

2023



Pla d'Inversions 2023

DOCUMENT 3. TRANSPORT

ANNEX 1



**Aigües de
Barcelona**

ÍNDEX

1 INTRODUCCIÓ	1
1.1 AMPLIACIÓ DE LA XARXA	1
1.2 ADEQUACIÓ I RENOVACIÓ DE LA XARXA.....	1
1.3 AMPLIACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS I MECANISMES	1
1.4 ADEQUACIÓ I RENOVACIÓ INSTAL·LACIONS I MECANISMES I PRL.....	2
1.5 PREVISIÓ DE LA XARXA A INSTAL·LAR EN LES INVERSIONS	3
2 RESUM PLA D'INVERSIONS	4
2.1 RESUM PER GRUPS D'ACTUACIONS	4
2.2 RESUM D'ACTUACIONS	4
3 FITXES PLA D'INVERSIONS	6
3.1 ADEQUACIÓ I RENOVACIÓ DE LA XARXA.....	6
Renovació canonada abastament Badia-Barberà. Tram Carretera Autònoma-pàrquing Bombers.....	6
Rehabilitació de la canonada de DN 1.500 mm entre els Dipòsits d'Esplugues i Màquines Collblanc	7
Bypass del cabalímetre de Badia del Vallès.....	8
Renovació canonada Ø700 sota les vies de Montcada i Reixac.....	9
3.2 RENOVACIÓ DE CENTRALS	10
Reubicació i renovació central Santa Coloma de Cervelló.....	10
Renovació integral Central Cerdanyola	11
Renovació grups Central Sant Climent I	12
Rehabilitació de la coberta de Central Finestrelles	13
Rehabilitació de la coberta de central Cerdanyola.....	14
3.3 REHABILITACIÓ DE DIPÒSITS	15
Dipòsit U. Autònoma. Rehabilitació Sostre	15
Adequació dipòsits d'aigua de la xarxa d'abastament ANNEX 1:Finestrelles C	16
Eficiència hidràulica dels dipòsits Annex I	17
Reforç estructural Dipòsit Santa Maria Montcada	18
3.4 AMPLIACIÓ DE VÀLVULES.....	19
Bypass vàlvula Santa Coloma	19
Instal·lació noves vàlvula a la xarxa de Transport. Annex I.....	20
3.5 RENOVACIÓ DE VÀLVULES.....	21
Renovació vàlvula DN800 a l'Av.Habana Vieja-Ctra Sta Creu de Calafell (Castelldefels)	21
Substitució vàlvula Ø900 Pg Fabra i Puig 261	22
Renovació vàlvula DN1000 al c/Gran Via (Barcelona) equip 10511445	23
Renovació vàlvula DN1400 al c/ Pi i Maragall (Barcelona) equip 10511270	24
Renovació de la vàlvula DN1400 a la Pl. Rovira i Trias (Barcelona) equip 10511271	25
Renovació vàlvula DN1000 al c/Indústria (Barcelona) equip 10524129.....	26
Renovació vàlvula 10527876 a Trav de les Corts - Galileu (Barcelona)	27
Renovació de la vàlvula DN900 a central Besòs equip 10511161	28
Renovació de la vàlvula DN1000 a central Besòs equip 10511160	29
Renovació vàlvula Ø300 Crta. Castelldefels, pou Gavà IV (Gavà) equip 10541947	30
Renovació vàlvula DN600 Rambla Fondo (Sta Coloma Gramenet) equip 10560518	31
Renovació vàlvula Ø300 Av. generalitat (Viladecans) equip 10545498.....	32
Renovació vàlvula Ø400 Crta. Barcelona (Viladecans) equip 10544725	33

3.6 AMPLIACIÓ DE MECANISMES I PRL	34
Adequació escomeses elèctriques ANNEX I	34
Recloració cota 70LLO Castelldefels (recinte pou Gavà IV)	35
Aprofitament energètic mitjançant energia Fotovoltaica a instal·lacions de Transport (Annex I)	36
Aprofitament energètic xarxa Abastament Annex I. Sala màquines Collblanc.....	37
Dipòsits Cornellà aprofitament energètic mitjançant energia Fotovoltaica.....	38
Instal·lació sistemes de seguretat física punts accés aqüeducte Dosrius i altres instal·lacions.....	39
Homogeneïtzació de la concentració de clor a dins del dipòsit Gavà 80.....	40
Instal·lació de nous sistemes de seguretat física als Pous, Dipòsits i Centrals Annex I	41
Integració de sistemes de manteniment predictiu grups impulsio centrals (Annex I)	42
Adequació arqueta i bypass Dipòsit Begues I.....	43
Bypass DN400 amb instal·lació d'una nova vàlvula automatitzada (Feixa Llarga).....	44
3.7 RENOVACIONS DE MECANISMES I PRL.....	45
Adequació i legalització de la instal·lació elèctrica per a la instal·lació de nous comptadors elèctrics en vàlvules reguladores, cabalímetres i altres elements de control ANNEX 1	45
Disminució risc d'incendi en quadres elèctrics de baixa tensió ANNEX 1.....	46
Renovació grup 5 Central Rellu	47
Renovació recipients Central Cerdanyola.....	48
Eliminació i reposició de les estructures de fibrociment a les instal·lacions de Transport (Annex 1)	49
Renovació tubulars comunicació i energia entre instal·lacions ANNEX 1.....	50
Renovació sistemes de seguretat física de dipòsit Montjuïc	51
PRL i resolució AVR's ANNEX 1 Transport 2023.....	52
Renovació de PLC's de Transport. Annex I	53
Renovació de sistemes de comunicació, analitzadors de qualitat de l'aigua, cabalímetres, comptadors elèctrics, elements de control i equips electro-mecànics de les instal·lacions de l'ANNEX 1.....	54
Renovació sistemes de seguretat física del dipòsit Sant Pere Màrtir i vivenda	55
Renovació parcial de la instal·lació d'Alta Tensió de la central de Rellu.....	56

1 INTRODUCCIÓ

L'àmbit de Transport es divideix en dues parts:

- Una primera, presentada al DOCUMENT 3, correspon a les inversions de l'àmbit de Transport sobre instal·lacions de l'Annex 1 del Decret legislatiu 3/2003.
- La segona, presentada al DOCUMENT 4, fa referència a les actuacions sobre la resta d'instal·lacions de la xarxa de Transport.

De forma genèrica cada part s'ha dividit en els mateixos subcapítols. A continuació, es presenta el detall del DOCUMENT NÚMERO 3, actuacions sobre instal·lacions de l'Annex 1 del Decret legislatiu 3/2003.

Els criteris de priorització de les actuacions de Transport son específics o basats en l'experiència.

Entenem per criteri de priorització basat en l'experiència d'AB quan s'aplica el coneixement en l'operació i el manteniment de les instal·lacions de transport pel subministrament d'aigua d'abastament. Dins d'aquest criteri s'inclouen tant mètodes de priorització de desenvolupament intern d'AB en base al coneixement de les instal·lacions (cas de l'IVI en rehabilitació dipòsits per exemple) i anàlisi dels resultats del seguiment de l'operació i el funcionament i estats de les instal·lacions.

En els següents apartats s'indiquen, si s'escau, els criteris o mètodes específics.

1.1 AMPLIACIÓ DE LA XARXA

Aquí s'inclouen actuacions que ajuden a la consolidació de l'àmbit d'abastament, mitjançant l'execució de nous trams de la xarxa de Transport que incrementen la capacitat i la seguretat en el subministrament.

Aquestes actuacions es corresponen amb les solucions i previsions generals contingudes en el Pla Director d'Abastament d'Aigua per al període 2016-2026 confeccionat per Aigües de Barcelona per tal d'incrementar la garantia de subministrament i les oportunitat de millora i, al seu torn, minimitzar els efectes de possibles incidències a la xarxa de Transport.

1.2 ADEQUACIÓ I RENOVACIÓ DE LA XARXA

En aquest capítol s'inclouen les renovacions de la xarxa de Transport.

1.3 AMPLIACIÓ DE LES INSTAL·LACIONS I MECANISMES

Les actuacions d'ampliació de les instal·lacions i mecanismes s'han disgregat en els següents aparats: ampliació de centrals, ampliació de dipòsits, ampliació de vàlvules i finalment, ampliació de mecanismes i PRL.

En aquest agrupació s'inclouen totes les actuacions que comporten l'ampliació d'instal·lacions electromecàniques de les centrals de bombament per millorar la garantia de l'abastament i la seva eficiència, i les actuacions adreçades a millorar la qualitat de l'aigua de la xarxa d'abastament.

També s'incorporen en aquest apartat l'ampliació de vàlvules a fi d'incrementar la garantia d'abastament, flexibilitat i l'eficiència operacional de les instal·lacions, minimitzant les possibles afeccions del servei.

Per realitzar la selecció de la proposta d'ampliació de les instal·lacions i mecanismes de les instal·lacions de Transport s'han tingut en compte les diferents necessitats d'explotació.

1.4 ADEQUACIÓ I RENOVACIÓ INSTAL·LACIONS I MECANISMES I PRL

Les actuacions d'adequació i renovació de les instal·lacions i mecanismes s'han disgregat en els següents aparats: renovació de centrals, renovació de dipòsits, renovació de vàlvules i finalment, renovació de mecanismes i PRL.

En aquest agrupació es contempla la renovació d'equips i mecanismes que formen part del procés de transport d'aigua a l'àrea metropolitana.

S'inclouen els treballs de renovacions complertes de centrals de bombament, de dipòsits, principalment de millores estructurals i de vàlvules de la xarxa de Transport que es duen a terme quan aquestes presenten deficiències en el seu estat o en la seva maniobrabilitat, així com els treballs relacionats amb la renovació de remotes per tal de migrar-les a una tecnologia més moderna.

També s'inclou l'adequació de les instal·lacions a la normativa actual de PRL a les diferents instal·lacions de Transport, en base a les actualitzacions periòdiques de les avaluacions de riscos de les instal·lacions (AVR).

Per realitzar la selecció de la proposta de renovació d'equips electromecànics de les instal·lacions de Transport s'han utilitzat diverses metodologies, que al llarg dels anys han anat implementant-se i actualment coexisteixen.

Així inicialment la metodologia utilitzada era l'experiència dels tècnics de manteniment, juntament amb un criteri de criticitat bàsic, centrat en si es disposava d'equips de reserva susceptibles d'ús en cas de necessitat. Posteriorment aquesta criticitat bàsica va incloure la problemàtica que podria causar l'avaría de l'equip en el subministrament d'aigua als clients.

L'any 2015 es va implementar el model del Prevoir a on la criticitat i l'envelliment eren la base de la llista de renovació d'equips.

A mesura que han anat incorporant-se nous sistemes d'assegurament de la qualitat del servei, com són el sistema d'eficiència energètica o de continuïtat de negoci, la selecció d'equips ha anat adaptant-se a aquests nous paràmetres.

Ara bé, en tot cas es té en compte que l'exploració, el manteniment preventiu i predictiu que es realitzen durant l'any, poden comportar noves necessitats no contemplades inicialment per les metodologies descrites, que impliquin igualment la renovació d'uns equips no inclosos en les llistes inicials.

A més de la renovació d'equips electromecànics s'han incorporat unes actuacions centrades en l'adequació de les escomeses elèctriques d'arquetes de vàlvules i d'infraestructures aïllades, així com la continuació del pla de renovació de remotes per tal d'adequar-les a la nova estructura del centre de control per tal de millorar les prestacions de control de les instal·lacions.

1.5 PREVISIÓ DE LA XARXA A INSTAL·LAR EN LES INVERSIONS

A continuació, es presenta una taula resum de la longitud de la xarxa de Transport prevista instal·lar en el proper any 2023 segons el present pla d'inversions.

La informació està segregada segons la xarxa de l'Annex 1. A més s'incorporen els materials, els diàmetres, tipus d'inversió ampliació/renovació i també es classifiquen segons les direccions de zona.

Pel que fa als materials, FD vol dir fosa dúctil i PEA significa polietilè d'alta densitat.

Xarxa Transport (m)	Materials / Tipus inversió				Total general
	Ampliació	Renovació	Ampliació	Renovació	
	FD	FD	PEA	PEA	
Annex 1		142		17	159
BESÒS		142		17	159
100				17	17
500		140			140
700		2			2

2 RESUM PLA D'INVERSIONS

2.1 RESUM PER GRUPS D'ACTUACIONS

GRUPS D'ACTUACIONS	INVERSIÓ 2023
Adequació i renovació de la xarxa Annex 1	453.500 €
Renovació centrals Annex 1	826.550 €
Rehabilitació dipòsits Annex 1	853.085 €
Ampliació vàlvules Annex 1	20.000 €
Renovació vàlvules Annex 1	1.464.842 €
Ampliació mecanismes i PRL Annex 1	497.801 €
Renovacions mecanismes i PRL Annex 1	1.282.468 €
TOTAL INVERSIÓ TRANSPORT ANNEX 1 2023	5.398.246 €

2.2 RESUM D'ACTUACIONS

CODI AB	CODI ACA	CODI PQI	DENOMINACIÓ	INVERSIÓ TOTAL	INVERSIÓ PRÈVIA	INVERSIÓ 2023
Adequació i renovació de la xarxa Annex 1				8.920.000 €	21.742 €	453.500 €
211CER2202	T2CAN01700	TRA 053	Renovació canonada abastament Badia-Barberà. Tram Carretera Autònoma-pàrquing Bombers	400.000 €	16.500 €	383.500 €
221ESP2201	T2CAN02300	TRA 075	Rehabilitació de la canonada de DN 1.500 mm entre els Dipòsits d'Esplugues i Màquines Collblanc	7.500.000 €	5.242 €	30.000 €
231CER20201	T2CAN04800	TRA 107	Bypass del cabalímetre de Badia del Vallès	20.000 €	0 €	20.000 €
231MIR20201	T2CAN03600	TRA 106	Renovació canonada Ø700 sota les vies de Montcada i Reixac	1.000.000 €	0 €	20.000 €
Renovació centrals Annex 1				3.835.000 €	1.393.900 €	826.550 €
18-1-SCC-2_1_7	18-1-SCC-2_1_7	TRA 041	Reubicació i renovació central Santa Coloma de Cervelló	1.600.000 €	25.450 €	60.000 €
19-1-CER-2_1_18		TRA 046	Renovació integral Central Cerdanyola	1.750.000 €	1.350.000 €	300.000 €
211VIL2107	T2BOM00400	INS 455	Renovació grups Central Sant Climent I	400.000 €	15.950 €	384.050 €
221B042117	T2ALT01800	PRL 023	Rehabilitació de la coberta de Central Finestrelles	55.000 €	2.500 €	52.500 €
231CER20401	T2BOM01200	PRL 043	Rehabilitació de la coberta de central Cerdanyola	30.000 €	0 €	30.000 €
Rehabilitació dipòsits Annex 1				1.274.322 €	181.237 €	853.085 €
17-1-CER-2_1_14	17-1-CER-2_1_14	DIP 024	Dipòsit U. Autònoma. Rehabilitació Sostre	228.000 €	148.000 €	80.000 €
20-1-DIV-2_1_07_02	T2DIP00102	DIP 003	Adequació dipòsits d'aigua de la xarxa d'abastament ANNEX 1: Finestrelles C	596.322 €	23.237 €	573.085 €
221DIV2140	T2DIP00500	DIP 056	Eficiència hidràulica dels dipòsits Annex I	300.000 €	0 €	60.000 €
221MIR2304	T2DIP00400	TRA 074	Reforç estructural Dipòsit Santa Maria Montcada	150.000 €	10.000 €	140.000 €
Ampliació vàlvules Annex 1				1.500.000 €	0 €	20.000 €
231B0920601	T2CAN03700	TRA 085	Bypass vàlvula Santa Coloma	700.000 €	0 €	10.000 €
231DIV20601	T2CAN03800	TRA 101	Instal·lació noves vàlvula a la xarxa de Transport. Annex I	800.000 €	0 €	10.000 €
Renovació vàlvules Annex 1				1.960.180 €	397.338 €	1.464.842 €
20-1-CAS-2_1_02	T2CAN00200	TRA 065	Renovació vàlvula DN800 a l'Av. Habana Vieja-Ctra Sta Creu de Calafell (Castelldefels)	172.000 €	42.000 €	130.000 €
211B082108	T2CAN01500	TRA 056	Substitució vàlvula Ø900 Pg Fabra i Puig 261	360.000 €	109.538 €	250.462 €
221B032137	T2CAN02800	VAL 100	Renovació vàlvula DN1000 al c/Gran Via (Barcelona) equip 10511445	200.000 €	10.000 €	190.000 €
221B072138	T2CAN02900	VAL 086	Renovació vàlvula DN1400 al c/ Pi i Maragall (Barcelona) equip 10511270	216.000 €	100.000 €	116.000 €
221B062141	T2CAN03100	VAL 089	Renovació de la vàlvula DN1400 a la Pl. Rovira i Trias (Barcelona) equip 10511271	216.000 €	10.000 €	206.000 €
221B102142	T2CAN03200	VAL 094	Renovació vàlvula DN1000 al c/Indústria (Barcelona) equip 10524129	135.800 €	125.800 €	10.000 €
231B0420701	T2CAN03900	VAL 083	Renovació vàlvula 10527876 a Trav de les Corts - Galileu (Barcelona)	200.000 €	0 €	200.000 €

