

# Rioolrevisies digitaal snel en soepel verwerken

Voorstel Proof of Concept (PoC) met Stichting RIONED

Januari 2023

## Doel van de samenwerking

Het project *Rioolrevisies digitaal snel en soepel verwerken* is een Proof of Concept (PoC) van Lidia Low-Code Solutions (2LCS) en Taxonic (<https://taxonic.com>) en richt zich op de informatie-uitwisseling tussen gemeentelijke beheerder en aannemer bij de revisie van riolering. Een van de aandachtspunten daarbij zijn de GWSW-presentatienormen. Deze zijn nu conform PDOK gericht op de beheersituatie. Om het revisieproces te ondersteunen dienen deze normen uitgebreid te worden zodat ook mutaties gevisualiseerd kunnen worden (oude situatie, nieuwe situatie).

Door tijdens de uitvoering van deze PoC een dialoog te laten plaatsvinden tussen de eindgebruikers in het revisieproces en Stichting RIONED kunnen de ideeën en ervaringen opgedaan in de PoC terugvloeiën in (een volgende versie van) de GWSW-standaard. Elke belangstellende is welkom aan deze dialoogtafel: deelname aan de PoC is geen voorwaarde.

Door een innovatieve combinatie van diverse technieken (zoals GIS/Geo en RDF) zal de meerwaarde van digitale verwerking van revisies aangetoond worden op basis van de GWSW-standaard met behulp van het low-code platform Lidia. Het concrete doel van de PoC *Rioolrevisies digitaal snel en soepel verwerken* is om het revisieproces te vereenvoudigen, en het volgende aan te tonen:

- De aannemer krijgt beter inzicht in de situatie op locatie,
- De aannemer kan direct op locatie alle mutaties tekenen en annoteren, zonder CAD,
- De gemeente krijgt direct beschikking over gestructureerde data op de kaart, volgens (en in anticipatie op) de RIONED-presentatienormen

## Wat gaan we doen in de PoC?

### Use Case: de context

De aannemer gaat revisiewerkzaamheden uitvoeren in opdracht van de gemeente. Met een druk op de knop creëert de gemeente een “dataruimte” voor de aannemer en autoriseert de betreffende gebruikers. Deze dataruimte bevindt zich in een op Lidia-webapp en is voorzien van laagdrempelige, eenvoudig te gebruiken functionaliteit. De dataruimte bevat alle data van de gemeente die de aannemer nodig heeft om zijn mutaties door te kunnen voeren. Na gedane zaken sluit de gemeente de dataruimte en wordt deze opgeheven. De gemeente is te allen tijde in regie.

### Beschrijving van de Use Case

De aannemer brengt de mutaties in en annoteert de data, direct op de kaart. Dit betreft onder meer de bob-maten aan het begin en eind van een leiding. Hij heeft hiervoor geen additionele software nodig. De data worden op validiteit gecontroleerd. De gemeente krijgt een signaal dat de datalevering klaar staat. Deze voert ook een validatie uit. Vervolgens worden de data overgebracht naar de gemeentelijke systemen en zijn daar in één oogopslag te interpreteren.

Voorbeeld: de aannemer ziet in de app, op locatie, de oude leiding. Hij geeft aan dat deze verwijderd is. Ook tekent hij de nieuwe leiding in en annoteert deze met de bob-maten aan begin en eind. De mutatie is direct beschikbaar in de dataruimte. De gemeente kan daar het proces/project volgen en

zo nodig al toetsen (zowel de uitvoering als de revisiedata). Na validatie neem de gemeente de data over met een druk op de knop.

### Te behalen voordelen

De voordelen die deze op het GWSW en andere open standaarden gebaseerde werkwijze biedt zijn als volgt.

#### Voor de aannemer:

- De aannemer krijgt inzicht in de bestaande situatie. In een kruisput met vier leidingen zijn de bob-maten direct, op locatie, beschikbaar in de vorm van annotaties
- De aannemer hoeft geen CAD-tekening meer te (laten) maken door een centraal team op kantoor
- In plaats daarvan kan hij de mutaties direct op locatie op de kaart aangeven en annoteren. Dit bespaart de aannemer tijd en inspanning
- Dataverlevering naar opdrachtgever is conform GWSW, dus acceptatie verloopt soepeler

#### Voor de gemeente:

- De gemeente ontvangt niet meer een PDF op basis waarvan de mutaties handmatig ingebracht moeten worden in de systemen
- In plaats daarvan krijgt de gemeente gevalideerde data geleverd die direct afgebeeld worden op een kaart volgens de Stichting RIONED-presentatienormen
- Niet pas na afronding, maar al gedurende het project kunnen zowel de directievoerder/projectleider als de databeheerder meekijken en controleren
- Revisies worden conform standaarden aangeleverd, waardoor de doorlevering richting KLIC/WIBON soepel zal verlopen binnen gestelde doorlooptijden.

### Scope van het PoC-project

De PoC heeft doelbewust een beperkte functionele scope. In een volgende fase kan de app opgeschaald worden naar een Pilot, waarbij extra functies beschikbaar komen en alles richting productie voorbereid wordt. Bijvoorbeeld:

- Koppelingen met inmeten en (ontwerp) NLCS tekeningen,
- Doorontwikkeling richting programma BORius (naast riolering ook andere BOR-domeinen bedienen o.b.v. IMBOR+),
- Doorontwikkeling van functionaliteiten en toepassingen.

