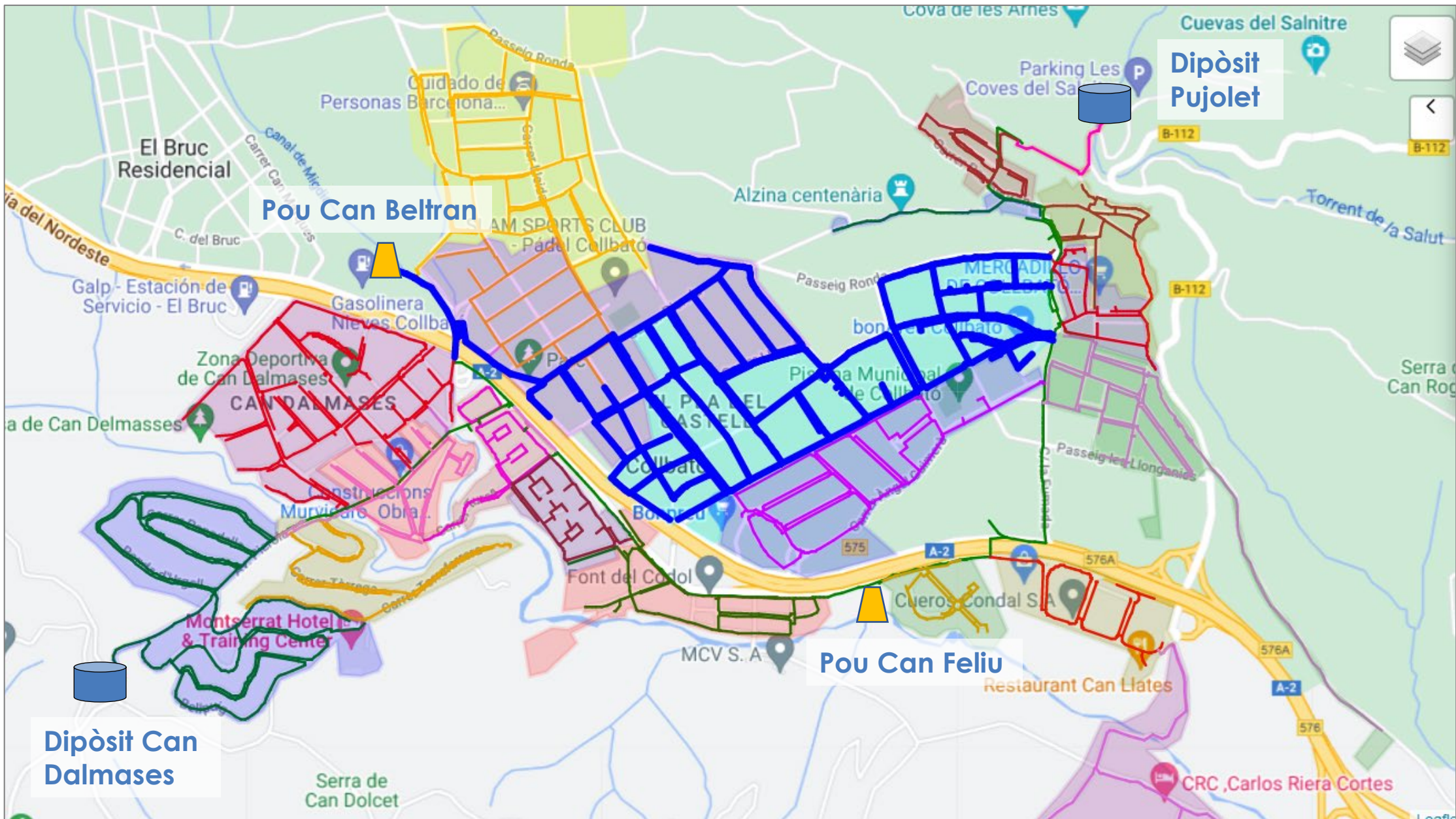


TELELECTURA, SECTORITZACIÓ I DIGITALITZACIÓ A COLLBATÓ

per: Daniel Garcia Codina

**GIACSA, Gestió Integral d'Aigües de
Catalunya**



ABAST DEL PROJECTE SECTORITZACIÓ I TELELECTURA

- Nous **subsectors**: es creen 9 sectors nous a la xarxa que afecten el 50% de la població
- Equipament de sectors amb telelectura: s'equipen els 10 sectors existents i els 9 nous sectors afectant per tant al **100% de la xarxa** i de la població (4.400 habitants = **2.013 abonats**)
- Substitució de comptadors domiciliaris: es substitueixen i equipen amb **telelectura el 100%** de comptadors d'abonats, tant domèstics com industrials, comercials i disseminats

CARACTERÍSTIQUES PPRINCIPALS SOLUCIÓ ESCOLLIDA

Configuració comptador-capçal prèvia fabricant

(o optoacobrador amb infrarojos -> PC)