CODI AB	CODI ACA	CODI PQI	DENOMINACIÓ	INVERSIÓ TOTAL	INVERSIÓ PRÈVIA	INVERSIÓ 2023
231B0920701	T2CAN04700	VAL 002	Renovació de la vàlvula DN900 a central Besòs equip 10511161	123.000 €	0 €	123.000 €
231B0920702	T2CAN04600	VAL 037	Renovació de la vàlvula DN1000 a central Besòs equip 10511160	135.800 €	0 €	37.800 €
231GAV20701	T2CAN04100	VAL 124	Renovació vàlvula Ø300 Crta. Castelldefels, pou Gavà IV (Gavà) equip 10541947	25.000 €	0 €	25.000 €
231SCG20701	T2CAN04000	VAL 023	Renovació vàlvula DN600 Rambla Fondo (Sta Coloma Gramenet) equip 10560518	101.580 €	0 €	101.580 €
231VIL20701	T2CAN04200	VAL 135	Renovació vàlvula Ø300 Av. generalitat (Viladecans) equip 10545498	25.000 €	0 €	25.000 €
231VIL20702	T2CAN04300	VAL 132	Renovació vàlvula Ø400 Crta. Barcelona (Viladecans) equip 10544725	50.000 €	0 €	50.000 €
Ampliació mecanismes i PRL Annex 1				2.260.801 €	972.000 €	497.801 €
19-1-DIV-2_1_33	19-1-DIV-2_1_33	INS 452	Adequació escomeses elèctriques ANNEX I	175.000 €	0 €	40.000 €
20-1-GAV-2_3_04	T2ALT00400	TRA 077	Recloració cota 70LLO Castelldefels (recinte pou Gavà IV)	100.000 €	10.000 €	90.000 €
211DIV2302	T2ALT01200	TRA 049	Aprofitament energètic mitjançant energia Fotovoltaica a instal·lacions de Transport (Annex I)	1.100.000 €	585.000 €	200.000 €
221B042307	T2ALT02300	TRA 047	Aprofitament energètic xarxa Abastament Annex I. Sala màquines Collblanc	80.000 €	0 €	5.000 €
221COR2301	T2DIP00300	TRA 059	Dipòsits Cornellà aprofitament energètic mitjançant energia Fotovoltaica	371.801 €	350.000 €	21.801 €
221DIV2305	T2ALT01500	INS 209	Instal·lació sistemes de seguretat física punts accés aqüeducte Dosrius i altres instal·lacions	100.000 €	0 €	20.000 €
221GAV2310	T2DIP00700	TRA 057	Homogeneïtzació de la concentració de clor a dins del dipòsit Gavà 80	32.000 €	27.000 €	5.000 €
231DIV20801	T2ALT02500	INS 207	Instal·lació de nous sistemes de seguretat física als Pous, Dipòsits i Centrals Annex I	32.000 €	0 €	16.000 €
231DIV20802	T2BOM01000	INS XXX	Integració de sistemes de manteniment predictiu grups impulsio centrals (Annex I)	60.000 €	0 €	20.000 €
231GAV20801	T2CAN04500	INS 482	Adequació arqueta i bypass Dipòsit Begues I	60.000 €	0 €	60.000 €
231HOS20801	T2CAN04400	TRA 078	Bypass DN400 amb instal·lació d'una nova vàlvula automatitzada (Feixa Llarga)	150.000 €	0 €	20.000 €
Renovacions mecanismes i PRL Annex 1				1.898.468 €	144.000 €	1.282.468 €
19-1-DIV-2_1_34	19-1-DIV-2_1_34	INS 001	Adequació i legalització de la instal·lació elèctrica per a la instal·lació de nous comptadors elèctrics en vàlvules reguladores, cabalímetres i altres elements de control ANNEX 1	250.000 €	20.000 €	50.000 €
211DIV2102	T2ALT00800	INS 162; INS 163; INS 457	Disminució risc d'incendi en quadres elèctrics de baixa tensió ANNEX 1	100.000 €	0 €	40.000 €
211SJD2104	T2BOM00300	TRA 033	Renovació grup 5 Central Relleu	665.000 €	81.000 €	584.000 €
221CER2135	T2BOM00900	INS 487	Renovació recipients Central Cerdanyola	100.000 €	10.000 €	90.000 €
221DIV2101	T2ALT01600	FCI XXX	Eliminació i reposició de les estructures de fibrociment a les instal·lacions de Transport (Annex 1)	18.550 €	0 €	8.550 €
221DIV2111	T2ALT02200	INS 159-01	Renovació tubulars comunicació i energia entre instal·lacions ANNEX 1	75.000 €	0 €	20.000 €
231B0320901	T2DIP00800	INS 168	Renovació sistemes de seguretat física de dipòsit Montjuïc	8.000 €	0 €	8.000 €
231DIV20901	T2ALT02400	PRL XXX	PRL i resolució AVR ANNEX 1 Transport 2023	65.000 €	0 €	65.000 €
231DIV20902	T2ALT02600	INS XXX	Renovació de PLCs de Transport. Annex I	248.918 €	0 €	248.918 €
221DIV2102	T2ALT01700	INS XXX	Renovació de sistemes de comunicació, analitzadors de qualitat de l'aigua, cabalímetres, comptadors elèctrics, elements de control i equips electro-mecànics de les instal·lacions de l'ANNEX 1	300.000 €	33.000 €	100.000 €
231ESP20901	T2DIP00900	INS 169	Renovació sistemes de seguretat física del dipòsit Sant Pere Màrtir i vivenda	8.000 €	0 €	8.000 €
231SJD20901	T2BOM01100	INS 069	Renovació parcial de la instal·lació d'Alta Tensió de la central de Relleu	60.000 €	0 €	60.000 €
TOTAL INVERSIÓ TRANSPORT ANNEX 1 2023				21.648.771 €	3.110.217 €	5.398.246 €

3 FITXES PLA D'INVERSIONS

3.1 ADEQUACIÓ I RENOVACIÓ DE LA XARXA

Informació Bàsica de l'Actuació

Denominació	Renovació canonada abastament Badia-Barberà. Tram Carretera Autònoma-pàrquing Bombers						
Codi AB	211CER2202	Codi ACA	T2CAN01700	Codi PDAB		Codi PQI	TRA 053
Àmbit	Transport	Grup d'actuacions		Adequació i renovació de la xarxa Annex 1			
Tipologia	Obra	Tipus inversió				Renovació	
Prioritat	3	Mètode de prioritització		Criteri tècnic basat en l'experiència			
Ubicació	MUNICIPI Cerdanyola del Vallès			Zona Organitzativa		BESÒS	
PCA S/IVA	Inversió Total	400.000€	Inversió 2023	383.500€	Inversió prèvia	16.500€	

Justificació

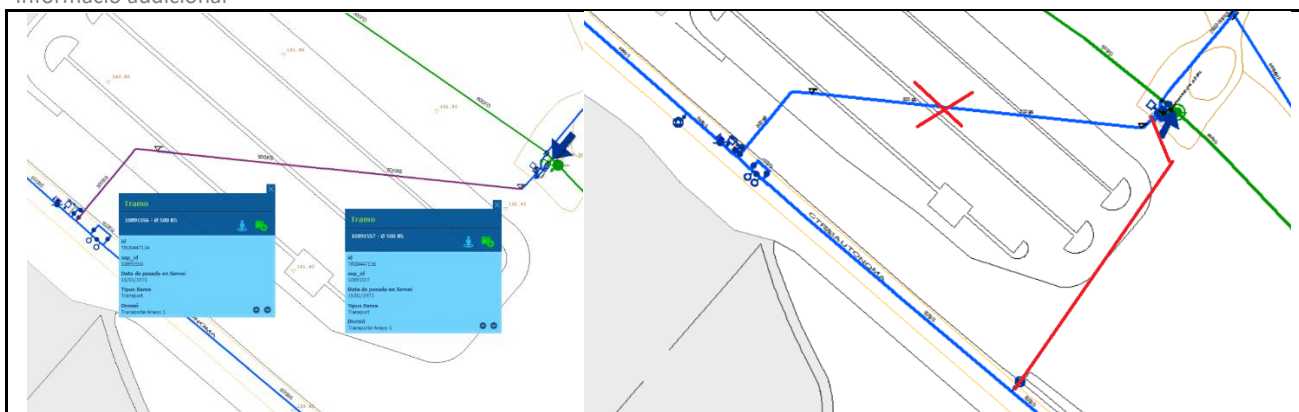
Els darrers anys s'ha anat renovant l'aportació d'aigua a Badia i Barberà. Actualment queda pendent un tram de canonada, que data del 1973, d'aproximadament 140m que en el seu tram inicial queda a una profunditat d'uns 8-10 metres i per tant la reparació de la mateixa seria extremadament complexa.

Descripció de la Solució

Es proposa la renovació de 140m de canonada de DN500 de B per una nova canalització de DN500 de FD.

S'ha retardat el projecte per adaptar el traçat a les necessitats del propietari dels terrenys i només és pot executar durant l'estiu, es preveu executar-ho durant l'estiu del 2023.

Informació addicional



Informació Bàsica de l'Actuació

Denominació	Rehabilitació de la canonada de DN 1.500 mm entre els Dipòsits d'Esplugues i Màquines Collblanc						
Codi AB	221ESP2201	Codi ACA	T2CAN02300	Codi PDAB		Codi PQI	TRA 075
Àmbit	Transport	Grup d'actuacions	Adequació i renovació de la xarxa Annex 1				
Tipologia	Obra				Tipus inversió	Renovació	
Prioritat	2	Mètode de priorització	Criteri tècnic basat en l'experiència				
Ubicació	MUNICIPI ESPLUGUES DE LLOBREGAT			Zona Organitzativa		LLOBREGAT NORD	

PCA S/IVA	Inversió Total	7.500.000€	Inversió 2023	30.000€	Inversió prèvia	5.242€
-----------	----------------	------------	---------------	---------	-----------------	--------

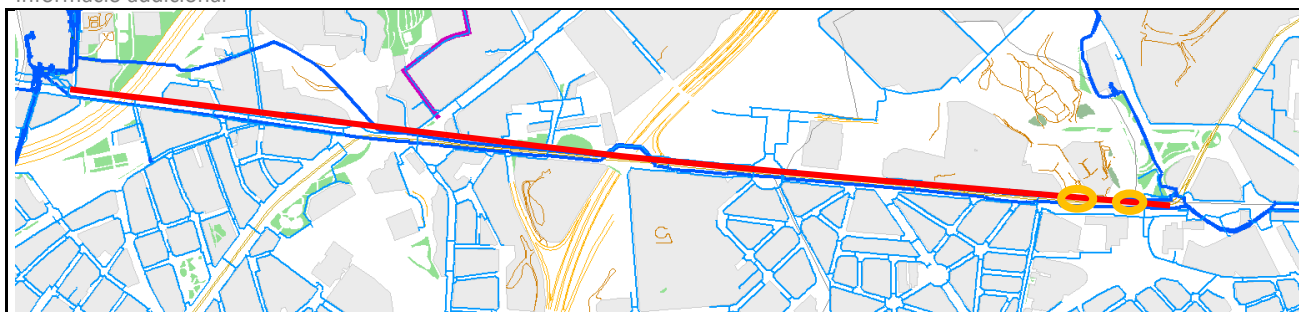
Justificació

Després de les dues actuacions realitzades al 2021, marcades a la imatge en groc: Adequació de les canonades de 1.250 i 1.500 mm de diàmetre de cota 100 situades al pont de Can Clota, Esplugues de Llobregat (211ESP2203); i, Adequació de les canonades de 1.250 i 1.500 mm de diàmetre de cota 100 situades al pont del Torrent Gornal, Collblanc (211HOS2204). Es preveu fer un estudi exhaustiu de la resta de la canonada de 1.500mm per rehabilitat aquesta canonada on sigui necessari.

Descripció de la Solució

Es planteja fer una rehabilitació dels aproximadament 2.460m que té la canonada de diàmetre 1.500 mm entre els dipòsits d'Esplugues i l'arqueta de Màquines Collblanc. Està previst realitzar un estudi durant el 2023 que permeti determinar l'estat de la canonada.

Informació addicional



Informació Bàsica de l'Actuació

Denominació	Bypass del cabalímetre de Badia del Vallès						
Codi AB	231CER20201	Codi ACA	T2CAN04800	Codi PDAB		Codi PQI	TRA 107
Àmbit	Transport	Grup d'actuacions	Adequació i renovació de la xarxa Annex 1				
Tipologia	Obra	Tipus inversió				Renovació	
Prioritat	3	Mètode de prioritització	Criteri tècnic basat en l'experiència				
Ubicació	MUNICIPI CERDANYOLA DEL VALLÈS			Zona Organitzativa		BESÒS	

PCA S/IVA	Inversió Total	20.000€	Inversió 2023	20.000€	Inversió prèvia	0€
-----------	----------------	---------	---------------	---------	-----------------	----

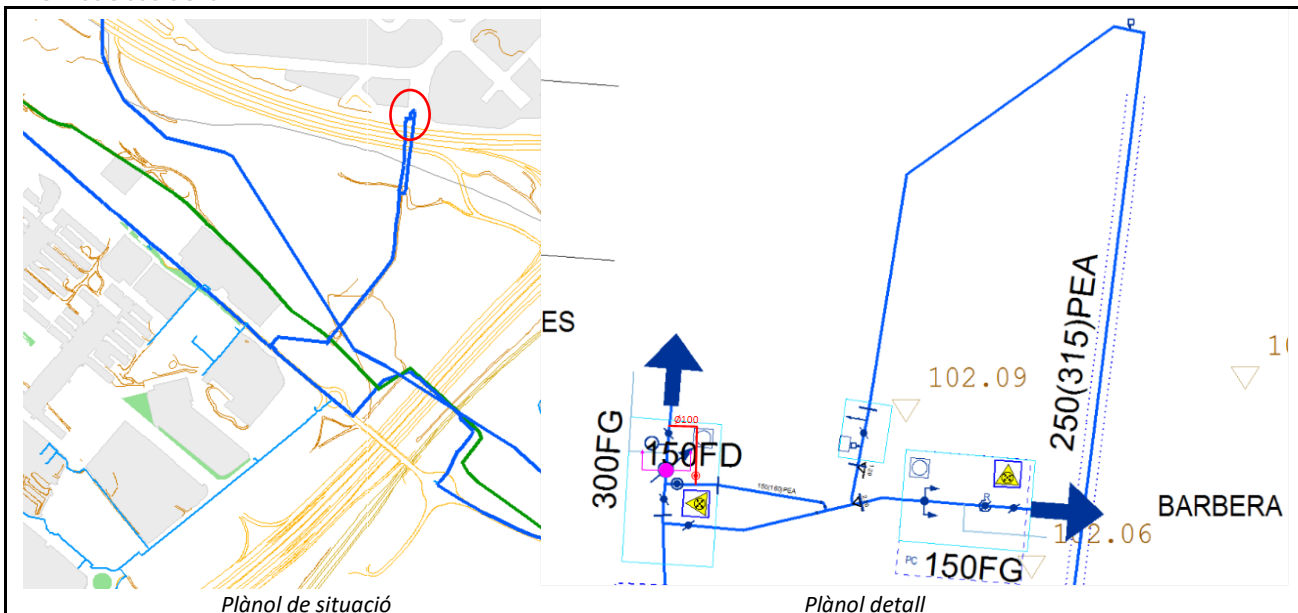
Justificació

El municipi de Badia depèn en gran mesura de l'aportació d'aigua des de la xarxa d'Aigües de Barcelona a la cota 197 de Bellaterra. És ben cert que aquest dipòsit disposa d'aportacions alternatives des de la xarxa d'ATL i des de la xarxa de CASSA que poden suplir una manca d'aportació des d'Aigües de Barcelona però aquestes aportacions es fan a cotes piezomètriques inferiors i en ubicacions oposades a aquesta que les fan menys eficients i que requereixen de maniobres i instal·lació de grups de pressió temporals. D'altra banda, amb la configuració actual del punt de lliurament d'Aigües de Barcelona a Badia fa que qualsevol actuació de manteniment sobre el cabalímetre que mesura l'aigua aportada comporta la interrupció de l'abastament i requereix la implementació forçosa de totes les maniobres compensatòries.

Descripció de la Solució

Per millorar la situació s'ha projectat la implementació d'un bypass del cabalímetre que permetria el seu manteniment sense interrompre l'abastament a Badia. Aquest bypass estarà dissenyat per prevenir una obertura no desitjada que faria que el cabalímetre no comptés la totalitat de l'aigua. Com que el bypass només funcionarà en casos molt puntuals, s'ha projectat amb el diàmetre mínim de Ø100 suficient per a un abastament correcte del municipi de Badia.

Informació addicional



Informació Bàsica de l'Actuació

Denominació	Renovació canonada Ø700 sota les vies de Montcada i Reixac						
Codi AB	231MIR20201	Codi ACA	T2CAN03600	Codi PDAB		Codi PQI	TRA 106
Àmbit	Transport	Grup d'actuacions	Adequació i renovació de la xarxa Annex 1				
Tipologia	Obra	Tipus inversió				Renovació	
Prioritat	2	Mètode de prioritització	Criteri tècnic basat en l'experiència				
Ubicació	MUNICIPI MONTCADA I REIXAC			Zona Organitzativa		BESÒS	

PCA S/IVA	Inversió Total	1.000.000€	Inversió 2023	20.000€	Inversió prèvia	0€
-----------	----------------	------------	---------------	---------	-----------------	----

Justificació

El tram d'artèria de Ø700B del 1957 de la cota 101MIR entre la Ctra. Vella i l'Av. Unitat de Montcada i Reixac té un segment per un traçat que creua per sota les vies de la línia de tren de Barcelona a Manresa. Aquest segment és de molt difícil accés i de manteniment molt complicat. Més encara, en cas d'una avaria en aquest segment la reparació seria impossible com s'ha demostrat amb l'avaria produïda el 24/05/2022. Per tant, tenint en compte el material i l'antiguitat de la canonada, la millor solució és establir una malla arterial per un altre traçat que renovi el tram afectat a la vegada que millori les seves condicions de manteniment.

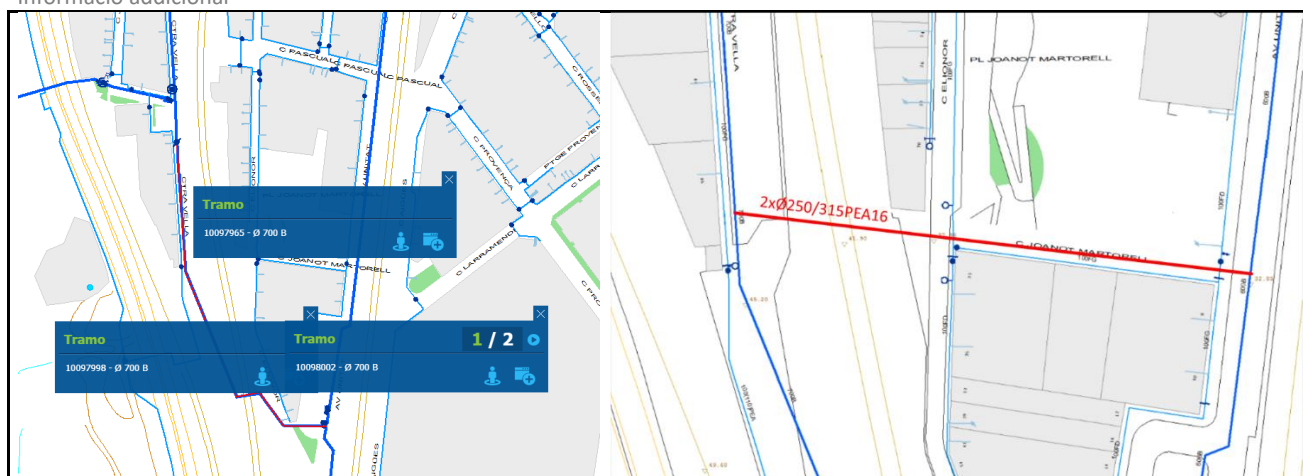
Descripció de la Solució

Com que el nou traçat haurà de creuar les mateixes vies de tren de manera obligatòria, s'ha determinat que la millor solució serà una doble perforació dirigida que connecti la Ctra. Vella amb l'Av. Unitat directament sense passar per zones de difícil accés, és a dir per sota del carrer Joanot Martorell (110 m aproximadament). Com que el manteniment d'una canonada dins una perforació dirigida és més lent que l'habitual, per això es disposa que la perforació sigui doble, amb els corresponents jocs de vàlvules de seccionament, per poder tenir sempre una branca en servei mentre es faci un manteniment a l'altra.

