



Cleverland

Reconstructie en rioolrenovatie Kerkstraat en Kerkeveldstraat te Brunssum

CROW500 Maatregelenplan ontwerpfase

Kenmerk	: 2022080-412-RAP	Auteur	: LK
Versie	: 1.0	Datum	: 29 november 2022
Bijlagen	: • Bestekstekeningen 2022080-402-TEK-Nieuw Riool: Bestaande situatie - Kabels & leidingen.		

Projectomschrijving

Voorliggend maatregelenplan is opgesteld conform CROW500 "Schade voorkomen aan kabels en leidingen" ten behoeve van het project "Reconstructie en rioolrenovatie Kerkstraat en Kerkeveldstraat te Brunssum". Het werk is beschreven in het bestek met kenmerk 2022080-401-CON en bestaat in hoofdzaak uit:

- a. Verwijderen van groen;
- b. Verwijderen asfaltverhardingen;
- c. Verwijderen elementverhardingen;
- d. Verwijderen funderingslagen;
- e. Grondwerkzaamheden en saneringswerkzaamheden;
- f. Het aanbrengen en uitvoeren bijbehorende grond- en bemalingswerken en toepassen van hulpconstructies;
- g. Verwijderen riolering;
- h. Het leveren- en aanbrengen riolering;
- i. Het relinen van een bestaande betonriool;
- j. Het leveren- en aanbrengen funderingslagen;
- k. Het leveren- en aanbrengen asfaltconstructies;
- l. Het leveren- en aanbrengen elementverhardingen;
- m. Verwijderen en aanbrengen markeringen;
- n. Het aanbrengen, instandhouden en verwijderen van tijdelijke verkeersmaatregelen; en het verrichten van bijkomende werkzaamheden.

Bijbehorende kabels en leidingen tekeningen bij bestek, waarop het maatregelenplan gebaseerd is:

- 2022080-402-TEK Nieuw riool - Bestaande situatie Kabels&leidingen d.d. 03-12-2021.

Risico-inventarisatie

Risico's waarmee in de ontwerpfase rekening is gehouden:

1. Kruising hoofdriolering met bestaande kabels en leidingen;
2. Oversteken kabels en leidingen i.r.t. nieuwe locatie rioolputten;
3. Kruising huisaansluitingen riool met kabels en leidingen;
4. Kabels en leidingen onder een gesloten verharding;
5. Te verwijderen riolering in/dichtbij bestaand kabels en leidingen tracé (langsrichting);
6. Nieuwe riolering in/dichtbij bestaand kabels en leidingen tracé (langsrichting);
7. Diepte kabels en leidingen i.r.t. grondwerk riool;
8. Diepte kabels en leidingen i.r.t. nieuwe maaiveldhoogte.

Beheersmaatregelen

In de ontwerpfasen zijn de volgende beheersmaatregelen van toepassing:

1. **Het doen van een graafmelding** › deze is als ondergrond verwerkt in de tekeningen "Nieuw riool", zie hoofdstuk "Projectomschrijving";
2. **Het maken van proefsleuven om exacte locatie kabels en leidingen inzichtelijk te maken** › zie hoofdstuk "Beheersmaatregelen uitvoering";
3. **Het beschermen van kabels en leidingen** › zie hoofdstuk "Beheersmaatregelen uitvoering".

Knelpunten vanuit netbeheerders

Tijdens de voorbereiding van het project hebben er nutsoverleggen plaatsgevonden tussen de opdrachtgever en de onderstaande nutsbedrijven. Hieronder leest u een samenvatting daarvan:

Enexis

- **Belang: laagspanningskabel, middenspanningskabel, lage druk gas en hoge druk gas;**
- Lage druk gasleiding. De gasleiding ter hoogte van de Julianastraat richting de Prins Bernhardstraat wordt door ENEXIS gesaneerd. De werkzaamheden ter plaatse van de Julianastraat starten- en worden uitgevoerd in januari 2023.
- Het (ver-)plaatsen van de lichtmasten in de Kerkstraat, Julianastraat en de Kerkeveldstraat inclusief de benodigde kabel- en montagewerkzaamheden worden uitgevoerd tijdens de uitvoering van het contract 2022080-410-CON.

Ziggo

- **Belang: datakabel;**
- Geen werkzaamheden.

KPN

- **Belang: datakabel;**
- Geen werkzaamheden.

WML

- **Belang: waterleiding;**
- Geen werkzaamheden.

Gemeente Brunssum:

- **Belang: vrijvervalriool**
- Verwijderen bestaande riolering en het aanleggen van een gemengd rioolstelsel.

Ontwerpkeuzes

Als gevolg van vooronderzoek, het overleg met de kabel- en leidingbeheerders zijn de volgende ontwerpkeuzes gemaakt:

- Een deel van de te renoveren riolering ligt onder doorgaande weg, deze leiding wordt gerelined. Overige riolering wordt verwijderd en vervangen;
- In het rioleringsontwerp is zo veel als mogelijk rekening gehouden met overstekende kabels en leidingen i.r.t. de nieuwe locatie van putten;
- In het rioleringsontwerp is zo veel als mogelijk rekening gehouden met de aanleghoogte i.r.t. overstekende kabels en leidingen;
- In het verhardingsontwerp is zoveel als mogelijk rekening gehouden met open verhardingen t.p.v. het tracé van kabels en leidingen.

Beheersmaatregelen uitvoering

1. **Verleggingen van K&L (lage druk gasleiding) worden uitgevoerd voorafgaand aan de herinrichting (kleine werkzaamheden uitgezonderd)** › bestek deel 3 bepaling 01.11.01;
2. **Eis voorzorgsmaatregelen: De aannemer is wettelijk verplicht tijdig en vóór aanvang van de graafwerkzaamheden contact op te nemen met de betreffende netbeheerder(s)** › bestek deel 3 bepaling 01.09.02;
3. **Het maken van proefsleuven om exacte locatie kabels en leidingen inzichtelijk te maken en te toetsen aan het rioleringsplan (verifiëren/valideren)** › bestekspostnummers 111010 en 111020;
4. **Een gedetailleerd werkplan dient vooraf te acceptatie voorgelegd te worden aan de leidingbeheerder** › bestek deel 2.2 bestekspost 111010;
5. **Aanbrengen tijdelijke voorzieningen (kabeldrager) voor de aanleg van hoofdriool, kolk- en huisaansluitingen t.p.v. kruisende K&L** › bestekspost 111040;
6. **De aannemer organiseert een coördinatiebespreking met de nutsbedrijven waarbij de directie aanwezig zal zijn** › bestek deel 3 bepaling 01.09.02 lid 04;
7. **De aannemer houdt een toolboxmeeting inzake "zorgvuldig graven bij kabels en leidingen" in samenspraak met de nutsbedrijven** › bestek deel 3 bepaling 01.09.02 lid 06;
8. **Afspraken met nutspartijen staan vermeld in het bestek** › bestek deel 3 bepaling 01.09.02;
9. **De coördinatie van werkzaamheden van nutsbedrijven geschiedt door de aannemer** › bestek deel 3 bepaling 01.11.01 lid 01.