WALK-BY

DRIVE-BY

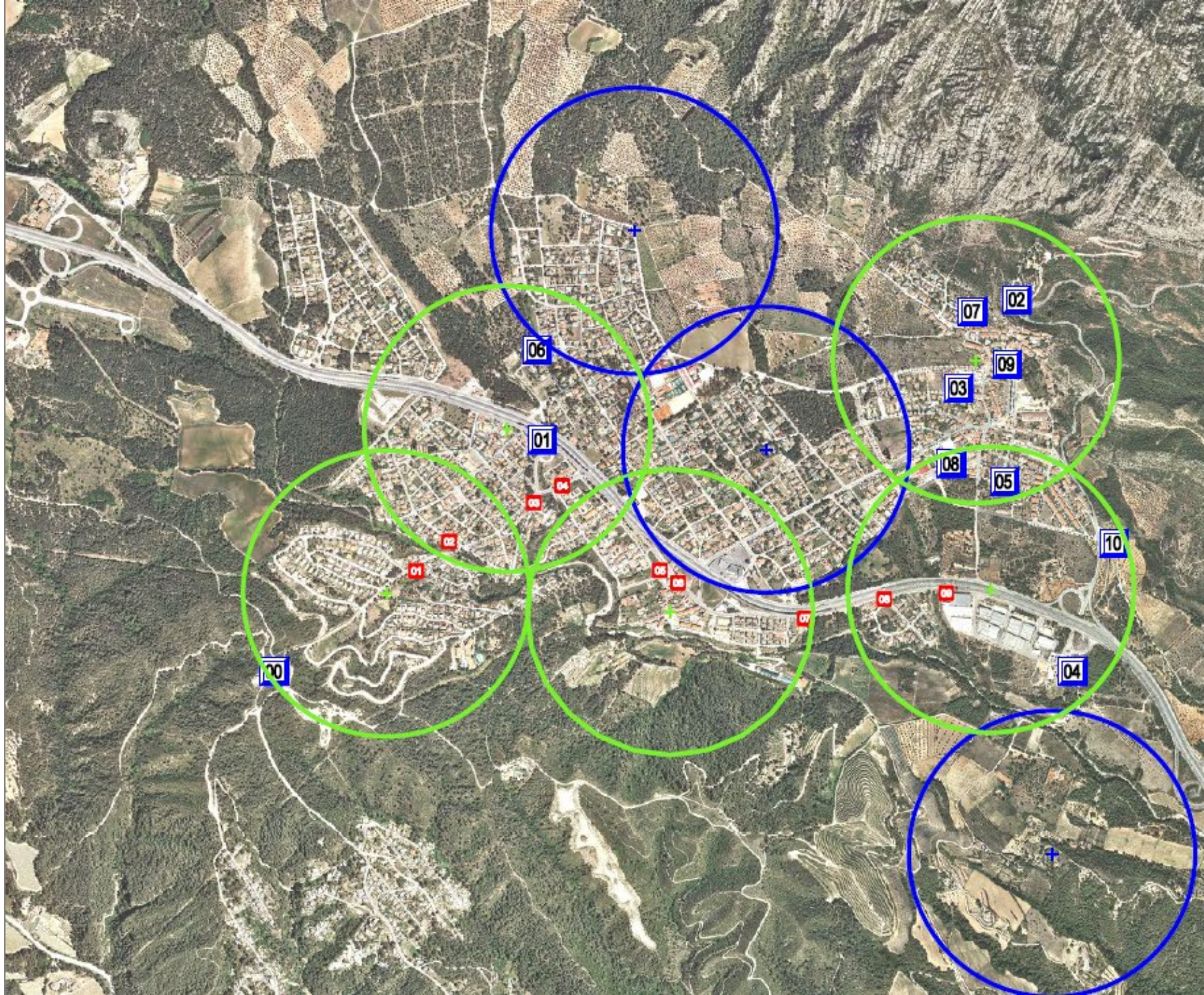
XARXA FIXA



Sistema gestió alarmes i facturació



Receptors /
Concentradors a
Servidor Collbató





Nº
SECTOR DESCRIPCIÓ 

- 00 - SORTIDA DIPÒSIT CAN DALMASES
X:399693 Y:4601572 Z:455
- 01 - ENTRADA SECTOR LA AUTOVIA
X:400632 Y:4602373 Z:370,8
- 02 - ENTRADA SECTOR L'ERMITA
X: 402090 Y: 4602820 Z:429
- 03 - ENTRADA SECTOR JOSEP Mª LLEDÓ
X: 402156 Y: 4602550 Z: 373,3
- 04 - ENTRADA SECTOR CAN GUINEU
X: 402473 Y: 4601622 Z:310
- 05 - ENTRADA SECTOR LA CREU
X: 402160 Y:4602247 Z:352
- 06 - ENTRADA SECTOR BOSC DEL MISSER
X: 400537 Y:4602606 Z:386,6
- 07 - ENTRADA SECTOR PUJOLET
X:402087 Y:4602921 Z:428
- 08 - ENTRADA SECTOR LA FUMADA
X:402146 Y:4602301 Z:354,6