De cara al dimensionat de la nova malla, cal considerar que la canonada actual de Ø700B està sobredimensionada pels cabals que ha de vehicular. En el cas més desfavorable en que aquest tram hagués de conduir la totalitat del consum de la xarxa de Montcada i Reixac (cosa que no passa habitualment ja que la xarxa de transport del municipi inclou diverses malles a partir del dipòsit de cota 101), el cabal màxim seria inferior a 160 l/s.

Amb la canonada actual i aquest cabal màxim la pèrdua de càrrega seria només de 0,04 mca. Amb una doble canonada de Ø250/315 PEA16 (diàmetre interior real Ø257,8) la pèrdua de càrrega amb el mateix cabal màxim (80 l/s per a cada branca) seria de 1,13 mca, cosa perfectament assumible. I, encara més, amb el cabal màxim passant només per una de les dues branques de la doble perforació dirigida la pèrdua de càrrega seria de 4,09 mca que també serviria per a una situació temporal de manteniment.

Informació adicional



3.2 RENOVACIÓ DE CENTRALS

Informació Bàsica de l'Actuació

Denominació	Reubicació i renovació central Santa Coloma de Cervelló						
Codi AB	18-1-SCC-2_1_7	Codi ACA		Codi PDAB		Codi PQI	TRA 041
Àmbit	Transport	Grup d'actuacions	Renovació centrals Annex 1				
Tipologia	Obra			Tipus inversió	Renovació		
Prioritat	2	Mètode de prioritització	Criteri tècnic basat en l'experiència				
Ubicació	MUNICIPI SANTA COLOMA DE CERVELLÓ			Zona Organitzativa	LLOBREGAT SUD		
PCA S/IVA	Inversió Total	1.600.000€	Inversió 2023	60.000€	Inversió prèvia	25.450€	

Justificació

L'estat actual de la caldereria i els grups de bombament presenta un deteriorament evident per la presència de corrosió generalitzada a tota la caldereria d'acer al carboni, especialment en trams del col·lector d'aspiració i, al col·lector d'impulsió, en el tram previ al seu soterrament. Els recipients antiariets no compleixen la normativa actual, i a més tenen ramals en estat molt corrosiu. A la sala de bombament, on hi ha una deficient ventilació, s'allotja també la instal·lació de dosificació i control de reactius, el que provoca que es concentrin els vapors dels reactius allà presents (hipoclorit i àcid acètic) i generi un ambient corrosiu per als grups de bombament. La sala elèctrica es va modificar al 1996 segons el REBT de l'any 1973, i actualment no compleix la normativa vigent.

La central de Santa Coloma de Cervelló és una peça bàsica per l'abastament del municipi, els dipòsits associats tenen poca capacitat i no permetien aturades superiors a 5 hores. Per poder fer aquesta renovació integral sense que deixi de funcionar i donat l'espai tan reduït de la instal·lació existent, no és possible fer una instal·lació que compleixi amb les actuals normatives de seguretat i els requeriments de muntatge i desmuntatge actuals. Per tant, es conclou que per poder fer una central de futur que assegurí el subministrament al municipi és necessària un espai no disponibles actualment, és per aquest motiu que s'ha buscat una localització alternativa.

Descripció de la Solució

Es proposa realitzar la renovació integral de la central de bombament, on es contemplava substituir la caldereria actual per nous tubs d'acer inoxidable, substituir les bombes i la valvuleria, adequar els quadres elèctrics conforme les noves normatives, substituir l'antiga remota SAC per un nou PLC i adequar la instrumentació a la nova tecnologia del PLC. Durant el anys previs s'han realitzat diferents tràmits urbanístics, el 2023 es preveu redactar el projecte constructiu.

Informació addicional



Informació Bàsica de l'Actuació

Denominació	Renovació integral Central Cerdanyola						
Codi AB	19-1-CER-2_1_18	Codi ACA		Codi PDAB		Codi PQI	TRA 046
Àmbit	Transport	Grup d'actuacions	Renovació centrals Annex 1				
Tipologia	Obra					Tipus inversió	Renovació
Prioritat	3	Mètode de prioritització	Criteri tècnic basat en l'experiència				
Ubicació	MUNICIPI Cerdanyola del Vallès			Zona Organitzativa		BESÒS	

PCA S/IVA	Inversió Total	1.750.000€	Inversió 2023	300.000€	Inversió prèvia	1.350.000€
-----------	----------------	------------	---------------	----------	-----------------	------------

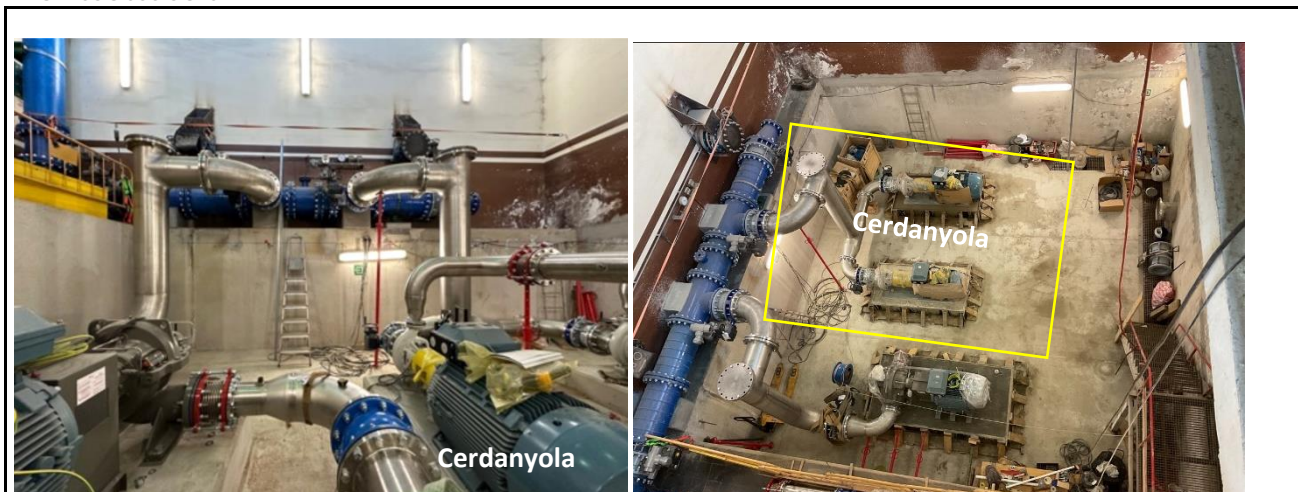
Justificació

La impulsió a Sabadell s'alimenta a 3000V i per aquesta raó no disposa d'arrencadors suaus. El cabal a més s'hauria de reduir perquè la canonada impulsió presenta pèrdues de càrrega i els cops d'ariet són importants. Hi han queixes per soroll i vibracions del veïnatge. El dipòsit d'aspiració que alimenta a les tres impulsions no es capaç de permetre funcionar a la vegada les tres impulsions per una qüestió de capacitat, això comporta bombar en hores punta desaprofitant hores nocturnes. El rendiment dels grups impulsió UAB es baix al voltant del 61%.

Descripció de la Solució

Es planteja la renovació integral de la central Cerdanyola, deixant fora de servei la impulsió a Sabadell. La central de bombament de Cerdanyola del Vallès integra els següents bombaments: bombament a dipòsit Montflorit (cota 132), bombament a dipòsit UAB (cota 197) i bombament a la xarxa de CASSA (cota 250). Aquesta inversió correspon a l'àmbit ACA i fa referència únicament al bombament a dipòsit UAB (cota 197) i bombament a la xarxa de CASSA (cota 250). Actuació en execució des del 2022 i que continuarà al llarg del 2023.

Informació addicional



Informació Bàsica de l'Actuació

Denominació	Renovació grups Central Sant Climent I						
Codi AB	211VIL2107	Codi ACA	T2BOM00400	Codi PDAB		Codi PQI	INS 455
Àmbit	Transport	Grup d'actuacions	Renovació centrals Annex 1				
Tipologia	Obra					Tipus inversió	Renovació
Prioritat	3	Mètode de prioritització	Criteri tècnic basat en l'experiència				
Ubicació	MUNICIPI VILADECANS			Zona Organitzativa		LLOBREGAT SUD	

PCA S/IVA	Inversió Total	400.000€	Inversió 2023	384.050€	Inversió prèvia	15.950€
-----------	----------------	----------	---------------	----------	-----------------	---------

Justificació

Els grups presenten un baix rendiment, actualment el rendiment mitjà registrat és del 35%. Les pèrdues de càrrega a la canonada d'impulsió són excessives, per millorar aquesta deficiència es preveu un altra inversió en els propers anys. La caldereria es troba en mal estat. Per altra banda, també cal renovar l'actual SAC per un PLC.

Descripció de la Solució

Es substituiran els tres grups de bombament actuals per dos grups tenint en compte requeriments hidràulics actuals i futurs en el cas de modificacions de la canonada d'impulsió. Canvi de variador de freqüència per arrencador suau en els grups renovats, la motorització de les vàlvules d'impulsió i modificacions a la instal·lació elèctrica per poder adequar-se als nous grups. També es renovarà la caldereria i substituirà la remota SAC actual obsoleta per un PLC. Caldrà executar-ho per fases per fer la renovació sense deixar de donar servei.

Durant el 2022 s'està redactant el projecte i es preveu executar-la durant el 2023.

Informació adicional



Informació Bàsica de l'Actuació

Denominació	Rehabilitació de la coberta de Central Finestrelles						
Codi AB	221B042117	Codi ACA	T2ALT01800	Codi PDAB		Codi PQI	PRL 023
Àmbit	Transport	Grup d'actuacions	Renovació centrals Annex 1				
Tipologia	Obra					Tipus inversió	Renovació
Prioritat	3	Mètode de priorització	Avaluacions PRL				
Ubicació	DISTRICTE 4 - LES CORTS			Zona Organitzativa		BARCELONA SUD	

PCA S/IVA	Inversió Total	55.000€	Inversió 2023	52.500€	Inversió prèvia	2.500€
-----------	----------------	---------	---------------	---------	-----------------	--------

Justificació

Presenta deteriorament important de la coberta amb risc de desprendiments. També es rehabilitarà la paret interior que colinda amb el dipòsit.

Descripció de la Solució

Sanejar la totalitat de l'estructura del sostre per evitar la caiguda de fragments. Fins que no s'hagi produït aquesta millora ha de ser obligatori l'ús de casc a l'interior de l'edifici. Senyalitzar l'ús obligatori del casc de protecció.

Durant el 2022 s'està rehabilitant el dipòsit de Finestrelles B que actualment està provocant una fuga a la paret de la central, un cop finalitzi l'execució d'aquesta actuació, prevista al primer trimestre del 2023, s'iniciarà l'actuació de rehabilitació de la coberta i la paret interior de la central.

Informació addicional



Informació Bàsica de l'Actuació

Denominació	Rehabilitació de la coberta de central Cerdanyola						
Codi AB	231CER20401	Codi ACA	T2BOM01200	Codi PDAB		Codi PQI	PRL 043
Àmbit	Transport	Grup d'actuacions	Renovació centrals Annex 1				
Tipologia	Obra				Tipus inversió	Renovació	
Prioritat	3	Mètode de prioritització	Criteri tècnic basat en l'experiència				
Ubicació	MUNICIPI Cerdanyola del Vallès			Zona Organitzativa		BESÒS	

PCA S/IVA	Inversió Total	30.000€	Inversió 2023	30.000€	Inversió prèvia	0€
-----------	----------------	---------	---------------	---------	-----------------	----

Justificació

Presenta deteriorament de la coberta amb filtracions a l'interior especialment preocupants a la zona dels quadres elèctrics.

Descripció de la Solució

Es proposa realitzar una impermeabilització integral de la coberta per sanear aquesta deficiència. S'adequarà la coberta segons criteris de PRL per poder realitzar els treballs necessaris. S'aprofitarà per adequar aquells parament exteriors que siguin necessaris per assegurar l'estanquitat de l'edifici.

Informació adicional



3.3 REHABILITACIÓ DE DIPÒSITS

Informació Bàsica de l'Actuació

Denominació	Dipòsit U. Autònoma. Rehabilitació Sostre						
Codi AB	17-1-CER-2_1_14	Codi ACA		Codi PDAB		Codi PQI	DIP 024
Àmbit	Transport	Grup d'actuacions	Rehabilitació dipòsits Annex 1				
Tipologia	Obra			Tipus inversió	Renovació		
Prioritat	2	Mètode de prioritització	Criteri tècnic basat en l'experiència				
Ubicació	MUNICIPI CERDANYOLA DEL VALLÈS			Zona Organitzativa	BESÒS		
PCA S/IVA	Inversió Total	228.000€	Inversió 2023	80.000€	Inversió prèvia	148.000€	

Justificació

En base a diferents inspeccions dutes a terme en aquest dipòsit s'han observat deficiències en la coberta. La estructura de la coberta consta d'un entramat de jàsseres, en general en acceptable estat de conservació, que donen suport a les plaques de la coberta, les quals mostren signes de deteriorament. Les deficiències observades són:

- Estranya natura del material que forma les plaques, a les que no es fàcil conferir una resistència mínima.
- Inexistent protecció de les armadures de les plaques davant processos d'oxidació.
- Oxidació de les armadures.
- Degradació de la impermeabilització de la coberta. Això fa necessari una intervenció a la coberta, que doni solució a les esmentades deficiències.
- Despreniment del recobriments de les plaques.

Descripció de la Solució

Treballs necessaris per dur a terme la rehabilitació de la coberta i mur del dipòsit Autònoma cota 200, amb una superfície 564 m2, al terme municipal de Cerdanyola del Vallès. La solució passa per restaurar la part inferior de les plaques amb el mateix sistema que es faria per al cas de les encavallades i reforçar la part inferior de la placa amb una pletina d'acer inoxidable. Respecte els murs, es considera la solució de formigonat convencional i encofrat in situ ja que és la que ofereix major garantia de qualitat i permet dur a terme l'obra mantenint el dipòsit en explotació. La solució gunitada in situ es descarta per que pot afectar la qualitat de l'aigua ja que produeix una gran quantitat de pols que es pot introduir al dipòsit per les ventilacions.

Amb la inversió prevista al PI 2023 es preveu fer la part de la coberta que resta d'aquesta actuació, no s'ha pogut realitzar durant el 2022 tal com estava previst degut a impossibilitat operativa ja que s'està realitzant la renovació integral de la central Cerdanyola.

Informació addicional



Informació Bàsica de l'Actuació

Denominació	Adequació dipòsits d'aigua de la xarxa d'abastament ANNEX 1:Finestrelles C						
Codi AB	20-1-DIV-2_1_07_02	Codi ACA	T2DIP00102	Codi PDAB		Codi PQI	DIP 003
Àmbit	Transport	Grup d'actuacions	Rehabilitació dipòsits Annex 1				
Tipologia	Obra				Tipus inversió	Renovació	
Prioritat	3	Mètode de priorització	Criteri tècnic basat en l'experiència				
Ubicació	DISTRICTE 4 - LES CORTS			Zona Organitzativa		BARCELONA SUD	

PCA S/IVA	Inversió Total	596.322€	Inversió 2023	573.085€	Inversió prèvia	23.237€
-----------	----------------	----------	---------------	----------	-----------------	---------

Justificació

La renovació d'equipaments es fa evident amb el pas del temps, degut al seu ús i la seva degradació. Aigües de Barcelona ha elaborat un pla de manteniment preventiu d'instal·lacions entre les activitats hi ha l'avaluació de l'estat dels dipòsits de la xarxa d'abastament. Entre altres aspectes es valora l'obra civil, el terreny, els tancaments de la finca, elements auxiliars (respiradors, tapes, casetes de vàlvules,...) canonades i elements de maniobra. Analitzat el Dipòsit de Finestrelles C es pot concloure que:

- El dipòsit 130 C disposa actualment d'un revestiment aplicat farà uns 20 anys per l'empresa LOTUM (indicat per el comercial d'aquesta empresa durant la visita). El producte aplicat es HYCOTE 151 E, es tracta d'una pintura epoxi. Aquest revestiment ha superat la seva vida útil i en moltes zones es troba ampollat.
- Als murs no es veuen fissurats però sí amb molts senyals d'oxidació d'armadures.
- Les juntes de dilatació estan tractades. Algunes d'elles doblement amb una banda amb fibra de vidre que les ha rigiditzat.
- A la solera les juntes de dilatació també disposen d'aquesta banda rígida. Hi ha poques fissures i alguna ha sigut tractada.
- Les jàsseres i biguetes sembla que ja disposen d'un tractament anti-carbonatació.

Descripció de la Solució

Tractar totes les juntes de dilatació. Traient el material existent i refent-les amb productes més elàstics que permetin un cert moviment.

Per a la solera ja que en moltes zones ha perdut recobriment i té l'àrid vist s'hauria d'aplicar una capa de morter. Aquest hauria de permetre certs moviments. S'observa que de les poques fissures en solera, aquestes es concentren a la cantonada del desguàs, que es correspon a la zona sobre terraplè. Això pot ser degut a assentaments diferencials entre la zona sobre terreny natural i la de terraplè. S'haurien de tractar totes les connexions entre les sabates i la solera. Per als murs s'hauria de retirar el tractament existent i aplicar un revestiment amb les següents característiques:

- Rígid o flexible ja que no s'observen fissures al disposar de juntes de dilatació.
- Capaç d'admetre pressions negatives, per tall d'evitar el fenomen d'ampollament del revestiment actual.
- Compatible amb el producte de neteja i homologat pel laboratori d'AB.

Durant el darrer trimestre del 2022 s'ha iniciat l'execució de Finestrelles B que està previst que finalitzi durant el primer trimestre del 2023, quan finalitzi l'actuació sobre el Finestrelles B s'iniciaran els treballs del Finestrelles C, previstos pel segon i tercer trimestre 2023.

