Engineering. Creating. Together.