- 09 - ENTRADA SECTOR PARELLADES
X:402187 Y:4602607 Z:378,7
- 10 - COMPTADOR CAN RUBIÓ
X:402660 Y:461865 Z:322

SECTOR 0 - SUBSECTORS 

- 01 - AV. PIEROLA / C. SABADELL
X:400196 Y:4601937 Z:370,1
- 02 - AV. PIEROLA / C. GANDESA
X:400340 Y:4602010 Z:365,6
- 03 - AV. PIEROLA / C. PAPIOL
X:400609 Y:4602179 Z:368,8
- 04 - PS. CAN MIGRAT
X:400692 Y:4602218 Z:370,5
- 05 - AV. MONTSERRAT / C. POMPEU FABRA
X:401063 Y:4601909 Z:350,5
- 06 - AV. MONTSERRAT / C. POSTAS
X:401100 Y:4601891 Z:349,3
- 07 - AV. NOSTRA SRA. NURIA / C. MONTGROS
X:401550 Y:4601756 Z:331,5
- 08 - AV. NOSTRA SRA. NURIA / C. PRINCIPAL
X:401836 Y:4601827 Z:325,2
- 09 - P. I. GINESTERES
X:402026 Y:4601850 Z:324,5

(COORDENADES UTM 31N / ETRS89)