Informació addicional



Vista interior del dipòsit C durant una neteja

Informació Bàsica de l'Actuació

Denominació	Eficiència hidràulica dels dipòsits Annex I						
Codi AB	221DIV2140	Codi ACA	T2DIP00500	Codi PDAB		Codi PQI	DIP 056
Àmbit	Transport	Grup d'actuacions	Rehabilitació dipòsits Annex 1				
Tipologia	Obra			Tipus inversió	Renovació		
Prioritat	2	Mètode de priorització	Criteri tècnic basat en l'experiència				
Ubicació	MÚLTIPLE		Zona Organitzativa	MÚLTIPLE			

PCA S/IVA	Inversió Total	300.000€	Inversió 2023	60.000€	Inversió prèvia	0€
-----------	----------------	----------	---------------	---------	-----------------	----

Justificació

Millora de l'eficiència hidràulica i l'estanquitat dels dipòsits de transport.
L'objectiu d'aquesta actuació és a partir de les proves d'estanquitat realitzades als dipòsits, poder definir les millores a realitzar sobre els dipòsits d'Annex I i dur-les a terme.

Descripció de la Solució

Es proposa realitzar les actuacions necessàries per poder donar resposta a problemes d'estanquitat dels dipòsits Annex I. Entre d'altres es pretén adequar:

- Dipòsit Can Roca

Informació adicional

Informació Bàsica de l'Actuació

Denominació	Reforç estructural Dipòsit Santa Maria Montcada						
Codi AB	221MIR2304	Codi ACA	T2DIP00400	Codi PDAB		Codi PQI	TRA 074
Àmbit	Transport	Grup d'actuacions	Rehabilitació dipòsits Annex 1				
Tipologia	Obra					Tipus inversió	Renovació
Prioritat	2	Mètode de priorització	Criteri tècnic basat en l'experiència				
Ubicació	MUNICIPI MONTCADA I REIXAC			Zona Organitzativa		BESÒS	

PCA S/IVA	Inversió Total	150.000€	Inversió 2023	140.000€	Inversió prèvia	10.000€
-----------	----------------	----------	---------------	----------	-----------------	---------

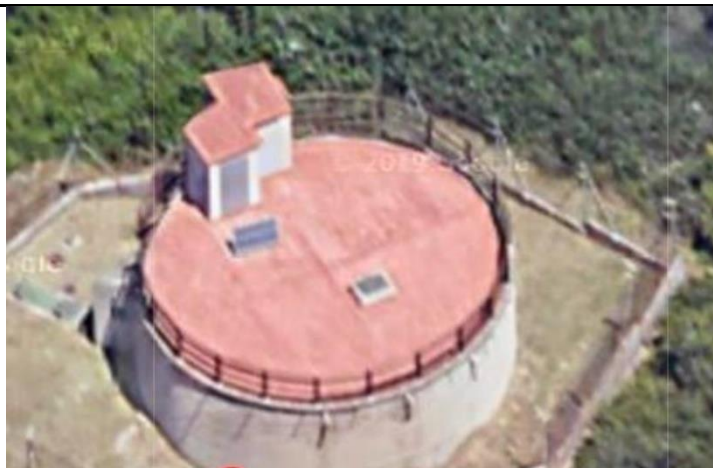
Justificació

Davant la possibilitat de portar a terme una reducció de la petjada de carboni de les instal·lacions d'AB per tal de complir amb l'objectiu nº7 del ODS "Energia assequible i no contaminant" a partir de l'entrada en vigor del Real Decreto 244/2019, pel que es regulen les condicions administratives tècniques i econòmiques del autoconsum d'energia elèctrica, mitjançant energia Fotovoltaica, AB ha estudiat la possibilitat de col·locar plaques fotovoltaiques a algunes de les seves instal·lacions. Una de les escollides ha estat el Dipòsit Santa Maria Montcada, on s'ha evidenciat que la seva coberta no ofereix garanties suficients de poder suportar el pes d'aquesta nova instal·lació.

Descripció de la Solució

Es proposa fer els reforços estructurals pertinents que ofereixin garanties per a poder realitzar la instal·lació de plaques fotovoltaiques.
Durant el 2022 s'està treballant en el projecte que degut a la necessitat d'adequar el camí d'accés al dipòsit s'ha endarrerit més del previst, finalment, es preveu executar-la durant el 2023.

Informació addicional



Vista aèria de la coberta del Dipòsit Santa Maria Montcada

3.4 AMPLIACIÓ DE VÀLVULES

Informació Bàsica de l'Actuació

Denominació	Bypass vàlvula Santa Coloma						
Codi AB	231B0920601	Codi ACA	T2CAN03700	Codi PDAB	M013	Codi PQI	TRA 085
Àmbit	Transport	Grup d'actuacions	Ampliació vàlvules Annex 1				
Tipologia	Obra					Tipus inversió	Ampliació
Prioritat	2	Mètode de prioritització	Criteri tècnic basat en l'experiència				
Ubicació	DISTRICTE 9 - SANT ANDREU			Zona Organitzativa		BARCELONA NORD	
PCA S/IVA	Inversió Total	700.000€	Inversió 2023	10.000€	Inversió prèvia	0€	

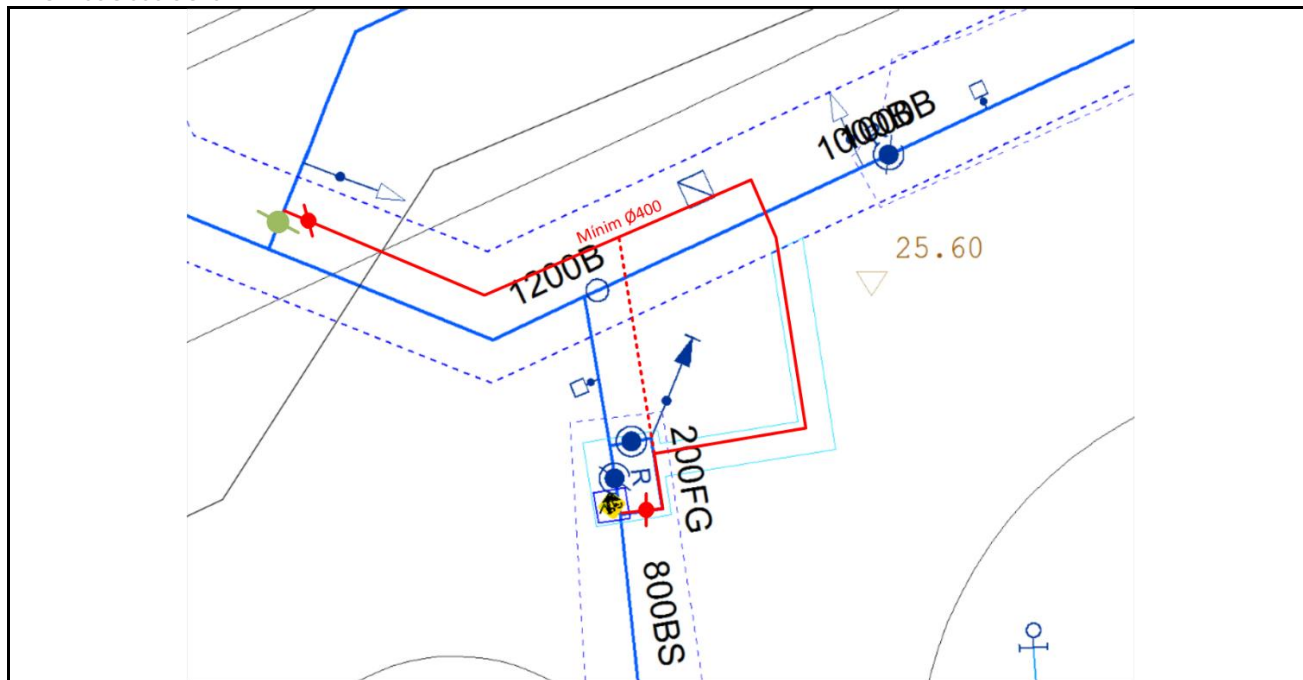
Justificació

Es tracta de disposar d'una connexió d'emergència per alimentar la cota 70 sense regular que té una demanda punta de prop de 200 l/s, aquesta connexió permetria que en cas d'avaría de l'entrada d'aigua de la zona trinitat cota 70 (canonada de 1200B) poguéssim disposar al menys d'una aportació a la cota 70 sense regular.

Descripció de la Solució

Es proposa realitzar una connexió de Ø400 mínim entre la canonada de 500BS i la de 800BS. Juntament amb aquesta actuació cal renovar la vàlvula nº equip 10511176 de DN500 (VAL 111).

Informació adicional



Informació Bàsica de l'Actuació

Denominació	Instal·lació noves vàlvula a la xarxa de Transport. Annex I						
Codi AB	231DIV20601	Codi ACA	T2CAN03800	Codi PDAB		Codi PQI	TRA 101
Àmbit	Transport	Grup d'actuacions	Ampliació vàlvules Annex 1				
Tipologia	Obra					Tipus inversió	Ampliació
Prioritat	2	Mètode de priorització	Criteri tècnic basat en l'experiència				
Ubicació	MÚLTIPLE			Zona Organitzativa		MÚLTIPLE	

PCA S/IVA	Inversió Total	800.000€	Inversió 2023	10.000€	Inversió prèvia	0€
-----------	----------------	----------	---------------	---------	-----------------	----

Justificació

Instal·lació de noves vàlvules a les artèries de la xarxa de transport d'Aigües de Barcelona amb l'objectiu últim de millorar l'operativa i l'eficiència de la xarxa.

Descripció de la Solució

Es proposa instal·lar un seguit de vàlvules sobre les artèries de transport. Entre d'altres es proposa:

- Instal·lació vàlvula Ø1500 al c/Priorat amb c/Federica Montseny (Cornellà)
- Instal·lació vàlvula Ø1500 al dipòsit Esplugues connexió 1200BS
- Instal·lació vàlvula Ø1000 al c/Guatemala (Barcelona)
- Instal·lació vàlvula Ø1000 al c/Selva de Mar (Barcelona)

Informació addicional

3.5 RENOVACIÓ DE VÀLVULES

Informació Bàsica de l'Actuació

Denominació	Renovació vàlvula DN800 a l'Av.Habana Vieja-Ctra Sta Creu de Calafell (Castelldefels)				
Codi AB	20-1-CAS-2_1_02	Codi ACA	T2CAN00200	Codi PDAB	
Àmbit	Transport	Grup d'actuacions	Renovació vàlvules Annex 1		
Tipologia	Obra			Tipus inversió	Renovació
Prioritat	3	Mètode de prioritització	Criteri tècnic basat en l'experiència		
Ubicació	MUNICIPI CASTELLDEFELS		Zona Organitzativa	LLOBREGAT SUD	
PCA S/IVA	Inversió Total	172.000€	Inversió 2023	Inversió prèvia	42.000€

Justificació

Substitució de vàlvula perquè ha arribat al final de la seva vida útil. El fet que aquesta vàlvula no asseguri l'estanquitat provoca que tancaments per intervenció en la canonada cota 100 LLOBS, siguin més costosos quant a durada d'intervenció i aigua malbaratada, ja que els tancaments s'han de fer de trams superiors als aconsellables. Com que la canonada on està ubicada aquesta vàlvula no disposa d'alternatives de subministrament i l'autonomia ve donada per la reserva en dipòsits de Begues i Castelldefels, el temps d'intervenció és crític i molt ajustat, amb el que és imprescindible el canvi de vàlvula per minimitzar el temps de tancament.

Descripció de la Solució

L'actuació consisteix en la substitució de la vàlvula de comporta per una de papallona que permeti assegurar el tancament que actualment no es pot garantir.
Aquesta actuació està condicionada al final de l'execució de l'actuació de 20-0-CAS-2_4_01 Desdoblament cota 70 Castelldefels, està previst executar-la el segon trimestre del 2023.

Informació addicional



Informació Bàsica de l'Actuació

Denominació	Substitució vàlvula Ø900 Pg Fabra i Puig 261						
Codi AB	211B082108	Codi ACA	T2CAN01500	Codi PDAB		Codi PQI	TRA 056
Àmbit	Transport	Grup d'actuacions	Renovació vàlvules Annex 1				
Tipologia	Obra	Tipus inversió				Renovació	
Prioritat	3	Mètode de prioritització	Criteri tècnic basat en l'experiència				
Ubicació	DISTRICTE 8 - NOU BARRIS			Zona Organitzativa		BARCELONA NORD	

PCA S/IVA	Inversió Total	360.000€	Inversió 2023	250.462€	Inversió prèvia	109.538€
-----------	----------------	----------	---------------	----------	-----------------	----------

Justificació

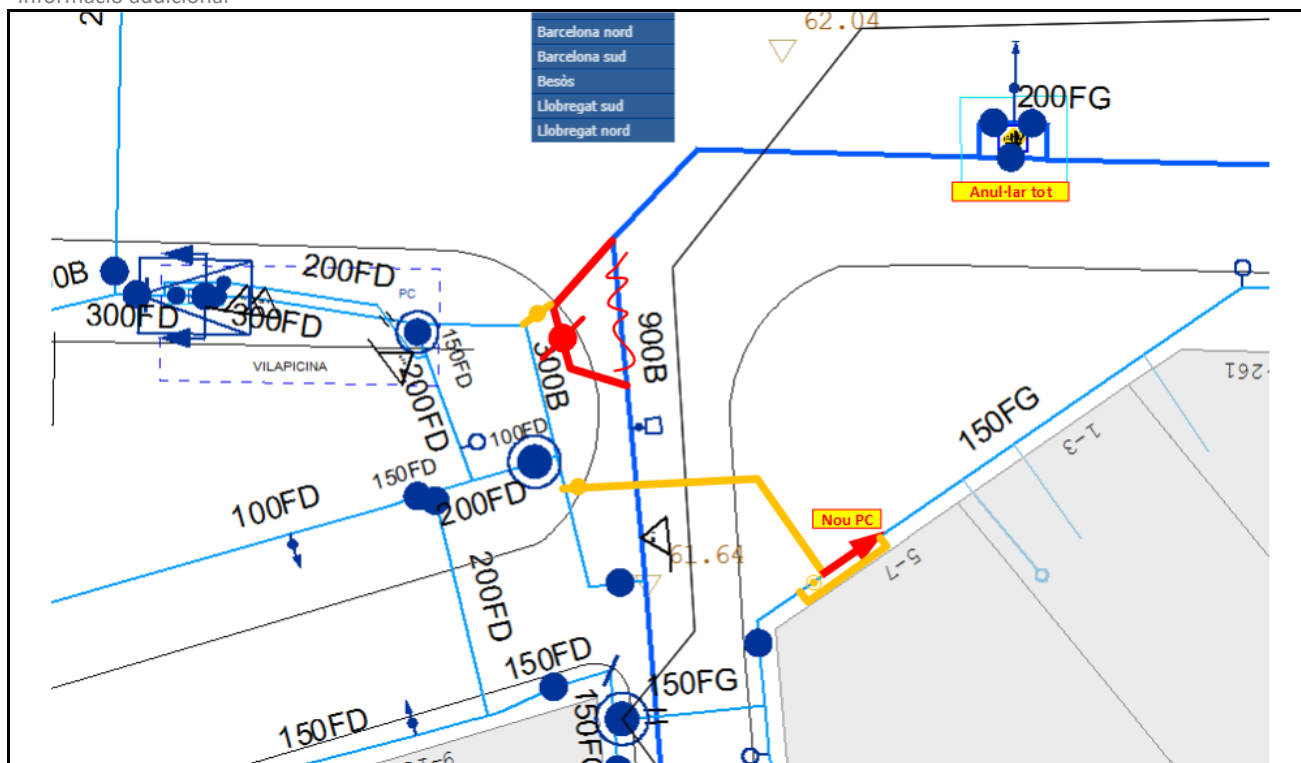
S'ha detectat que la vàlvula instal·lada l'any 1965 no manobra correctament ja que el seu estat de conservació no és l'adequat per a poder gestionar la xarxa adequadament. Ha arribat al final de la seva vida útil i en el cas que s'hagués de realitzar una intervenció a la xarxa en aquesta zona, hi haurà una afectació important en quant a nombre de clients i temps de resposta.

Descripció de la Solució

Es planteja la renovació de la vàlvula, a ser possible i depenent de les cales prèvies, reubicant-la per a poder disposar d'accés a l'arqueta des de la vorera. Aquesta actuació hauria de contemplar també les connexions a la xarxa de Distribució a banda i banda de la vàlvula per a poder alimentar el nou punt de control previst, les corresponents connexions a les descàrregues, una boca d'home per a poder realitzar inspeccions visuals. A més avaluar la necessitat de la instal·lació de manxetes, ja que aquesta canonada és de DN 900 de B, amb data instal·lació de 1965.

Durant el 2022 no s'ha pogut executar finalment l'actuació degut a les obres del metro L5, i només s'ha certificat la vàlvula ja disponible. Es preveu que s'executi durant l'estiu del 2023.

Informació adicional



Informació Bàsica de l'Actuació

Denominació	Renovació vàlvula DN1000 al c/Gran Via (Barcelona) equip 10511445						
Codi AB	221B032137	Codi ACA	T2CAN02800	Codi PDAB		Codi PQI	VAL 100
Àmbit	Transport	Grup d'actuacions	Renovació vàlvules Annex 1				
Tipologia	Obra					Tipus inversió	Renovació
Prioritat	3	Mètode de prioritització	Criteri tècnic basat en l'experiència				
Ubicació	DISTRICTE 3 - SANTS MONTJUÏC			Zona Organitzativa		BARCELONA SUD	

PCA S/IVA	Inversió Total	200.000€	Inversió 2023	190.000€	Inversió prèvia	10.000€
-----------	----------------	----------	---------------	----------	-----------------	---------

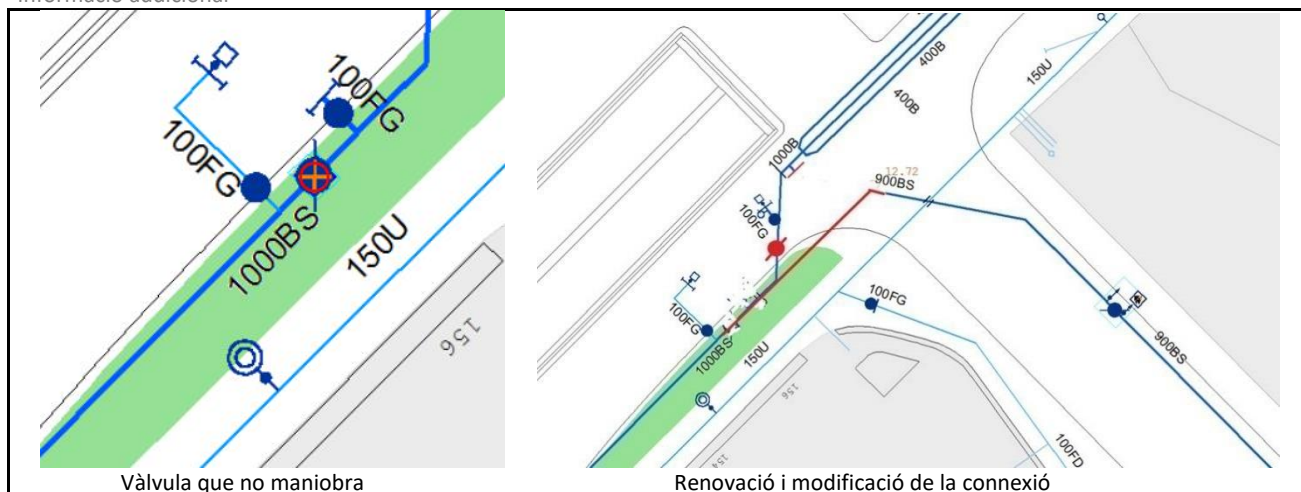
Justificació

S'ha detectat que la vàlvula instal·lada l'any 1971 i que ha superat la seva vida útil, no maniobra correctament. El seu estat no és l'adequat per a poder gestionar la xarxa i en el cas que s'hagués de realitzar una intervenció en aquesta zona, hi hauria una afectació important en quant a nombre de clients i temps de resposta. Addicionalment, aquesta vàlvula és necessària per poder executar un altra actuació de desdoblament (actuació AMB, 220B012402).

