

Verslag aan de Provincieraad

betreft

Meetpunten en databeheer

Ontwikkeling van een platform voor de opslag, verwerking, visualisatie en analyse van grote meetreeksen van milieuparameters - goedkeuring ontwerp

bevoegde gedeputeerde Leentje Grillaert

Mevrouwen en mijne Heren,

Situering

De provincie Oost-Vlaanderen beheert 1650 km onbevaarbare waterlopen. In het kader van zowel wateroverlast als droogte is het belangrijk de waterpeilen op deze waterlopen te bemeten. De metingen laten toe het beleid en het beheer beter onderbouwd vorm te geven en uit te voeren. Enkele concrete toepassingsvelden van de data zijn: in beeld brengen van problematieken van wateroverlast of tekort aan water, optimalisatie van de werking van bestaande of nieuw te bouwen waterbeheersingsinfrastructuur, advisering m.b.t. captatieverboden, ...

De dienst Integraal Waterbeleid gebruikt op dit moment 30 *multiflexmeters*, dit zijn zeer compacte en goedkope ultrasone toestellen die real-time waterpeilen meten. De data worden om de 15 minuten via LoraWan-technologie (Internet of Things) doorgestuurd naar een dataplatform. Op dit moment betreft dit een proefplatform van AnteaGroup. Op het platform worden de metingen gecapteerd, verwerkt en gevisualiseerd. De bedoeling is het aantal meters op termijn uit te breiden naar een 200-tal, verspreid over de provincie. Daarnaast zal de dienst binnenkort over 5 bijkomende *peilmeetmodules* beschikken die samen met de VMM en de andere Vlaamse provincies zijn aangekocht. Bovendien beschikken wij ook over *meters aan de geautomatiseerde pompen en stuwen* op waterlopen in onze provincie.

Ook het Provinciaal Centrum voor Milieuonderzoek beschikt over aanzienlijke *meetreeksen van grond- en oppervlaktewaterpeilen*. Het betreffen metingen met druksondes in peilbuizen die ter plaatse op regelmatige tijdstippen moeten worden uitgelezen en waarvan de data nadien verwerkt worden. Deze verwerking gebeurt op dit moment handmatig.

Ontwikkeling platform

De dienst Integraal Waterbeleid en het PCM wensen een platform te laten ontwikkelen waarop gestructureerd grote datareeksen met milieuparameters kunnen worden bijgehouden, verwerkt, gevisualiseerd en geanalyseerd. In het proefproject dat het voorbije jaar liep met AnteaGroup werden beperkte functionaliteiten voor de multiflexmetingen opgezet. Deze volstaan echter niet om invulling te geven aan al onze noden. Daarom werd een bestek opgemaakt

voor de aankoop en ontwikkeling van een platform waarvan de belangrijkste functies hieronder worden vermeld.

Capteren, verwerken en valideren

De meetdata dienen door de ontwikkelaar ingelezen te worden en verwerkt. Na verwerking is het belangrijk dat er ook een validatie wordt uitgevoerd. Foute meetwaarden dienen automatisch verwijderd te worden.

Analyseren

Er worden allerlei tools gevraagd (gemiddelden, percentielen, ...) om datareeksen vlot te kunnen analyseren en met elkaar te vergelijken. Neerslagdata zullen in het platform ingelezen kunnen worden om zo de invloed van de gevallen neerslag op de gemeten waterpeilen te bepalen.

Alarmeren

Er moeten per locatie waak- en alarmpeilen ingesteld kunnen worden, zowel hoog als laag water. Wanneer een waak- of alarmpeil bereikt wordt, dient het platform een verwittiging uit te sturen, zodat indien nodig actie kan ondernomen worden.

Flexibel andere meetreeksen toevoegen

In het bestek wordt vermeld dat er tijdens de opdracht nog andere meetdata aan het platform toegevoegd kunnen worden. Hierbij wordt gedacht aan nieuwe meters die tijdens de looperperiode aangekocht kunnen worden (bv. andere real-time waterpeilmeters of multiprobesondes die de waterkwaliteit real-time bemeten). In de meetstaat werden hiervoor een aantal regie-uren toegevoegd.

Publiceren van data

Het is uiteindelijk de bedoeling de gegevens van de verschillende sensoren beschikbaar te stellen voor het brede publiek via www.waterinfo.be en/of www.dov.be.

Het bestek werd opgesteld in samenspraak met de dienst Integrale Kwaliteitszorg - Data & Analyse.

Geraamde kost en wijze van gunnen

De totale kostprijs wordt geraamd op 177 120 EUR (excl. BTW) of 214 315,20 EUR (incl. BTW). Voorgesteld wordt om de opdracht te gunnen via een vereenvoudigde onderhandelingsprocedure met voorafgaande bekendmaking.

Om de technische en beroepsbekwaamheid van de inschrijver te verzekeren wordt als selectie criterium gesteld dat de inschrijver reeds over een softwareplatform, waarop real time data binnenkomen, dient te beschikken. Ook mag de onderhavige opdracht niet meer dan 30% van de jaarlijkse omzet bedragen.

Volgende gunningscriteria zullen worden gebruikt bij het beoordelen van de offertes: de totale prijs voor 50% van de punten, de functionaliteit en gebruiksvriendelijkheid voor 40% (aan de hand van een vooropgestelde lijst) en de eventuele aanlevering van voor het bestuur passende vrije opties voor 10%.

De vereiste kredieten zijn beschikbaar op de budgetcode 2021/211100/04/0319 (Concessies, octrooien, licenties, knowhow, merken en

soortgelijke rechten), actie A000010: Het aanleggen of bouwen van nieuwe waterbouwkundige infrastructuur - raming R005524 (ontwikkelen van software) van het budgetjaar 2021. Hierop zijn voldoende kredieten beschikbaar.

Kan u akkoord gaan met het volgende:

- Het aanstellen van een extern ontwikkelaar voor het ontwikkelen van een 'platform voor de opslag, verwerking, visualisatie en analyse van grote meetreeksen van milieuparameters' via een vereenvoudigde onderhandelingsprocedure met voorafgaande bekendmaking.

- De documenten voor het aanstellen van een extern ontwerper: bestek, meetstaat en raming.

Gent, .

namens de Deputatie:

De provinciegriffier,
Steven Ghysens

De bevoegde gedeputeerde,
Leentje Grillaert