-  RADI ABAST 500 m. UNITAT IZAR RDC STANDARD
-  RADI ABAST 500 m. - AMPLIACIÓ COBERTURA

CONTROL DE PRESSIONS

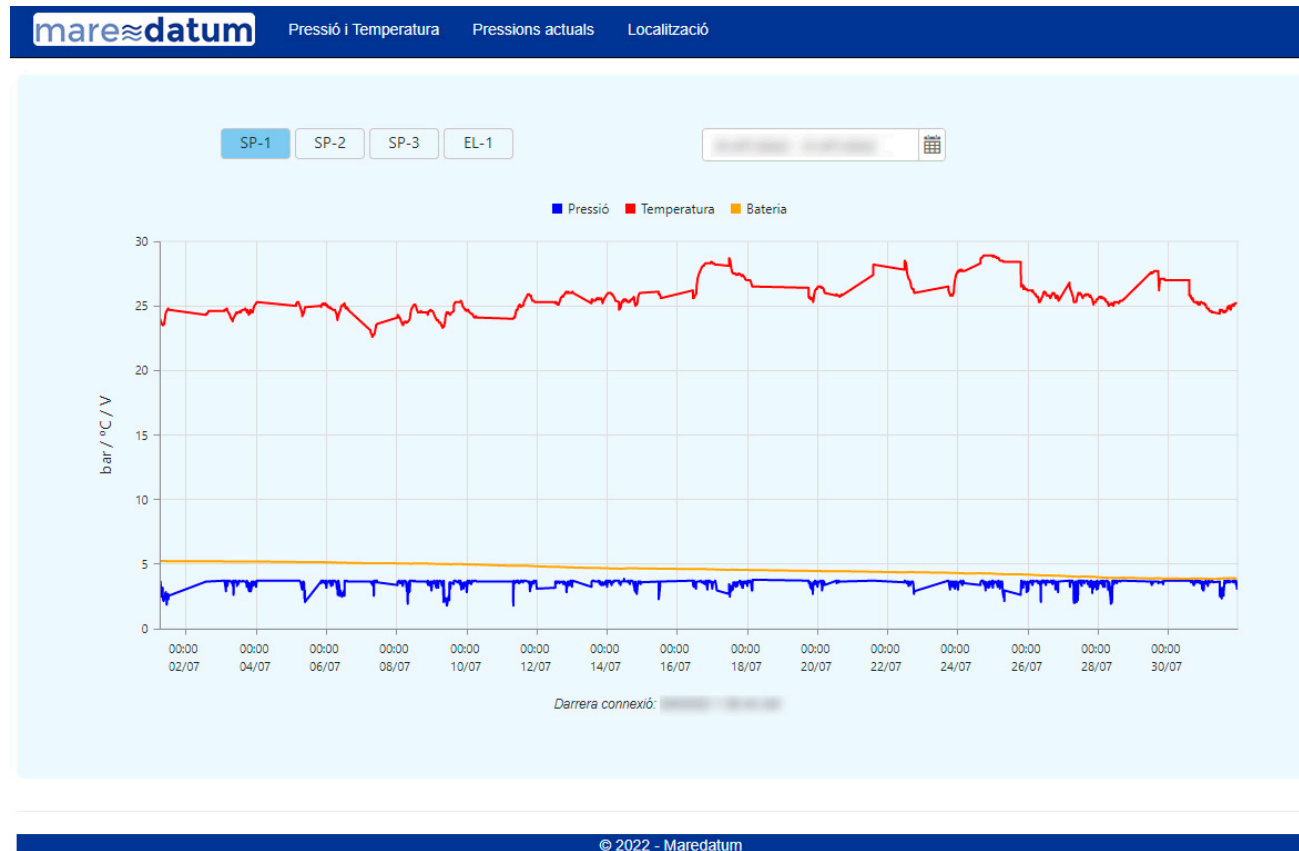
El fabricant disposa d'una sonda per instal·lar a la xarxa d'aigua potable que té les principals característiques següents:

- Mesura pressió i temperatura
- Funciona a través d'una xarxa LoRaWan
- Funcionament amb bateria
- Període de mesura d'1 minut a 1 hora
- Transmissió de dades a servidor propi o de Maredatum
- Versió Bluetooth: accés des de dispositiu mòbil a camp
- Fàcil instal·lació a xarxa amb rosca de 1/4"



