

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

1. INTRODUCCIÓ

Degut al temps transcorregut des de la redacció del PROJECTE DE MILLORA I RENOVACIÓ DE LA XARXA D'ABASTAMENT D'AIGUA EN BAIXA I MILLORA DE LA DIGITALITZACIÓ DEL SISTEMA DE GESTIÓ DE QUEROL (ALT CAMP) i a l'evolució contínua de la tecnologia de comptadors de cabal d'aigua, així com a la disposició per part de l'Ajuntament de Querol d'un primer sistema de comunicació de dades de comptadors, en el present Plec de Prescripcions Tècniques de la licitació es procedeix a la definició més exacta d'algunes de les partides del pressupost del projecte per facilitar la instal·lació d'aquests elements en la fase d'obra.

Aquestes definicions substitueixen a les relacionades en el pressupost del projecte, sense afectar al preu unitari de la partida.

2. DEFINICIONS DE PARTIDES

Partida 1.1.7.3.1

Subministrament de convertidor d'impulsos a Narrow Band, amb enviament de dades a servidors IoT en cloud.

Partida 1.2.1

Subministrament i col·locació de comptador tipus ultrasònic DN15, R $\geq$ 500, cabal màxim Q3: 2,5 m³/h i cabal d'arrancada 2 l/h o inferior. Pressió màxima de funcionament de mínim 16 bar. Grau d'estanqueïtat IP68. Mòdul de comunicació Narrow Band amb autonomia de bateria de 12 anys o superior. Tub buit o semibuit superior al 60%. Les característiques del firmware han de permetre el següent:

- Captura de dades horàries o'clock.
- Alarma instantània de desconnexió del comptador en funció de detecció de tub buit amb temps de tub buit configurable pel client.
- Alarma instantània de fuga per cabal superior X m³/h durant un temps continuat de Y hores, on X i Y siguin configurables pel client.
- Anàlisi de detecció d'aire dintre de la canonada amb determinació de la duració temporal de la presència d'aire.

Partida 1.2.2

Plataforma IoT web amb aplicació mobile pels usuaris gestors i abonats.

La plataforma ha de permetre la gestió dels comptadors (altes i baixes), la consulta dels consums i lectures, el càlcul del balanços hídrics, la detecció de fuites d'aigua i l'enviament d'alarmes.

No es considera apta una plataforma que no permet al client administrador manipular les dades de forma autònoma. Per tant la plataforma IoT també ha de permetre al client administrador la creació de scripts per poder desenvolupar amb total autonomia decodificació de nous dispositius, desenvolupaments informàtics addicionals i operacions lògiques que el client administrador consideri convenient, com per exemple:

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES

- Visualització de dades procedents d'altres dispositius que no siguin els comptadors instal·lats objecte d'aquestes pàgines. A tal efecte el client administrador ha de poder realitzar mitjançant scripts decodificació de payload de qualsevol tipus de dispositiu.
- Edició personalitzada de les operacions de càlcul dels balanços hídrics, així com de qualsevol altra operació de càlcul. A tal efecte el client administrador ha de poder realitzar mitjançant scripts qualsevol operació de càlcul lògica.
- Operativa de telecontrol per a l'accionament de bombes, obertures de vàlvules o accions sobre altres dispositius, tot en funció dels nivells dels dipòsits, humitat del sòl o qualsevol altre paràmetre que es consideri convenient.