Descripció de la Solució

Es proposa la renovació de la vàlvula per una de nova que pugui garantir el servei i realitzar la connexió adequada a la xarxa actual per donar continuïtat al nou desdoblament mencionat. Durant el 2022 s'ha redactat el projecte constructiu i es preveu executar durant el 2023.

Informació addicional



Informació Bàsica de l'Actuació

Denominació	Renovació vàlvula DN1400 al c/ Pi i Maragall (Barcelona) equip 10511270						
Codi AB	221B072138	Codi ACA	T2CAN02900	Codi PDAB		Codi PQI	VAL 086
Àmbit	Transport	Grup d'actuacions	Renovació vàlvules Annex 1				
Tipologia	Obra	Tipus inversió				Renovació	
Prioritat	3	Mètode de priorització	Criteri tècnic basat en l'experiència				
Ubicació	DISTRICTE 7 - HORTA-GUINARDÓ			Zona Organitzativa	BARCELONA NORD		

PCA S/IVA	Inversió Total	216.000€	Inversió 2023	116.000€	Inversió prèvia	100.000€
-----------	----------------	----------	---------------	----------	-----------------	----------

Justificació

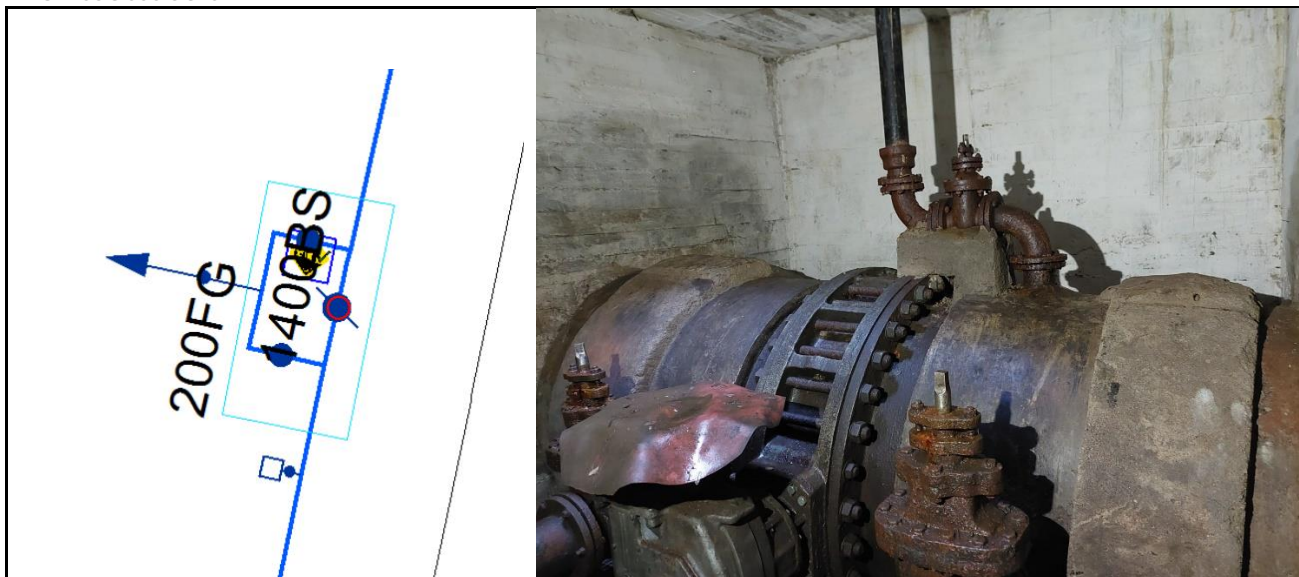
S'ha detectat que la vàlvula instal·lada l'any 1973 i que ha superat la seva vida útil, no maniobra correctament. El desmultiplicador està trencat i al tractar-se d'un element obsolet no és possible trobar recanvis, tampoc existeix la possibilitat de reparar-lo. El seu estat no és l'adequat per a poder gestionar la xarxa i en el cas que s'hagués de realitzar una intervenció en aquesta zona, hi hauria una afectació important en quant a nombre de clients i temps de resposta.

Descripció de la Solució

Es proposa la renovació de la vàlvula per un nou conjunt de vàlvula papallona, carret extensible, boca d'home i descàrrega que pugui garantir el servei.

Aquesta actuació ha estat prioritzada donat l'estat de la vàlvula i per aprofitar la reurbanització del carrer Pi i Maragall que està prevista que s'iniciï entre desembre 2022 i gener 2023.

Informació addicional



Informació Bàsica de l'Actuació

Denominació	Renovació de la vàlvula DN1400 a la Pl. Rovira i Trias (Barcelona) equip 10511271						
Codi AB	221B062141	Codi ACA	T2CAN03100	Codi PDAB		Codi PQI	VAL 089
Àmbit	Transport	Grup d'actuacions	Renovació vàlvules Annex 1				
Tipologia	Obra					Tipus inversió	Renovació
Prioritat	3	Mètode de priorització	Criteri tècnic basat en l'experiència				
Ubicació	DISTRICTE 6 - GRÀCIA			Zona Organitzativa		BARCELONA NORD	

PCA S/IVA	Inversió Total	216.000€	Inversió 2023	206.000€	Inversió prèvia	10.000€
-----------	----------------	----------	---------------	----------	-----------------	---------

Justificació

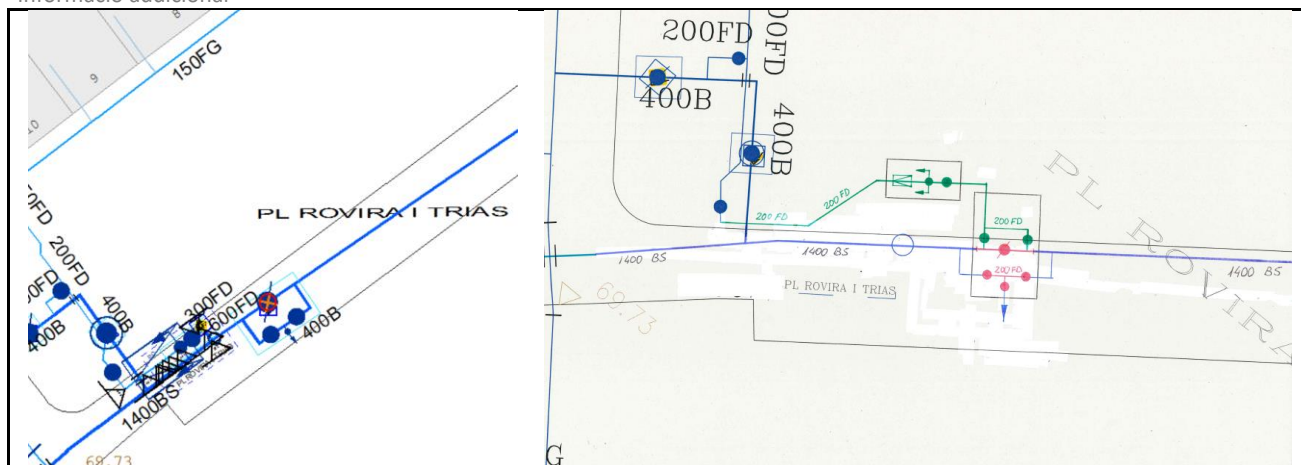
S'ha detectat que la vàlvula instal·lada, que s'estima que té la mateixa data d'instal·lació del bypass (1968) i ha superat la seva vida útil, no maniobra correctament. El seu estat no és l'adequat per a poder gestionar la xarxa i en el cas que s'hagués de realitzar una intervenció en aquesta zona, hi hauria una afectació important en quant a nombre de clients i temps de resposta.

Descripció de la Solució

Es proposa la renovació de la vàlvula per una de nova que pugui garantir el servei.

Durant el 2022 s'ha redactat el projecte per poder-la executar durant l'estiu del 2023.

Informació adicional



Informació Bàsica de l'Actuació

Denominació	Renovació vàlvula DN1000 al c/Industria (Barcelona) equip 10524129						
Codi AB	221B102142	Codi ACA	T2CAN03200	Codi PDAB		Codi PQI	VAL 094
Àmbit	Transport	Grup d'actuacions	Renovació vàlvules Annex 1				
Tipologia	Obra				Tipus inversió	Renovació	
Prioritat	3	Mètode de prioritització	Criteri tècnic basat en l'experiència				
Ubicació	DISTRICTE 10 - SANT MARTÍ			Zona Organitzativa		BARCELONA NORD	

PCA S/IVA	Inversió Total	135.800€	Inversió 2023	10.000€	Inversió prèvia	125.800
-----------	----------------	----------	---------------	---------	-----------------	---------

Justificació

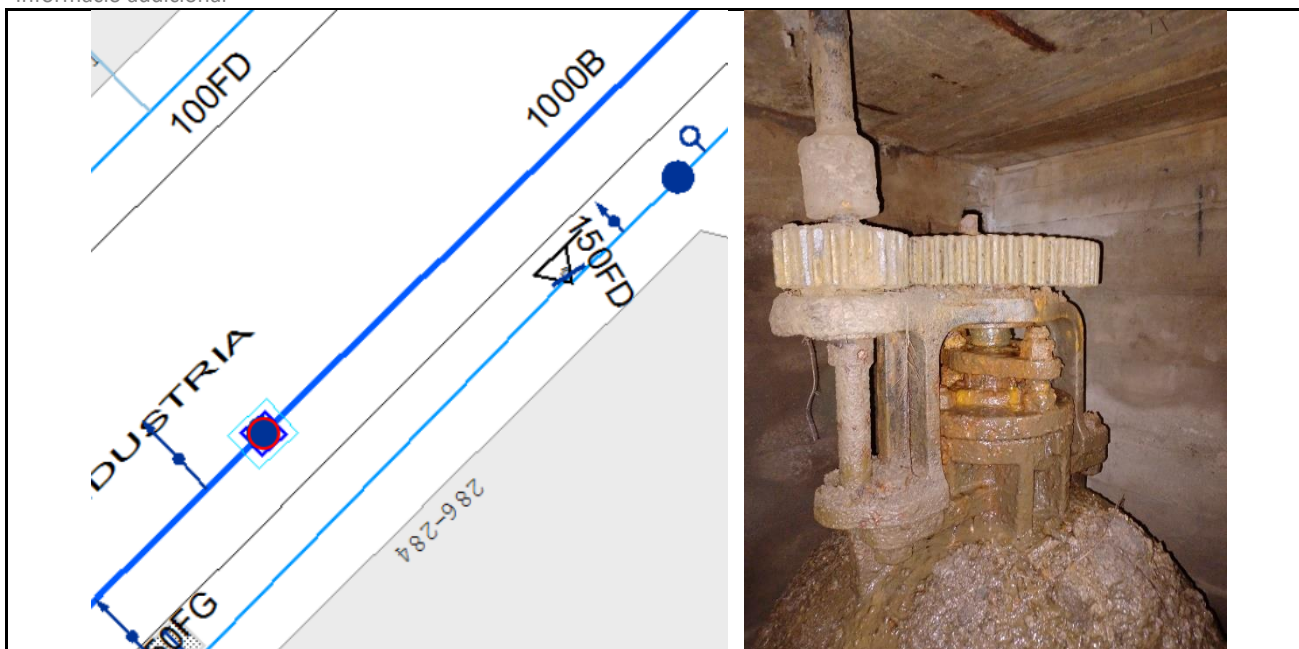
S'ha detectat que la vàlvula instal·lada, que s'estima que té la mateixa data d'instal·lació del tram (1927) i ha superat la seva vida útil, no manobra correctament. El seu estat no és l'adequat per a poder gestionar la xarxa i en el cas que s'hagués de realitzar una intervenció en aquesta zona, hi hauria una afectació important en quant a nombre de clients i temps de resposta.

Descripció de la Solució

Es proposa la renovació de la vàlvula per una de nova que pugui garantir el servei, estudiant si la localització actual és la més adequada o si, finalment, cal desplaçar-la a un altre emplaçament proper.

Aquesta vàlvula s'ha iniciat per urgència al novembre del 2022 i s'espera poder certificar gairebé tota l'actuació abans d'acabar l'any.

Informació addicional



Informació Bàsica de l'Actuació

Denominació	Renovació vàlvula 10527876 a Trav de les Corts - Galileu (Barcelona)						
Codi AB	231B0420701	Codi ACA	T2CAN03900	Codi PDAB		Codi PQI	VAL 083
Àmbit	Transport	Grup d'actuacions	Renovació vàlvules Annex 1				
Tipologia	Obra					Tipus inversió	Renovació
Prioritat	3	Mètode de priorització	Criteri tècnic basat en l'experiència				
Ubicació	DISTRICTE 4 - LES CORTS			Zona Organitzativa		BARCELONA SUD	

PCA S/IVA	Inversió Total	200.000€	Inversió 2023	200.000€	Inversió prèvia	0€
-----------	----------------	----------	---------------	----------	-----------------	----

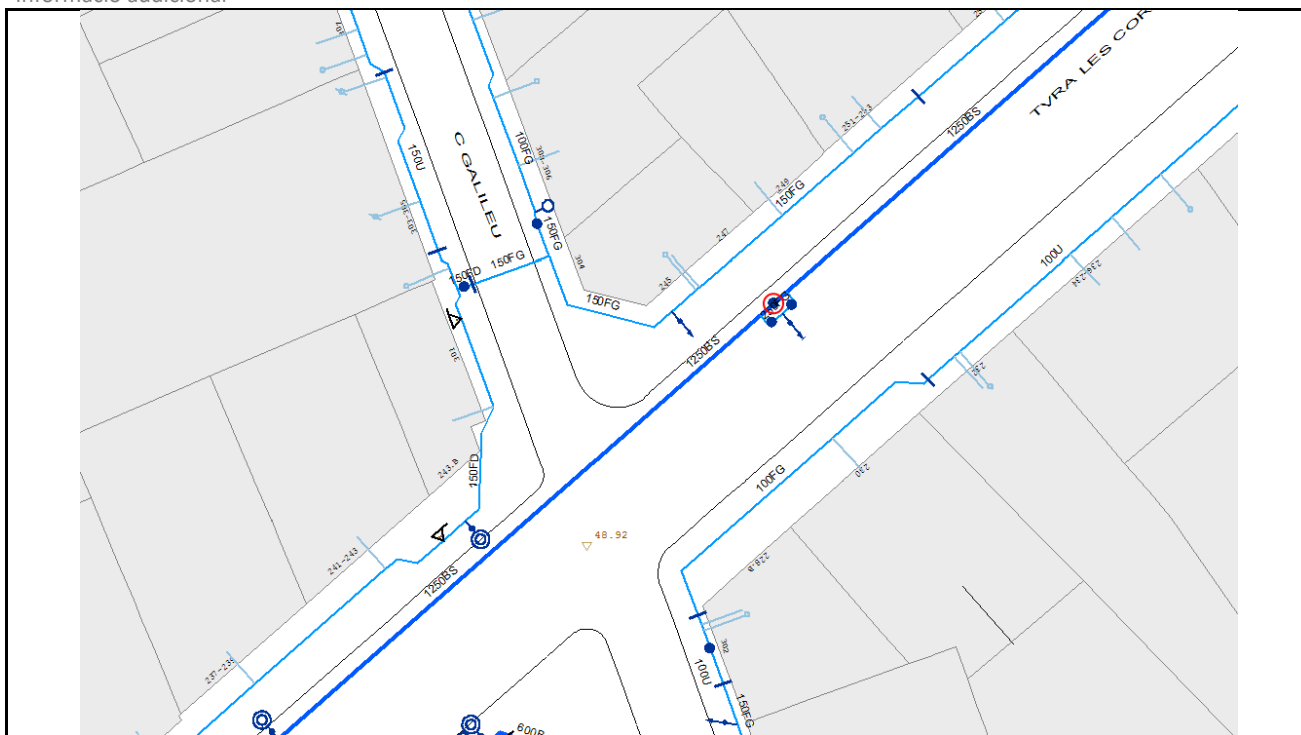
Justificació

S'ha detectat que la vàlvula instal·lada l'any 1972 i que ha superat la seva vida útil, no maniobra correctament. El seu estat no és l'adequat per a poder gestionar la xarxa i en el cas que s'hagués de realitzar una intervenció en aquesta zona, hi hauria una afectació important en quant a nombre de clients i temps de resposta.

Descripció de la Solució

Es proposa la renovació de la vàlvula per una de nova que pugui garantir el servei.