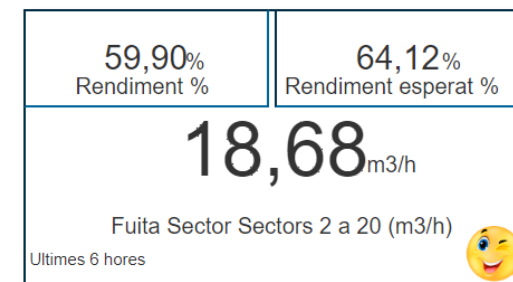
CONTROL DE PRESSIONS

Exemple de gràfiques de pressió i temperatura de l'aigua:



EXEMPLE SW PROPI SECTORITZACIÓ I TELELECTURA

SECTOR	FUITA(*)	CONSUM	CONSUM SECTOR	RECEIVER	
3 Gandesa	0.60 m3/h (0.92) ↓	2.627 litres	3.224 litres	Can Dalmases	
Hora	Fuita	Consum	Consum Sector	Rendiment	Receiver
2022-10-17 13:00:00	0.81 m3/h	2.539 litres	3.344 litres	75.92 %	Can Dalmases
2022-10-17 14:00:00	0.49 m3/h	2.950 litres	3.443 litres	85.70 %	Can Dalmases
2022-10-17 15:00:00	0.64 m3/h	2.525 litres	3.164 litres	79.81 %	Can Dalmases
2022-10-17 16:00:00	0.16 m3/h	3.273 litres	3.429 litres	95.48 %	Can Dalmases
2022-10-17 17:00:00	0.56 m3/h	2.764 litres	3.321 litres	83.21 %	Can Dalmases
2022-10-17 18:00:00	0.93 m3/h	1.712 litres	2.644 litres	64.74 %	Can Dalmases



FRAUS

Frau al sector 7 Illes Font del Codol

CONCENTRADORS

Concentradors OK

MODUL	EQUIPAMNET	LECTURES
M00D0933A72D5	Casal Cultura	9651
M00D093428563	Can Dalmases	4955
MD88039E82829	Bombers	211