Het uitvoeren van dit PoC-project (inclusief het configureren en inrichten van de app en het platform, het laden en integreren van gemeentelijke GWSW-conforme rioleringsdata en eventueel andere benodigde data, het begeleiden van de brainstormsessie met de deelnemers, het begeleiden van het proces en het gezamenlijk evalueren van de resultaten) zal naar verwachting twee maanden in beslag nemen (de doorlooptijd wordt mogelijk iets meer i.v.m. beschikbaarheid betrokkenen).

### Informatiesessie

Op woensdag 1 februari 2023 om 13:00 wordt een online informatiesessie georganiseerd. De PoC zal daar in meer detail worden beschreven. Aan bod komt ook de samenwerking met Stichting RIONED en de vormgeving van de dialoog met als doel het laten terugvloeien van resultaten in de GWSW-standaard. Ook worden dan de kosten van deelname besproken (het hiernavolgende is indicatief). Uiteraard is er uitgebreid gelegenheid voor vragen en discussie. Belangstellenden voor de

informatiesessie over deze PoC kunnen zich aanmelden bij U kunt zich aanmelden voor de online informatiesessie door een mail te sturen naar [patrick.moerkerken@taxonic.com](mailto:patrick.moerkerken@taxonic.com).

### Kosten gemeente (indicatief)

Van de eerste deelnemende gemeente wordt een investering gevraagd van 25.000 euro. Bij tweede en volgende deelnemers wordt 12.500 euro in rekening gebracht. (Dit is een indicatie.) Een startgroep zou de kosten overigens ook onderling op een andere manier kunnen verdelen.

In ruil voor een bijdrage aan de uitvoeringskosten mag een gemeente 12 maanden lang gebruik maken van de in de PoC ontwikkelde Revisie-app (inclusief functionaliteit die gedurende deze periode eventueel wordt toegevoegd) zonder licentiekosten.

Nota bene: de kosten voor de digitale werkomgeving vallen hier buiten. Deze bedragen 1.333 euro per maand voor een Acceptatietest-omgeving (A-omgeving). Voor een Productieomgeving (P-omgeving) wordt desgewenst op verzoek van een deelnemende gemeente een offerte opgesteld.

De PoC-omgeving is inbegrepen in de kosten en wordt drie maanden na aanvang afgesloten.

### Randvoorwaarden voor deelname

Van deelnemende gemeenten wordt het volgende verwacht:

- De gemeente is bekend met de GWSW-standaard en wil een ontwikkelstap zetten.
- De gemeente heeft/maakt reeds een valide GWSW-dataset via de GWSW-server bij Stichting RIONED beschikbaar.
- De gemeente vraagt revisies uit d.m.v. standaardcontracten.

### Benodigde middelen (indicatief)

De doorlooptijd van de PoC is ruim twee maanden. Taxonic en 2LCS leveren de inspanning die per gemeente nodig is voor het configureren en inrichten van het Lidia-platform, het selecteren, valideren en laden van de gemeentelijke data vanaf de GWSW-server en het begeleiden van het proces. Taxonic en 2LCS leveren 50% van deze inspanning om niet.

Elke deelnemende gemeente en aannemer leveren het aantal gevraagde uren om niet. De gemeente neemt de overige kosten op zich. Dat zijn voor de eerste gemeente (indicatief):

- De helft van kosten voor de kosten voor inrichting, configuratie en implementatie (50% van 42.000 euro, dus 21.000 euro)
- De volledige kosten voor de PoC-omgeving gedurende drie maanden, à 4.000 euro

Voor eventuele volgende deelnemers aan de PoC wordt 12.500 euro in rekening gebracht omdat een deel van de inrichting en configuratie herbruikbaar is (indicatief).

Elke deelnemende gemeente committeert zich om deel te nemen aan de dialoogtafel en opgedane ervaringen terug te koppelen aan Stichting RIONED. Stichting RIONED gebruikt deze informatie om de GWSW-presentatienormen uit te breiden en geschikt te maken voor het presenteren van status.

De volgende uren en middelen zijn naar schatting nodig:

#### Per deelnemende aannemer:

- 1 dag verwerken revisie
- 1 dag deelnemen in workshops (demonstratieworkshop, evaluatieworkshop)

#### Per deelnemende gemeente:

- 1 dag beoordelen revisie en verwerken revisie in beheersysteem
- 1 dag deelnemen in workshops (voorbereidende workshop, evaluatieworkshop, dialoogtafel)

**Begeleiding Stichting RIONED:**

- 4 uur terugkoppeling GWSW-standaard en revisie (dialoogtafel)
- PM, communicatie over en na de PoC

**Contact**

Vragen over de opzet van de PoC kunt u stellen in de informatiesessie op 1 februari a.s. of u kunt contact opnemen met:

Martien Vos (2LCS) via [martienvos@gmail.com](mailto:martienvos@gmail.com) en 06-112 614 34 of

Jan Voskuil (Taxonic) via [jan.voskuil@taxonic.com](mailto:jan.voskuil@taxonic.com).