

PIPELIFE 

DIGITALIZACIJA U VODNO-KOMUNALNOJ INFRASTRUKTURI

SMART HUB - END 2 END SOLUTION



KANALIZACIJSKE CRPNE STANICE

ISKUSTVA KORISNIKA

ZAHTJEVI

- Učestali inspekcijski obilasci mesta ugradnje su skupi
- Želim učinkovit sustav
- Kako se može mjeriti operacijski status i učinkovitost?
- Želim unaprijed isplanirati servisno održavanje
- Želim odmah znati ako nešto podje po zlu
- Koje troškove mogu očekivati kod ugradnje?

BOLNE TOČKE

Daljinski nadzor i upravljanje imovinom

Daljinski nadzor i automatska kontrola imovine, upravljanje imovinom

PONUDA

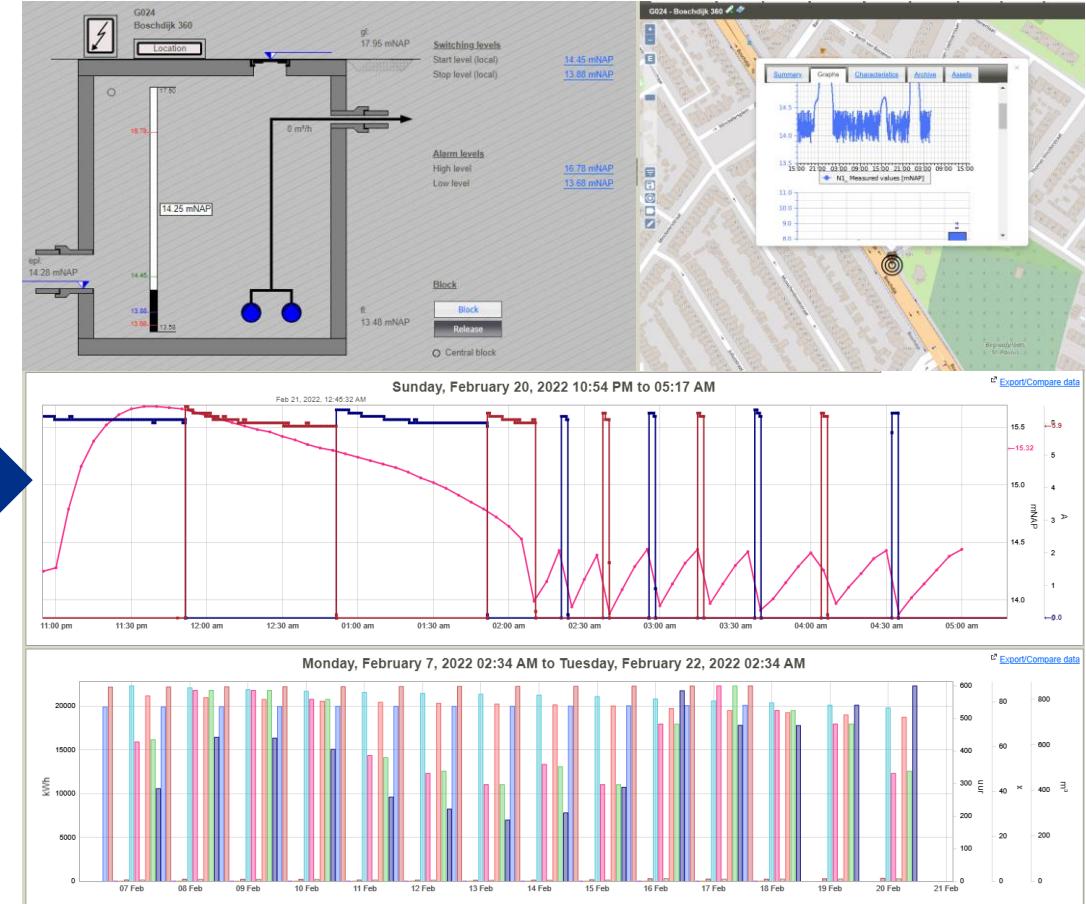
Mala kanalizacijska crpna stanica:
status crpke, razina otpadne vode, indikacije, radni sati, grupna kontrola malih stanica, podaci o imovini, energetski podaci, vizualna povratna informacija, mogućnost zvučnog upozorenja

Velika kanalizacijska crpna stanica:
Parametri procesa, kontrola u stvarnom vremenu, opcija lokalne kontrole, alarm i analitika, energetski podatci, informacije o imovini