Informació addicional



Informació Bàsica de l'Actuació

Denominació	Renovació de la vàlvula DN900 a central Besòs equip 10511161						
Codi AB	231B0920701	Codi ACA	T2CAN04700	Codi PDAB		Codi PQI	VAL 002
Àmbit	Transport	Grup d'actuacions	Renovació vàlvules Annex 1				
Tipologia	Obra				Tipus inversió	Renovació	
Prioritat	3	Mètode de prioritització	Criteri tècnic basat en l'experiència				
Ubicació	DISTRICTE 9 - SANT ANDREU			Zona Organitzativa		BARCELONA NORD	

PCA S/IVA	Inversió Total	123.000€	Inversió 2023	123.000€	Inversió prèvia	0€
-----------	----------------	----------	---------------	----------	-----------------	----

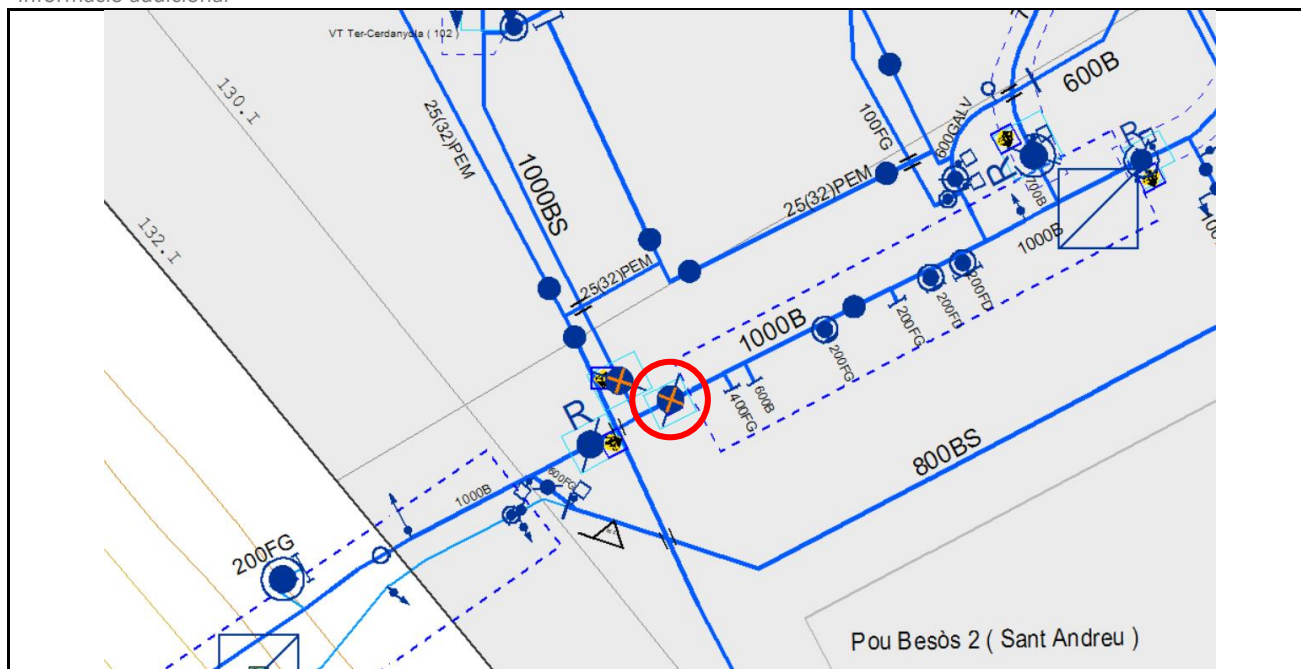
Justificació

S'ha detectat que la vàlvula instal·lada, que s'estima que té la mateixa data d'instal·lació del tram (1969) i ha superat la seva vida útil, no maniobra correctament. El seu estat no és l'adequat per a poder gestionar la xarxa i en el cas que s'hagués de realitzar una intervenció en aquesta zona, hi hauria una afectació important en quant a nombre de clients i temps de resposta.

Descripció de la Solució

Es proposa la renovació de la vàlvula per una de nova que pugui garantir el servei.

Informació addicional



Informació Bàsica de l'Actuació

Denominació	Renovació de la vàlvula DN1000 a central Besòs equip 10511160						
Codi AB	231B0920702	Codi ACA	T2CAN04600	Codi PDAB		Codi PQI	VAL 037
Àmbit	Transport	Grup d'actuacions	Renovació vàlvules Annex 1				
Tipologia	Obra					Tipus inversió	Renovació
Prioritat	3	Mètode de priorització	Criteri tècnic basat en l'experiència				
Ubicació	DISTRICTE 9 - SANT ANDREU			Zona Organitzativa		BARCELONA NORD	

PCA S/IVA	Inversió Total	135.800€	Inversió 2023	37.800€	Inversió prèvia	0€
-----------	----------------	----------	---------------	---------	-----------------	----

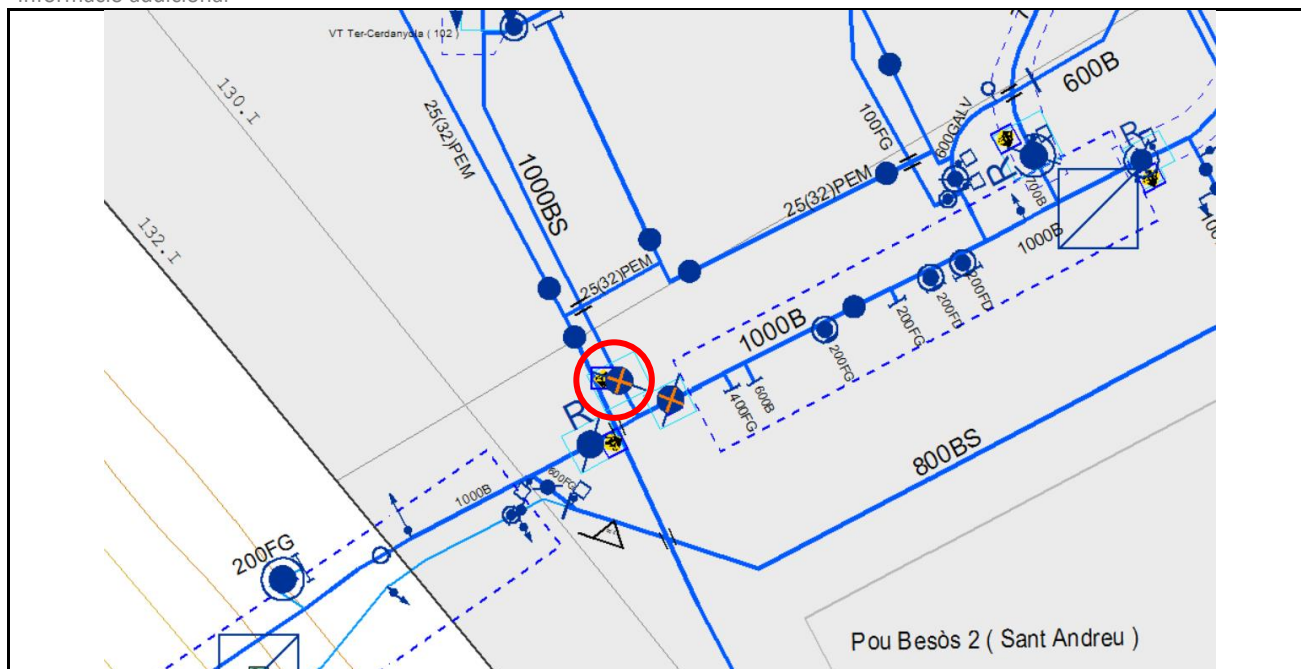
Justificació

S'ha detectat que la vàlvula instal·lada l'any 1973 i que ha superat la seva vida útil, no maniobra correctament. El seu estat no és l'adequat per a poder gestionar la xarxa i en el cas que s'hagués de realitzar una intervenció en aquesta zona, hi hauria una afectació important en quant a nombre de clients i temps de resposta.

Descripció de la Solució

Es proposa la renovació de la vàlvula per una de nova que pugui garantir el servei.

Informació addicional



Informació Bàsica de l'Actuació

Denominació	Renovació vàlvula Ø300 Crta. Castelldefels, pou Gavà IV (Gavà) equip 10541947						
Codi AB	231GAV20701	Codi ACA	T2CAN04100	Codi PDAB		Codi PQI	VAL 124
Àmbit	Transport	Grup d'actuacions	Renovació vàlvules Annex 1				
Tipologia	Obra					Tipus inversió	Renovació
Prioritat	3	Mètode de priorització	Criteri tècnic basat en l'experiència				
Ubicació	MUNICIPI GAVÀ			Zona Organitzativa		LLOBREGAT SUD	

PCA S/IVA	Inversió Total	25.000€	Inversió 2023	25.000€	Inversió prèvia	0€
-----------	----------------	---------	---------------	---------	-----------------	----

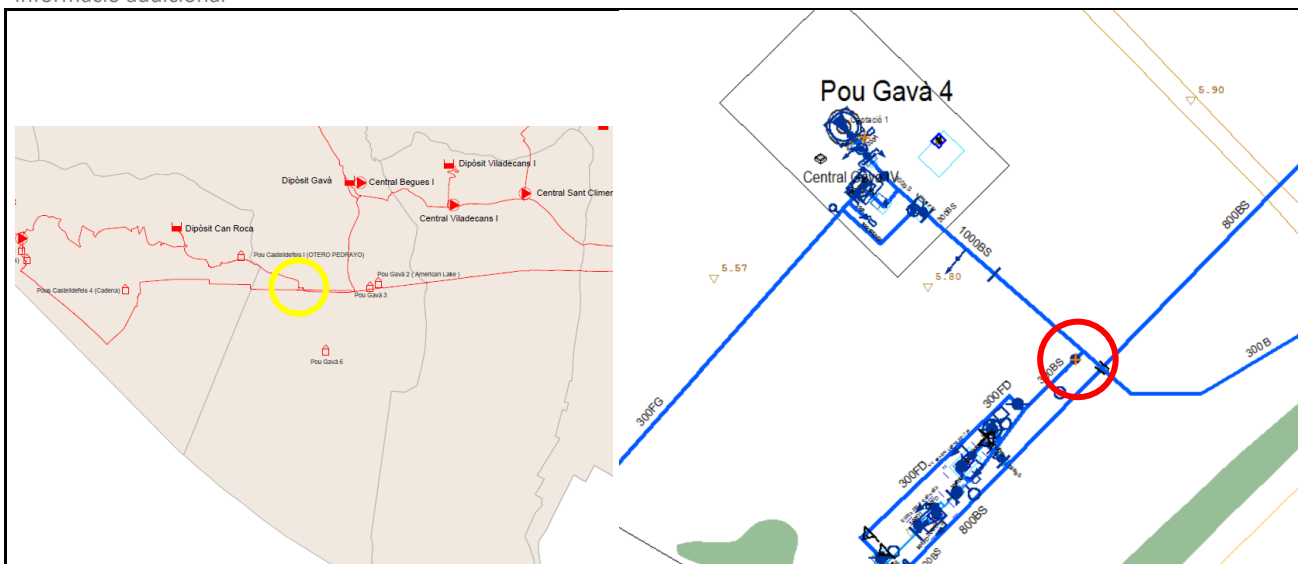
Justificació

S'ha detectat que la vàlvula instal·lada l'any 1972 i que ha superat la seva vida útil, no maniobra correctament. El seu estat no és l'adequat per a poder gestionar la xarxa i en el cas que s'hagués de realitzar una intervenció en aquesta zona, hi hauria una afectació important en quant a nombre de clients i temps de resposta. Aquesta actuació està dins de l'Annex I ja que és una vàlvula sobre una artèria Annex I, situada en un bypass de l'arteria principal d'Annex I.

Descripció de la Solució

Es proposa la renovació de la vàlvula per una de nova que pugui garantir el servei.

Informació addicional



Informació Bàsica de l'Actuació

Denominació	Renovació vàlvula DN600 Rambla Fondo (Sta Coloma Gramenet) equip 10560518						
Codi AB	231SCG20701	Codi ACA	T2CAN04000	Codi PDAB		Codi PQI	VAL 023
Àmbit	Transport	Grup d'actuacions	Renovació vàlvules Annex 1				
Tipologia	Obra				Tipus inversió	Renovació	
Prioritat	3	Mètode de priorització	Criteri tècnic basat en l'experiència				
Ubicació	MUNICIPI SANTA COLOMA DE GRAMENET			Zona Organitzativa		BESÒS	

PCA S/IVA	Inversió Total	101.580€	Inversió 2023	101.580€	Inversió prèvia	0€
-----------	----------------	----------	---------------	----------	-----------------	----

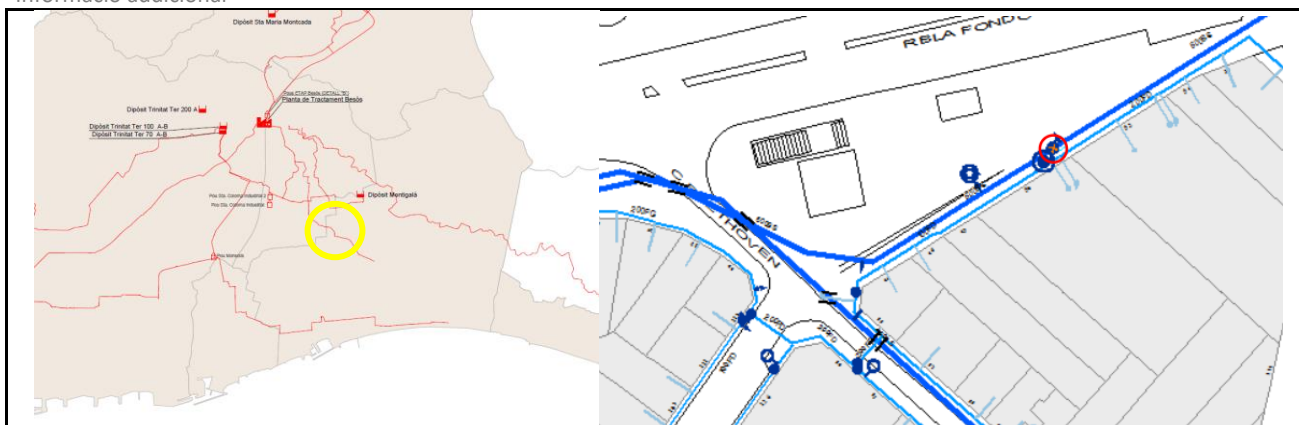
Justificació

S'ha detectat que la vàlvula instal·lada, que s'estima que té la mateixa data d'instal·lació del tram (1988) i ha superat la seva vida útil, no manobra correctament. El seu estat no és l'adequat per a poder gestionar la xarxa i en el cas que s'hagués de realitzar una intervenció en aquesta zona, hi hauria una afectació important en quant a nombre de clients i temps de resposta. Aquesta actuació està dins de l'Annex I ja que és una vàlvula sobre una artèria Annex I.

Descripció de la Solució

Es proposa la renovació de la vàlvula per una de nova que pugui garantir el servei.

Informació addicional



Informació Bàsica de l'Actuació

Denominació	Renovació vàlvula Ø300 Av. generalitat (Viladecans) equip 10545498						
Codi AB	231VIL20701	Codi ACA	T2CAN04200	Codi PDAB		Codi PQI	VAL 135
Àmbit	Transport	Grup d'actuacions	Renovació vàlvules Annex 1				
Tipologia	Obra					Tipus inversió	Renovació
Prioritat	3	Mètode de priorització	Criteri tècnic basat en l'experiència				
Ubicació	MUNICIPI VILADECANS			Zona Organitzativa		LLOBREGAT SUD	

PCA S/IVA	Inversió Total	25.000€	Inversió 2023	25.000€	Inversió prèvia	0€
-----------	----------------	---------	---------------	---------	-----------------	----

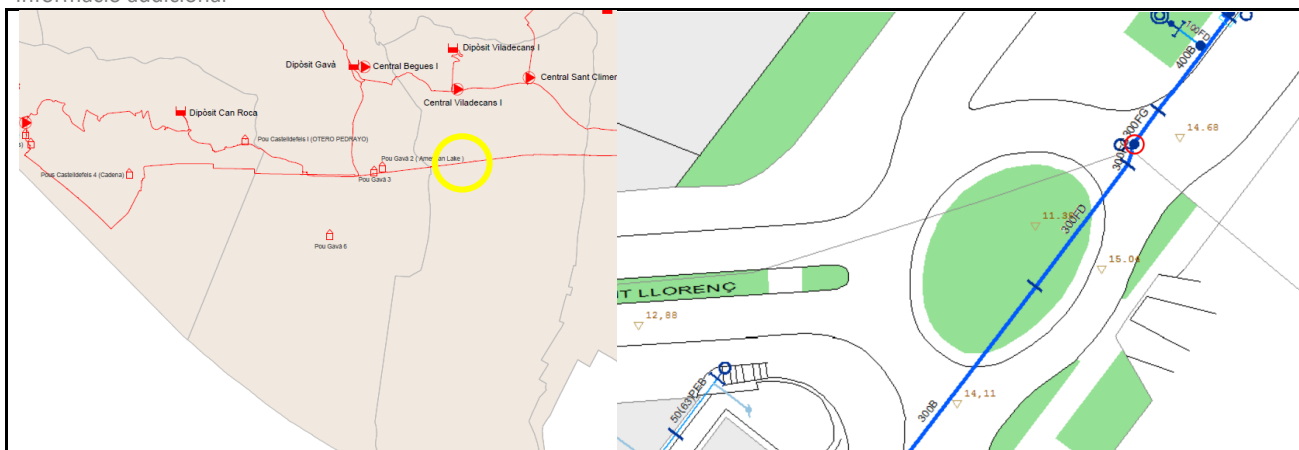
Justificació

S'ha detectat que la vàlvula instal·lada, que s'estima que té la mateixa data d'instal·lació del tram (1968) i ha superat la seva vida útil, no manobra correctament. El seu estat no és l'adequat per a poder gestionar la xarxa i en el cas que s'hagués de realitzar una intervenció en aquesta zona, hi hauria una afectació important en quant a nombre de clients i temps de resposta. Aquesta actuació està dins de l'Annex I ja que és una vàlvula sobre una artèria Annex I.

Descripció de la Solució

Es proposa la renovació de la vàlvula per una de nova que pugui garantir el servei.