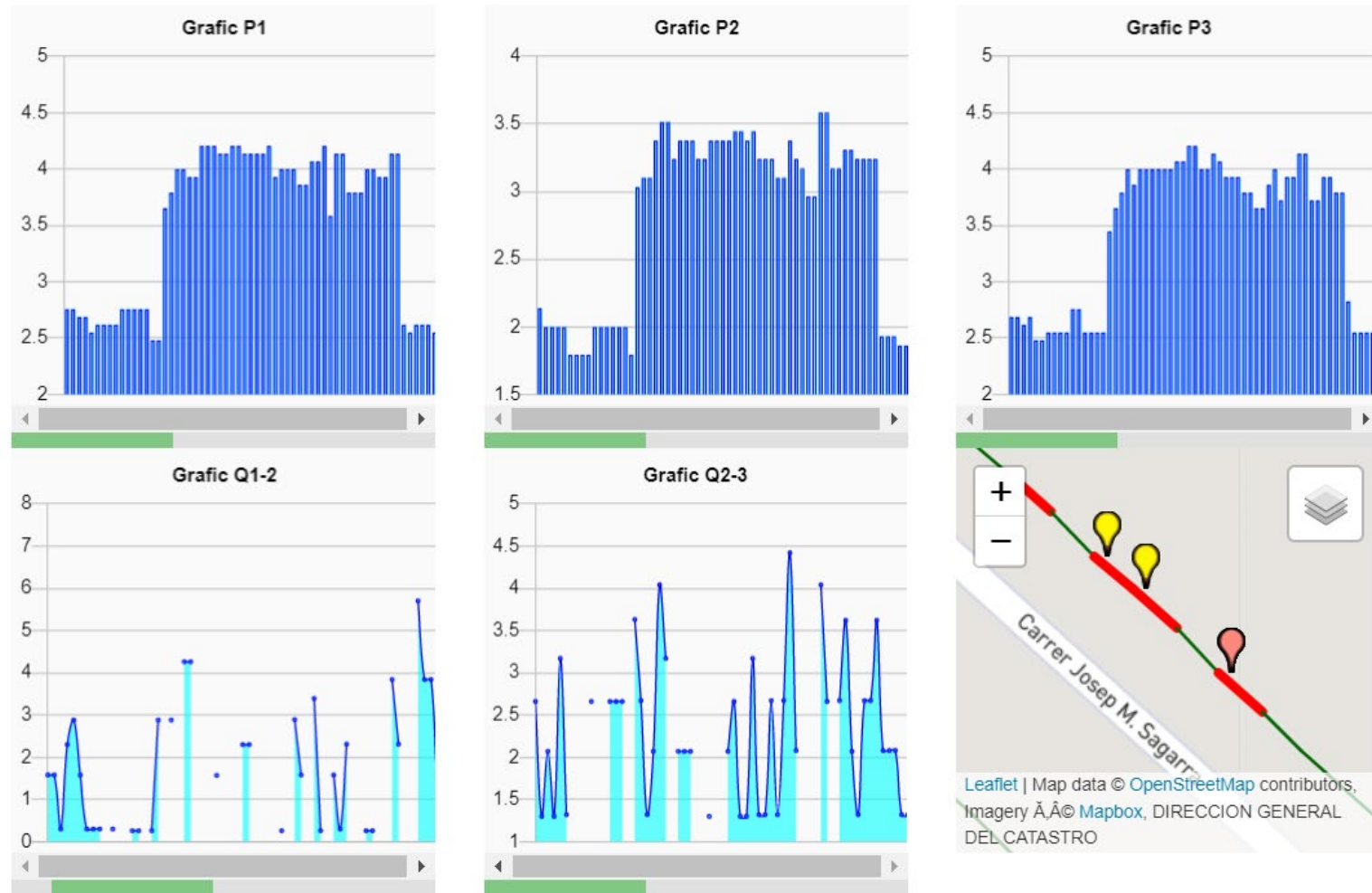
ALARMES DE FUITA AVUI

Polissa	Comptador	Inici	Fi	Valor(lph)	Nivell
4006152	C19SE005180	2019-08-04	2022-10-16	1043	5
4005802	C18LA525063	2019-07-09	2022-10-16	450	5
4005891	C18SE012979	2019-07-12	2022-10-16	258	5
4004192	C18SE012977	2019-08-02	2022-10-16	244	5
4005286	C18LA525783	2019-09-11	2022-10-16	138	4

ALARMES DE FLUXE INVERS

Polissa	Comptador	Inici	Fi	Valot(lph)	Nivell
4004244	C18LA525722	2019-10-25	2022-05-06	-141	1
4005697	C19LA120712	2020-03-10	2021-03-25	-13	1
4004491	C18LA525608	2022-04-13	2022-05-10	-11	1
4005588	C19LA120703	2021-03-25	2022-05-10	-702	1
4004871	C18LA525181	2022-03-03	2022-05-07	-72	1

EXEMPLE SW PROPI CONTROL DE PRESSIONS



Timestamp	P1	P2	P3	dH1	dH2	Q1	Q2
2022-04-19 17:19	4.137	3.585	4.137	0.552	-0.552	0.00	2.66
2022-04-19 17:18	4.344	3.585	4.137	0.759	-0.552	0.30	2.66

ACTUACIONS PREVISTES

Actualment s'està treballant per tal d'aconseguir:

- Desdoblar la xarxa d'impulsió-distribució actual
- Creació de 2 nous sectors
- Instal·lació de sensors de pressió a tots els sectors
- Joc de sensors mòbils per a incidències puntuals a la xarxa
- Implementació i integració del SW de control de pressions amb l'actual de telelectura i sectorització

OBJECTIUS A ASSOLIR

Millora del rendiment - reducció ANR

Millor gestió de l'atenció a l'abonat

TELELECTURA, SECTORITZACIÓ I DIGITALITZACIÓ A COLLBATÓ

per: Daniel Garcia Codina

**GIACSA, Gestió Integral d'Aigües de
Catalunya**