KANALIZACIJSKE CRPNE STANICE RJEŠENJA & KARAKTERISTIKE

- Podatci o crpnoj stanici & fotografije
- Upisivanje servisa, alarmi i akcije, analitika
- Alarmi klasificirani prema hitnosti
- Naizmjenični rad pumpi (duži životni vijek)
- Potrošnja energije (potrošnja i povrat u mrežu)
- Akumuliranje crpnog volumena
- Vrijeme rada pumpe i obavijesti o potrebnom servisu
- Mjerenje razina i konfiguracije:
 - Početna razina
 - Razina zaustavljanja
 - Alarm za vodu na razini terena
 - Neposredna razina preljevanja

OSOBINE SUSTAVA



PRAĆENJE POVRŠINSKIH/PODZEMNIH VODA

ISKUSTVA KORISNIKA

ZAHTEVI

- Moram dostaviti podatke Vladinoj agenciji
- Moram obavještavati sugrađane
- Moram znati razinu zagađenja
- Moram znati izvor onečišćenja
- Trebam pouzdane podatke i infrastrukturu

BOLNE TOČKE

Usklađenost s propisima (na razini države) i razina izvještavanja za središnju bazu podataka – izvođači i kućanstva trebaju informaciju o razini podzemne vode i o razini onečišćenja od tla do vode

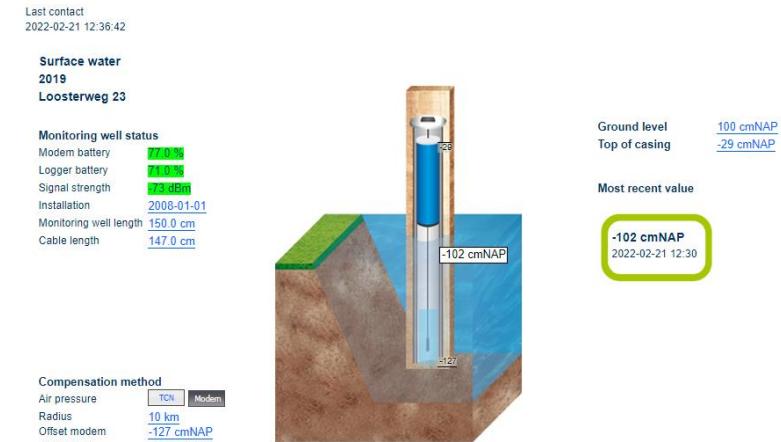
PONUDA

Kvaliteta vode (vodljivost) i razina (standard), ukupna kvaliteta vode (PH, O₂, vodljivost..) na odabranom mjestu, integracija s podacima o vremenu (korekcija razine vode u odnosu na vrijednost tlaka zraka), podaci o opremljenosti

PRAĆENJE POVRŠINSKIH/PODZEMNIH VODA RJEŠENJA & KARAKTERISTIKE

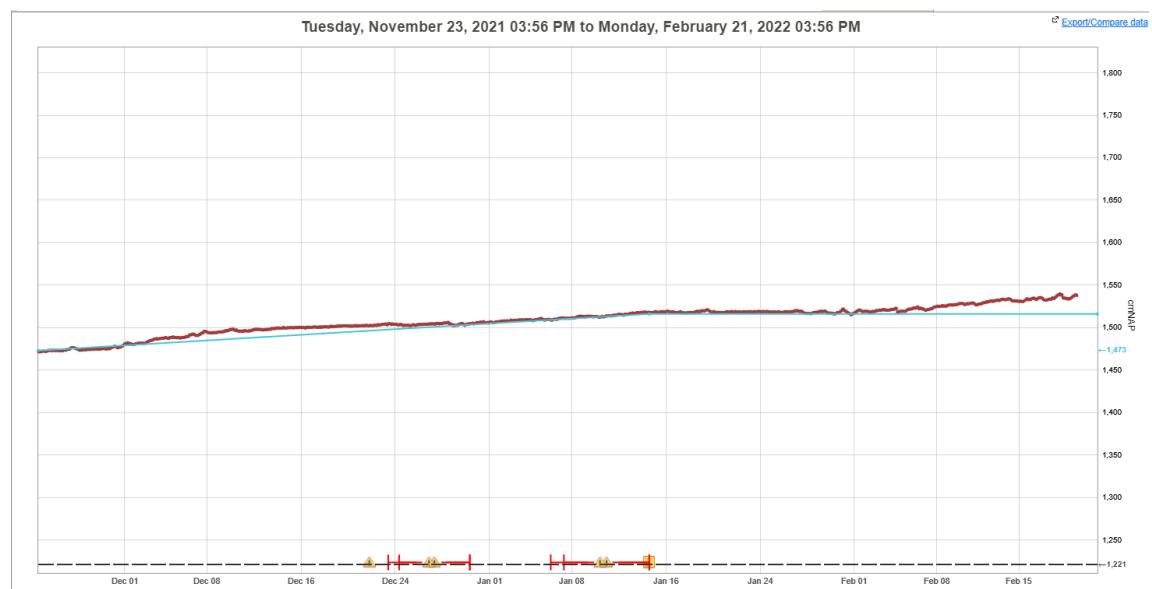
- Razina podzemne vode ili razina površinske vode
- Mogućnost ručnog unosa podataka o mjerenu
- Tlak zraka i korekcija
- Parametri kvalitete vode uključujući temperaturu
- Zapisivanje servisa, alarma i akcija
- Alarmi klasificirani prema hitnosti
- Kvaliteta mreže:
 - Indikacija ispravnosti baterije
 - Jačina signala