Informació addicional



Informació Bàsica de l'Actuació

Denominació	Renovació vàlvula Ø400 Crta. Barcelona (Viladecans) equip 10544725						
Codi AB	231VIL20702	Codi ACA	T2CAN04300	Codi PDAB		Codi PQI	VAL 132
Àmbit	Transport	Grup d'actuacions	Renovació vàlvules Annex 1				
Tipologia	Obra					Tipus inversió	Renovació
Prioritat	3	Mètode de priorització	Criteri tècnic basat en l'experiència				
Ubicació	MUNICIPI VILADECANS			Zona Organitzativa		LLOBREGAT SUD	

PCA S/IVA	Inversió Total	50.000€	Inversió 2023	50.000€	Inversió prèvia	0€
-----------	----------------	---------	---------------	---------	-----------------	----

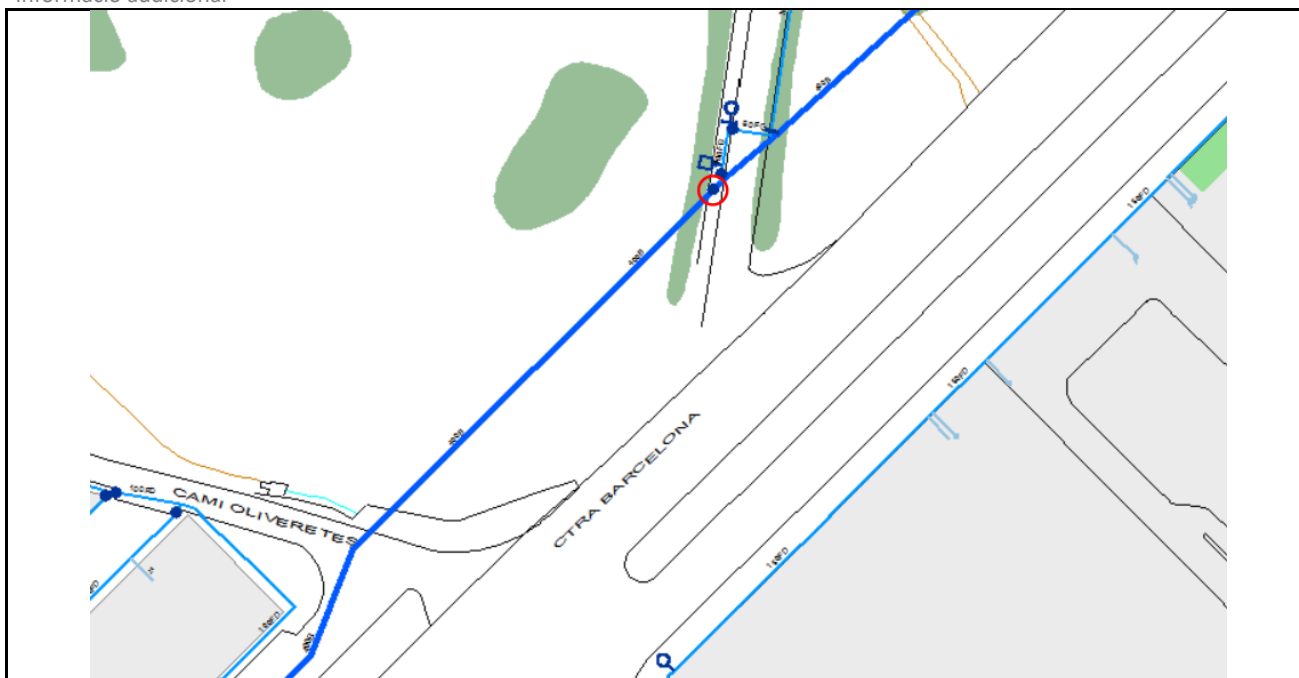
Justificació

S'ha detectat que la vàlvula instal·lada, que s'estima que té la mateixa data d'instal·lació del tram (1967) i ha superat la seva vida útil, no manobra correctament. El seu estat no és l'adequat per a poder gestionar la xarxa i en el cas que s'hagués de realitzar una intervenció en aquesta zona, hi hauria una afectació important en quant a nombre de clients i temps de resposta.

Descripció de la Solució

Es proposa la renovació de la vàlvula per una de nova que pugui garantir el servei.

Informació addicional



3.6 AMPLIACIÓ DE MECANISMES I PRL

Informació Bàsica de l'Actuació

Denominació	Adequació escomeses elèctriques ANNEX I						
Codi AB	19-1-DIV-2_1_33	Codi ACA		Codi PDAB		Codi PQI	INS 452
Àmbit	Transport	Grup d'actuacions	Ampliació mecanismes i PRL Annex 1				
Tipologia	Obra				Tipus inversió	Ampliació	
Prioritat	3	Mètode de prioritització	Altres (Seguretat industrial)				
Ubicació	MÚLTIPLE			Zona Organitzativa	MÚLTIPLE		
PCA S/IVA	Inversió Total	175.000€	Inversió 2023	40.000€	Inversió prèvia	0€	

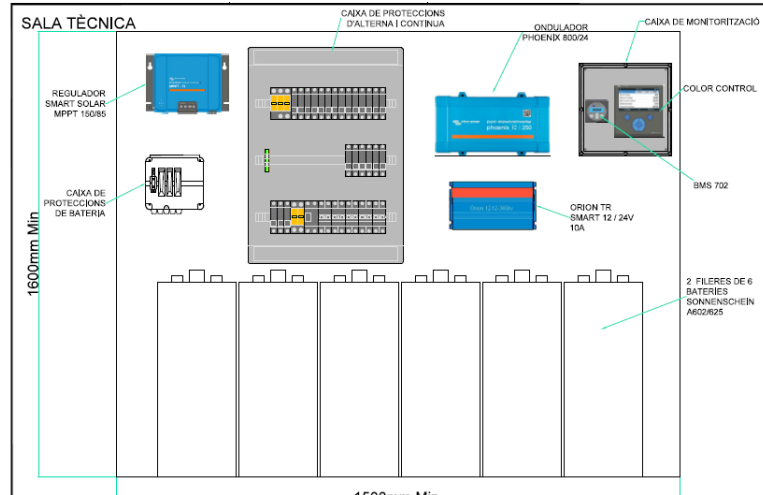
Justificació

Hi ha diferents dipòsits que degut a la seva ubicació no disposen d'alimentació elèctrica o és insuficient. La necessitat de protegir-los davant de possible vandalisme o intrusisme que puguin afectar el servei fa necessari facilitar-ne el subministrament d'energia elèctrica per a poder instal·lar i gestionar els elements de seguretat patrimonial necessaris per a minimitzar riscos provocats per tercers en els dipòsits corresponents a ANNEX 1.

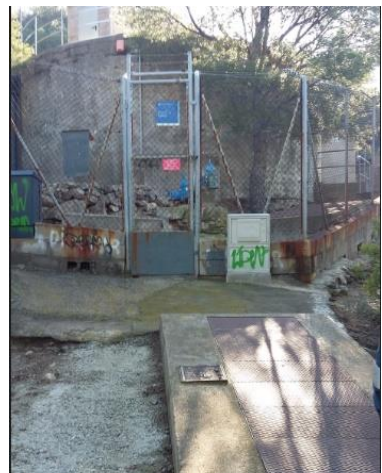
Descripció de la Solució

Dotar d'alimentació elèctrica els següents dipòsits: Dipòsit Santa Maria Montcada, Dipòsit Can Roca, Dipòsit Garraf 2. S'avaluarà la possibilitat de contractar escomesa amb la companyia subministradora i en cas que no sigui possible s'instal·laran plaques solars.

Informació adicional



Avant-projecte d'instal·lació fotovoltaica autònoma sobre el dipòsit d'aigua potable de Santa Coloma de Cervelló



Dipòsit Garraf II

Informació Bàsica de l'Actuació

Denominació	Recloració cota 70LLO Castelldefels (recinte pou Gavà IV)						
Codi AB	20-1-GAV-2_3_04	Codi ACA	T2ALT00400	Codi PDAB		Codi PQI	TRA 077
Àmbit	Transport	Grup d'actuacions	Ampliació mecanismes i PRL Annex 1				
Tipologia	Obra			Tipus inversió	Ampliació		
Prioritat	2	Mètode de prioritització	Criteri tècnic basat en l'experiència				
Ubicació	MUNICIPI GAVÀ			Zona Organitzativa	LLOBREGAT SUD		

PCA S/IVA	Inversió Total	100.000€	Inversió 2023	90.000€	Inversió prèvia	10.000€
-----------	----------------	----------	---------------	---------	-----------------	---------

Justificació

L'origen de la problemàtica és el clor baix en els sectors del pis de cota 50LLO, això fa que tinguem un increment de clor de sortida a SJD que provoca clor alt als sectors del pis de pressió de 70LLO.

L'antiga forma de subministrar l'aigua de la planta Sant Joan Despí als pisos 70LLO i 50LLO era per 2 camins, un directe de sortida de SJD al pis 70 LLO (sense cloració Inter-mitja) i el pis 50LLO es subministrava per el Dipòsit Gavà (aigua provinent de SJD de la cota 100) en el que es feia un cloració a Dipòsit. Això feia que els sectors Canyars UPC-Pineda i Baixadors de la part de Castelldefels , que són el sectors més desfavorables, tinguessin un nivell de clor acceptable.

Amb la situació antiga a SJD podien tenir valors de la cloració entre 0.8 i 1 ppm i asseguraven la qualitat de l'aigua en tots 2 pisos de pressió.

La nova forma de subministrar aigua als pisos 70LLO i 50LLO ja no té els 2 camins sinó que només té un camí que és directe de la planta de SJD, aquesta es la diferència de la forma antiga, que el pis de pressió del 50LLO es subministri directament de la cota 70 de SJD, i encara que tinguin més consum i que el temps de residència de l'aigua a la canonada sigui un mica més baix als sectors de Canyars UPC-Pineda i Baixadors de la part de Castelldefels, tinguem valors baixos de clor sinó augmenten la sortida de clor de SJD, provocant als sectors que estan a prop de la Planta clor alts.

Descripció de la Solució

Per poder assegurar el clor en el pis 50 LLO i 70 LLO sense dependre de la sortida de SJD i per tal de no augmentar la sortida de clor en planta a valor per sobre de 1 que afecte al sector propers, es planteja fer una recloració a la xarxa de transport a l'altura del Pou Gavà IV mitjançant hipoclorit sòdic.

Per poder fer aquesta actuació es requereix les següents actuacions: Un sistema de cloració amb hipoclorit sòdic, cabalímetre bidireccional per controlar la cloració, regulació de la vàlvula de DN 800 i tota l'obra civil corresponent.

Informació adicional

Informació Bàsica de l'Actuació

Denominació	Aprofitament energètic mitjançant energia Fotovoltaica a instal·lacions de Transport (Annex I)						
Codi AB	211DIV2302	Codi ACA	T2ALT01200	Codi PDAB		Codi PQI	TRA 049
Àmbit	Transport	Grup d'actuacions	Ampliació mecanismes i PRL Annex 1				
Tipologia	Obra	Tipus inversió				Ampliació	
Prioritat	3	Mètode de priorització	Altres (Aprofitament energètic)				
Ubicació	MÚLTIPLE			Zona Organitzativa		MÚLTIPLE	

PCA S/IVA	Inversió Total	1.100.000€	Inversió 2023	200.000€	Inversió prèvia	585.000€
-----------	----------------	------------	---------------	----------	-----------------	----------

Justificació

Possibilitat de portar a terme una reducció de la petjada de carboni de les instal·lacions d'AB per tal de complir amb l'objectiu nº7 del ODS "Energia assequible i no contaminant" a partir de l'entrada en vigor del Real Decreto 244/2019, pel que es regulen les condicions administratives tècniques i econòmiques del autoconsum d'energia elèctrica, mitjançant energia Fotovoltaica.

Descripció de la Solució

Instal·lació de plaques Fotovoltaïques en instal·lacions d'Aigües de Barcelona:

- Central i Dipòsit Cerdanyola; Central i Dipòsit Esplugues; Central Begues I, Dipòsit Gavà 80 (211DIV230201 - T2ALT01201)
- Central i Dipòsit Finestrelles 130
- Begues II-I

Informació addicional



Projecte instal·lació plaques fotovoltaïques a la central i dipòsit Finestrelles 130

Informació Bàsica de l'Actuació

Denominació	Aprofitament energètic xarxa Abastament Annex I. Sala màquines Collblanc						
Codi AB	221B042307	Codi ACA	T2ALT02300	Codi PDAB		Codi PQI	TRA 047
Àmbit	Transport	Grup d'actuacions	Ampliació mecanismes i PRL Annex 1				
Tipologia	Obra				Tipus inversió	Ampliació	
Prioritat	2	Mètode de prioritització	Criteri tècnic basat en l'experiència				
Ubicació	DISTRICTE 4 - LES CORTS			Zona Organitzativa	BARCELONA SUD		

PCA S/IVA	Inversió Total	80.000€	Inversió 2023	5.000€	Inversió prèvia	0€
-----------	----------------	---------	---------------	--------	-----------------	----

Justificació

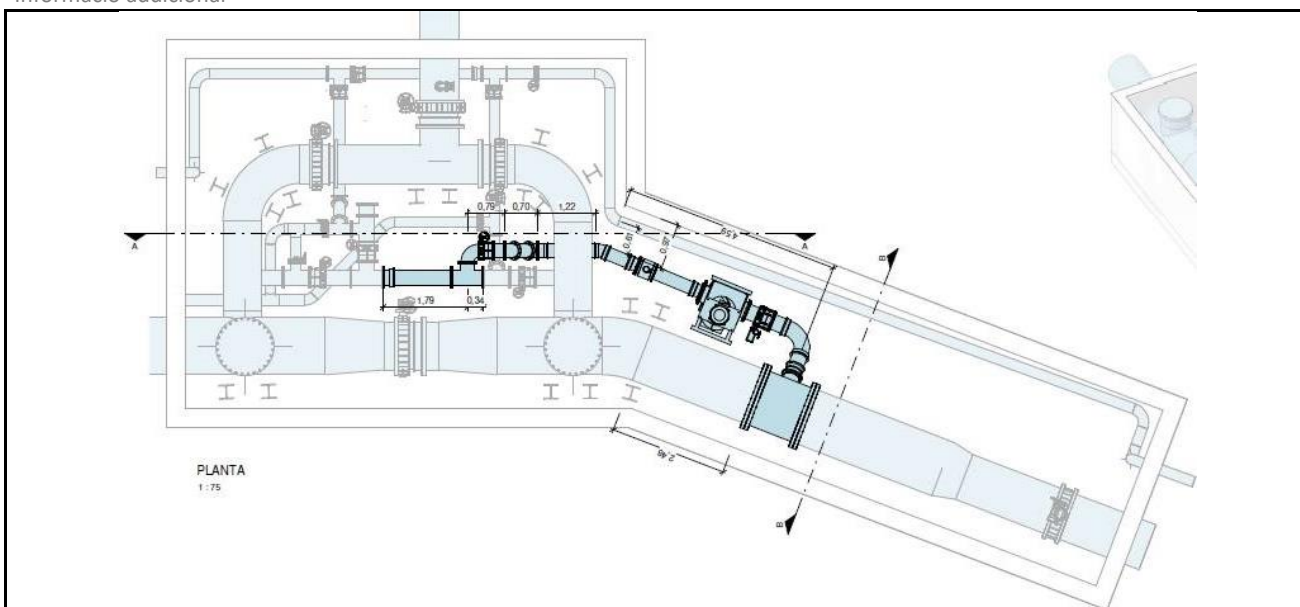
Es vol recuperar energia hidràulica que es dissipa als elements de regulació de la xarxa d'abastament mitjançant la instal·lació de sistemes de generació d'energia.

Descripció de la Solució

S'ha estudiat una solució tipus d'instal·lació de turbines de recuperació d'energia que s'haurà d'adaptar als diferents emplaçaments potencials de recuperació d'energia. Està prevista la instal·lació d'una turbina de 24 KW aprofitant el salt hidràulic de la vàlvula de "Màquines Collblanc (10789228)", on ja s'ha fet la implantació en BIM de la vàlvula per veure si hi cap i l'estudi de transitoris per veure'n l'afectació.

Aquesta actuació està prevista que s'executi un cop s'hagi comprovat el funcionament de l'actuació 19-1-DIV-2_3_10_01 Aprofitament energètic xarxa abastament ANNEX 1. Turbina dipòsit Montigalà.

Informació addicional



Informació Bàsica de l'Actuació

Denominació	Dipòsits Cornellà aprofitament energètic mitjançant energia Fotovoltaica						
Codi AB	221COR2301	Codi ACA	T2DIP00300	Codi PDAB		Codi PQI	TRA 059
Àmbit	Transport	Grup d'actuacions	Ampliació mecanismes i PRL Annex 1				
Tipologia	Obra					Tipus inversió	Ampliació
Prioritat	3	Mètode de priorització	Altres (Aprofitament energètic)				
Ubicació	MUNICIPI CORNELLÀ DE LLOBREGAT			Zona Organitzativa		LLOBREGAT NORD	

PCA S/IVA	Inversió Total	371.801€	Inversió 2023	21.801€	Inversió prèvia	350.000€
-----------	----------------	----------	---------------	---------	-----------------	----------

Justificació

Possibilitat de portar a terme una reducció de la petjada de carboni de les instal·lacions d'AB per tal de complir amb l'objectiu nº7 del ODS "Energia assequible i no contaminant" a partir de l'entrada en vigor del Real Decreto 244/2019, pel que es regulen les condicions administratives tècniques i econòmiques del autoconsum d'energia elèctrica, mitjançant energia Fotovoltaica.

Descripció de la Solució

Instal·lació de plaques Fotovoltaiques en instal·lacions d'Aigües de Barcelona:

- Dipòsit Cornellà

Aquesta actuació s'ha iniciat durant el darrer trimestre del 2022 i està previst que s'acabi a principi del 2023.

Informació adicional



Coberta dipòsit Cornellà

Informació Bàsica de l'Actuació

Denominació	Instal·lació sistemes de seguretat física punts accés aqüeducte Dosrius i altres instal·lacions						
Codi AB	221DIV2305	Codi ACA	T2ALT01500	Codi PDAB		Codi PQI	INS 209
Àmbit	Transport	Grup d'actuacions	Ampliació mecanismes i PRL Annex 1				
Tipologia	Obra				Tipus inversió	Ampliació	
Prioritat	3	Mètode de priorització	Acompliment normativa				
Ubicació	MÚLTIPLE			Zona Organitzativa		MÚLTIPLE	

PCA S/IVA	Inversió Total	100.000€	Inversió 2023	20.000€	Inversió prèvia	0€
-----------	----------------	----------	---------------	---------	-----------------	----

Justificació

Tenim un gran nombre d'instal·lacions que no es fan servir en l'actualitat però que estan incloses a les concessions en les quals hem de reforçar les mesures de control i protegir el seu perímetre.

Descripció de la Solució

En cada lloc, en funció de les seves característiques i el seu estat de conservació s'instal·laran mesures per impedir el lliure accés de persones alienes a Aigües de Barcelona.

Degut a la varietat de tipologia d'ubicacions no s'ha pogut realitzar totes les visites necessàries i s'estan realitzant, fins que aquesta no acabin no es podrà definir el sistema de seguretat adient, és per aquest motiu que no s'ha executat durant el 2022.

Informació addicional

Informació Bàsica de l'Actuació

Denominació	Homogeneïtzació de la concentració de clor a dins del dipòsit Gavà 80						
Codi AB	221GAV2310	Codi ACA	T2DIP00700	Codi PDAB		Codi PQI	TRA 057
Àmbit	Transport	Grup d'actuacions	Ampliació mecanismes i PRL Annex 1				
Tipologia	Obra				Tipus inversió	Ampliació	
Prioritat	3	Mètode de priorització	Criteri tècnic basat en l'experiència				
Ubicació	MUNICIPI GAVÀ			Zona Organitzativa		LLOBREGAT SUD	

PCA S/IVA	Inversió Total	32.000€	Inversió 2023	5.000€	Inversió prèvia	27.000€
-----------	----------------	---------	---------------	--------	-----------------	---------

Justificació

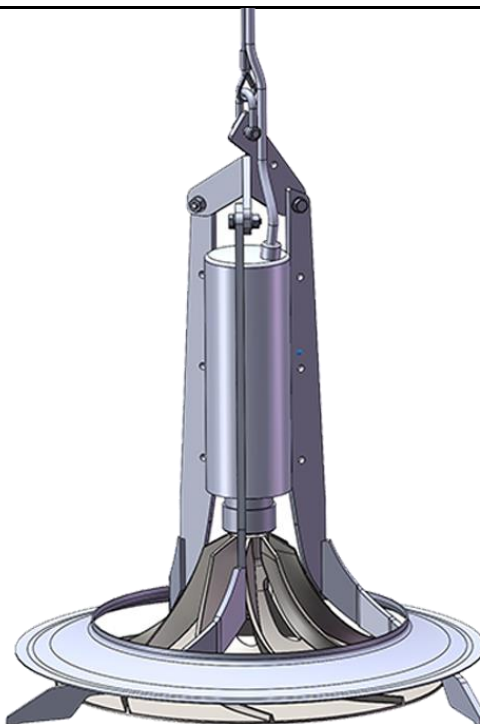
La instal·lació d'un agitador a dins del dipòsit Gavà 80 afavoriria l'homogeneïtzació de l'aigua i que la dosificació sigui molt més ajustada en tot moment, per aconseguir una concentració de clor estable a la sortida del dipòsit.