OSOBINE SUSTAVA



Compensation method
Air pressure TCN Modem
Radius 10 km
Offset modem -127 cmNAP
Offset TCN -127 cmNAP
Offset correction 0.00 cm

Calculation:
measured value + offset TCN
* measured value = water pressure + offset modem (value from MON file)
* air pressure compensation is dependent on 'comp. status' (DO or DONE from MON file)
* if the radius is set to "-1" the data is compensated only with KNMI barometers



PITKA VODA

ISKUSTVA KORISNIKA

ZAHTEVI

- Svojim klijentima moramo osigurati kvalitetnu vodu
- Trebamo cijelokupno rješenje; funkcionalno i s mogućnošću nadograđivanja
- Mogućnost naknadne ugradnje
- Trebam pouzdane podatke i infrastrukturu

BOLNE TOČKE

Pametna mreža za mjerjenje curenja vode, kvaliteta vode

PONUDA

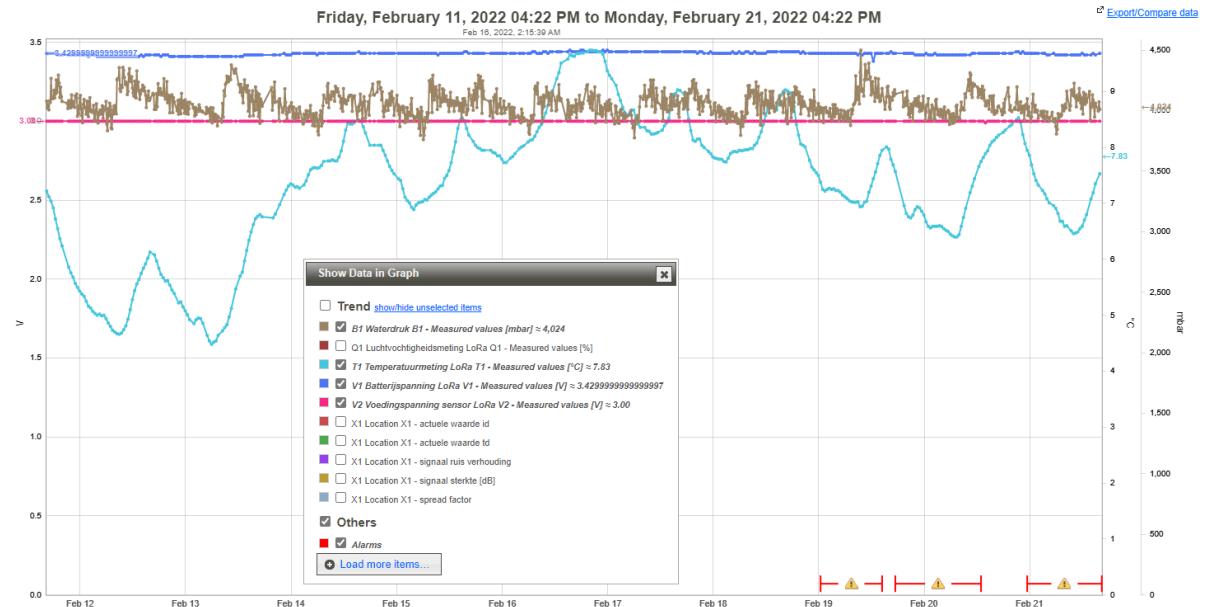
Plug & Play cijelovito rješenje (Smart Probe), tlak, vodljivost, protok, PH

PITKA VODA RJEŠENJA & KARAKTERISTIKE

- Mjerenje tlaka vode, protoka, vodljivosti, temperature
- Kvaliteta mreže
 - Indikacija ispravnosti baterije (napon, struja)
 - Jačina signala



OSOBINE
SUSTAVA





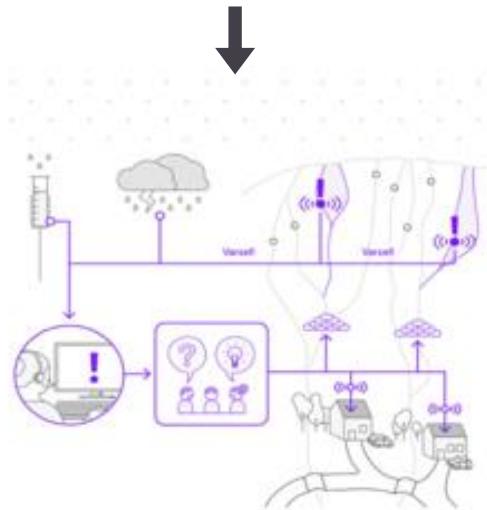
“The case of stormwater solutions”

PRIMJER:

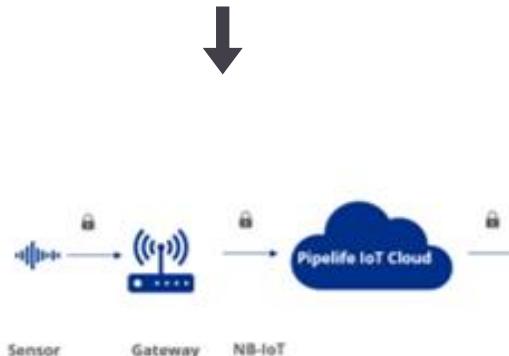
UPOZORENJE O POPLAVAMA/PRELJEVANJIMA UZ POMOĆ ALGORITMA U NORVEŠKOJ

PIPELIFE

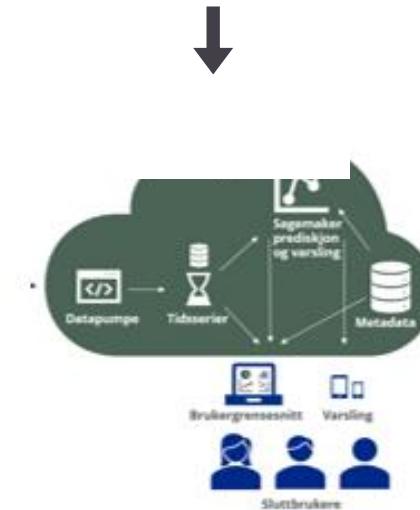
HIDROLOŠKA EVALUACIJA



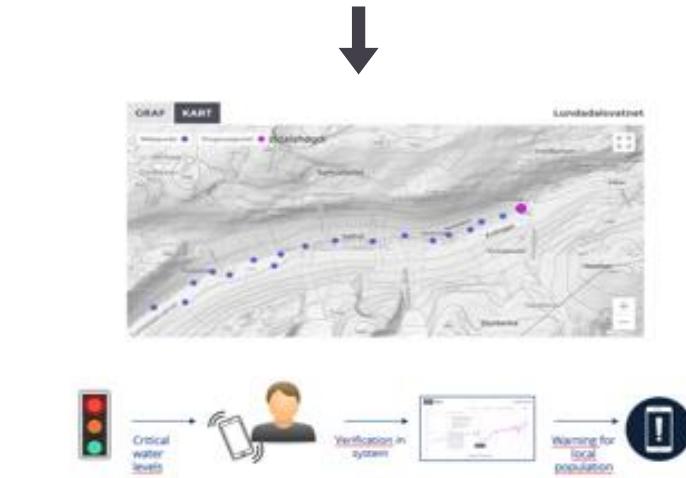
KOMUNIKACIJA, SENZORI I POZICIONIRANJE



STROJNO UČENJE NA ULAZNIM PODACIMA



KORISNIČKO SUČELJE, UPOZORENJA, OBAVIESTI



HVALA NA
PAŽNJI!