Descripció de la Solució

Per poder garantir la qualitat de l'aigua a l'àmbit d'influència del dipòsit Gavà 80 hi ha una instal·lació de recloració que ajusta el clor de l'interior del dipòsit.

Està previst iniciar l'actuació durant el darrer trimestre del 2022 i finalitzar-la el primer trimestre del 2023.

Informació addicional



Informació Bàsica de l'Actuació

Denominació	Instal·lació de nous sistemes de seguretat física als Pous, Dipòsits i Centrals Annex I						
Codi AB	231DIV20801	Codi ACA	T2ALT02500	Codi PDAB		Codi PQI	INS 207
Àmbit	Transport	Grup d'actuacions	Ampliació mecanismes i PRL Annex 1				
Tipologia	Obra				Tipus inversió	Ampliació	
Prioritat	3	Mètode de priorització	Acompliment normativa				
Ubicació	MÚLTIPLE			Zona Organitzativa		MÚLTIPLE	

PCA S/IVA	Inversió Total	32.000€	Inversió 2023	16.000€	Inversió prèvia	0€
-----------	----------------	---------	---------------	---------	-----------------	----

Justificació

Són instal·lacions sense mesures de seguretat física que estan desprotegides. S'han d'instal·lar sistemes de vídeo vigilància i control d'accés connectats a una central receptora d'alarmes.

Descripció de la Solució

Adquisició i instal·lació dels sistemes de seguretat física de l'edifici: CCTV (circuit tancat de televisió), sistemes d'alarma i control d'accés. Les instal·lacions són les següents:

- Santa Coloma Marina,
- Santa Maria Montcada,
- Garraf 2, i,
- Santa Coloma de Cervelló.

Informació adicional

Informació Bàsica de l'Actuació

Denominació	Integració de sistemes de manteniment predictiu grups impulsio centrals (Annex I)						
Codi AB	231DIV20802	Codi ACA	T2BOM01000	Codi PDAB		Codi PQI	INS XXX
Àmbit	Transport	Grup d'actuacions	Ampliació mecanismes i PRL Annex 1				
Tipologia	Obra	Tipus inversió				Ampliació	
Prioritat	3	Mètode de prioritització	Altres (Aprofitament energètic)				
Ubicació	MÚLTIPLE			Zona Organitzativa		MÚLTIPLE	

PCA S/IVA	Inversió Total	60.000€	Inversió 2023	20.000€	Inversió prèvia	0€
-----------	----------------	---------	---------------	---------	-----------------	----

Justificació

En l'actualitat a AB es realitza el manteniment predictiu dels grups d'impulsió mitjançant la recollida mensual de dades a través d'equips portàtils i el seu posterior anàlisi per part d'una empresa d'experts. Per millorar i optimitzar aquest procés, així com per poder obtenir dades de forma contínua s'ha fet un anàlisi d'algunes de les tecnologies on-line disponibles. Aquest anàlisi ha permès determinar quines tecnologies són les més adients per a cada tipologia de grup. Paral·lelament s'ha definit en quins grups és més interessant instal·lar-les, que principalment és en aquells grups amb més consum i/o més crítics des del punt de vista de l'explotació.

Descripció de la Solució

Atenent doncs als resultats de l'anàlisi efectuat de les tecnologies disponibles al mercat i en funció de la tipologia i criticitat del grup de bombament, s'instal·larà sensors en continu no invasius bé de vibracions (acceleròmetres) per als grups no submergits (IFM, Test Motors), bé elèctrics per a l'adquisició de tensions i corrents elèctrics per als grups submergits (ENGING). La part més important d'aquestes tecnologies és el programari d'anàlisi dels senyals de camp i com calculen i presenten les diferents alarmes (desequilibri, excentricitat, desgast dels rodaments, mal funcionament dels variadors, etc.).

Aquests sensors s'aniran instal·lant progressivament en els grups de les diferents centrals de bombament.

Informació adicional



Tecnologia Testmotors



Tecnologia IFM

Informació Bàsica de l'Actuació

Denominació	Adequació arqueta i bypass Dipòsit Begues I						
Codi AB	231GAV20801	Codi ACA	T2CAN04500	Codi PDAB		Codi PQI	INS 482
Àmbit	Transport	Grup d'actuacions	Ampliació mecanismes i PRL Annex 1				
Tipologia	Obra			Tipus inversió	Ampliació		
Prioritat	2	Mètode de priorització	Criteri tècnic basat en l'experiència				
Ubicació	MUNICIPI GAVÀ		Zona Organitzativa	LLOBREGAT SUD			

PCA S/IVA	Inversió Total	60.000€	Inversió 2023	60.000€	Inversió prèvia	0€
-----------	----------------	---------	---------------	---------	-----------------	----

Justificació

AB disposa d'una planificació de proves d'estanquitat en dipòsits amb l'objectiu de detectar fuites imperceptibles que no afloren a la superfície. El mètode de detecció suposa aïllar el dipòsit durant un cert temps, amb una alternativa de subministrament per cobrir la demanda. Hi ha dipòsits que, degut a la demanda per estar ubicat en una cadena de dipòsits en cascada i a les limitades alternatives de subministrament, no permeten dur a terme aquestes proves amb garanties i a més, en cas de fuga, no permetrien actuacions de rehabilitació preventives que requereixen deixar fora de servei el dipòsit durant un temps. Per tot això, es necessari un muntatge hidràulic que permeti per un costat aïllar el dipòsit i a la vegada oferir subministrament regulat a la xarxa que contempli les possibles variacions de pressió.

Descripció de la Solució

La solució passa per la construcció d'un bypass a l'entrada del dipòsit Begues I. Aquest bypass estaria format per diversos elements hidràulics el principal dels quals son vàlvules, que permetin tancar l'entrada i seguir subministrant a la resta de la xarxa, bombant a xarxa tancada amb pressió regulada i amb elements, com es el cas de les vàlvules alleujadores de pressió, per evitar oscil·lacions que puguin generar incidències.

Informació addicional

--

Informació Bàsica de l'Actuació

Denominació	Bypass DN400 amb instal·lació d'una nova vàlvula automatitzada (Feixa Llarga)						
Codi AB	231HOS20801	Codi ACA	T2CAN04400	Codi PDAB		Codi PQI	TRA 078
Àmbit	Transport	Grup d'actuacions	Ampliació mecanismes i PRL Annex 1				
Tipologia	Obra				Tipus inversió	Ampliació	
Prioritat	2	Mètode de prioritització	Criteri tècnic basat en l'experiència				
Ubicació	MUNICIPI L'HOSPITALET DE LLOBREGAT			Zona Organitzativa		LLOBREGAT NORD	

PCA S/IVA	Inversió Total	150.000€	Inversió 2023	20.000€	Inversió prèvia	0€
-----------	----------------	----------	---------------	---------	-----------------	----

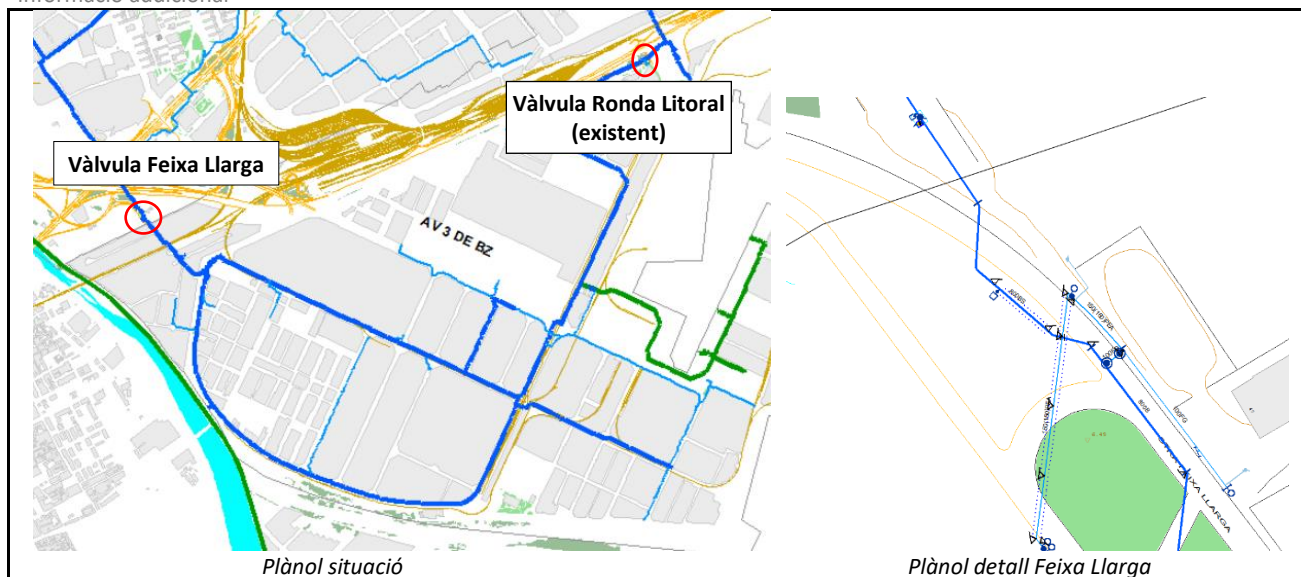
Justificació

Per poder crear la cota 55 de l'àmbit logístic i portuari cal disposar d'una vàlvula automàtica que juntament amb la vàlvula de la Ronda Litoral permetrà crear aquesta nova cota. Així, tot l'àmbit logístic i portuari quedarà alimentat per les dues bandes de forma automatitzada. La vàlvula reguladora de la Ronda Litoral s'alimenta des de la cota 100 de Torrassa metre que a la Feixa Llarga li arribarà de la cota 70 de Cornellà. L'alimentació pel costat Cornellà que permetrà la nova vàlvula és energeticament més eficient.

Descripció de la Solució

Es proposa instal·lar una by-pass amb una nova vàlvula automatitzada de 400 amb un cabalímetre a la frontera amb el pis 70.

Informació adicional



3.7 RENOVACIONS DE MECANISMES I PRL

Informació Bàsica de l'Actuació

Denominació	Adequació i legalització de la instal·lació elèctrica per a la instal·lació de nous comptadors elèctrics en vàlvules reguladores, cabalímetres i altres elements de control ANNEX 1						
Codi AB	19-1-DIV-2_1_34	Codi ACA		Codi PDAB		Codi PQI	INS 001
Àmbit	Transport	Grup d'actuacions	Renovacions mecanismes i PRL Annex 1				
Tipologia	Obra			Tipus inversió	Renovació		
Prioritat	3	Mètode de prioritització	Criteri tècnic basat en l'experiència				
Ubicació	MÚLTIPLE		Zona Organitzativa	MÚLTIPLE			

PCA S/IVA	Inversió Total	250.000€	Inversió 2023	50.000€	Inversió prèvia	20.000€
-----------	----------------	----------	---------------	---------	-----------------	---------

Justificació

Atenent al RD 1110/2007 s'han de substituir tots els comptadors existents que no siguin de telegestió i posar-ne de nous allà on no n'hi hagi. En total Aigües de Barcelona té 9 arquetes de l'àmbit de l'Annex 1 afectades, 7 alimentades elèctricament sense comptador i 2 amb comptador (ja han estat executats), el qual s'haurà de treure i instal·lar a l'exterior. Tant per substituir comptadors soterrats com per instal·lar-ne de nous, s'hauran de fer obres d'adequació i la posterior legalització. La relació d'instal·lacions és:

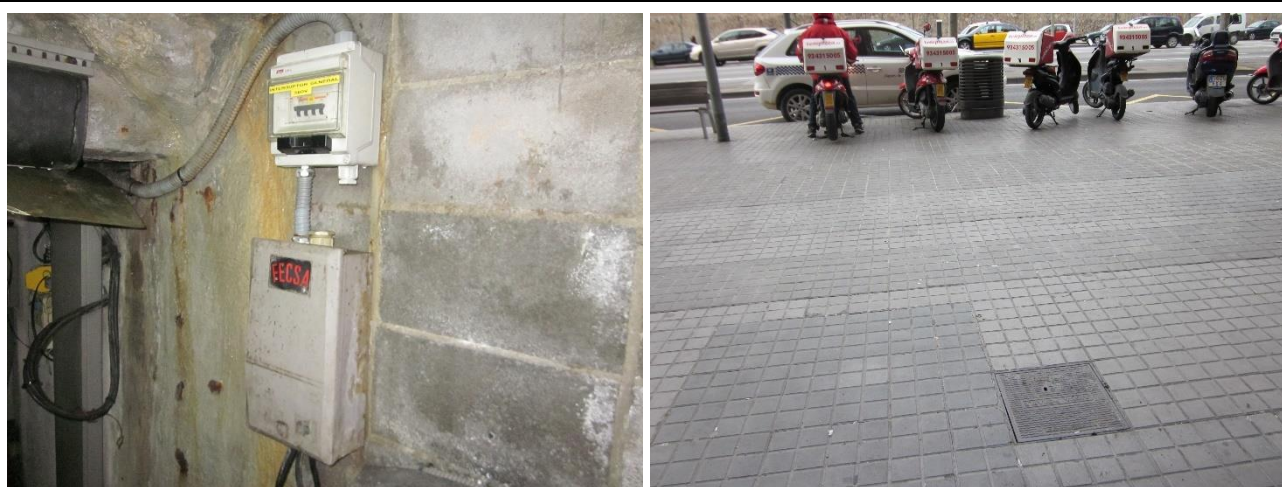
Sense comptador:

- Cantàbria, C. Cantàbria, s/n / C. Concili de Trento, Barcelona
- Cerdà-Trajà, Av. Gran Via de les Corts Catalanes / C. Trajà, Barcelona
- Drassanes, Pg. Montjuïc, 20, Barcelona
- Plaça Espanya, Pl. Espanya, s/n / Av. Gran Via de les Corts Catalanes, Barcelona
- Concepció Arenal, C. Concepción Arenal, s/n, Barcelona
- Sarrià, Av. Sarrià, s/n / Travessera de les Corts, Barcelona
- Torrassa, C. Riera Blanca, 147, Barcelona

Descripció de la Solució

Substituir tots els comptadors elèctrics existents que no siguin de telegestió i instal·lar-ne de nous allà on no n'hi hagi, de manera que totes les arquetes tinguin equip de comptatge i que aquest sigui accessible des de l'exterior.

Informació addicional



Arqueta Trajà / Gran Via de les Corts Catalanes

Informació Bàsica de l'Actuació

Denominació	Disminució risc d'incendi en quadres elèctrics de baixa tensió ANNEX 1				
Codi AB	211DIV2102	Codi ACA	T2ALT00800	Codi PDAB	Codi PQI INS 162; INS 163; INS 457
Àmbit	Transport	Grup d'actuacions	Renovacions mecanismes i PRL Annex 1		
Tipologia	Obra	Tipus inversió			Renovació
Prioritat	2	Mètode de prioritització	Criteri tècnic basat en l'experiència		
Ubicació	MÚLTIPLE	Zona Organitzativa	MÚLTIPLE		

PCA S/IVA	Inversió Total	100.000€	Inversió 2023	40.000€	Inversió prèvia	0€
-----------	----------------	----------	---------------	---------	-----------------	----

Justificació

Durant els anys 2018 i 2019 s'ha realitzat una anàlisi de l'estat dels quadres elèctrics de BT de les centrals de bombament respecte al risc d'incendi donat que, tot i no tenir una freqüència molt elevada, poden ocasionar la interrupció total del servei i provocar danys importants en les instal·lacions.

En aquesta anàlisi s'han identificat algunes instal·lacions amb un risc més elevat que la resta de centrals i que, a més, tenen un paper important en la continuïtat del servei. Aquestes centrals són:

- Central Finestrelles (INS 162)
- Central Collblanc (INS 163)
- Central Esplugues (INS 457)

Descripció de la Solució

S'analitzarà cada instal·lació i es valorarà:

- Implementació de millores en la instal·lació per disminuir el risc d'incendi per realitzar millores dels punts que es valoren en l'anàlisi de risc d'incendi que són:
- Existència de bateria de condensadors
- Dimensionament de la instal·lació
- Absència de corrosió
- Ventilació i temperatura
- Realització de termografies
- Impacte al servei
- Possibles danys a altres instal·lacions
- Instal·lació de sistemes de detecció d'incendis
- Instal·lació de sistemes d'extinció d'incendis

Informació addicional

--

Informació Bàsica de l'Actuació

Denominació	Renovació grup 5 Central Relleu						
Codi AB	211SJD2104	Codi ACA	T2BOM00300	Codi PDAB		Codi PQI	TRA 033
Àmbit	Transport	Grup d'actuacions	Renovacions mecanismes i PRL Annex 1				
Tipologia	Obra				Tipus inversió	Renovació	
Prioritat	3	Mètode de prioritització	Criteri tècnic basat en l'experiència				
Ubicació	MUNICIPI SANT JOAN DESPÍ			Zona Organitzativa		LLOBREGAT NORD	

PCA S/IVA	Inversió Total	665.000€	Inversió 2023	584.000€	Inversió prèvia	81.000€
-----------	----------------	----------	---------------	----------	-----------------	---------

Justificació

L'actual grup 5 de la Central de Relleu és una bomba TM-63 instal·lada a l'any 1963 i està accionat per un motor elèctric de mesures no normalitzades. Després de realitzar revisions profundes s'ha comprovat que el grup no presenta rendiments superiors al 67,5% (en l'actualitat al mercat hi ha grups que ofereixen rendiments 10 punts superiors). La central d'impulsió requereix de major flexibilitat en els cabals a impulsar per poder millorar la seva explotació.

Descripció de la Solució

Instal·lació d'un nou grup d'impulsió amb un motor de 315 KW accionat mitjançant un variador de freqüència que permetrà impulsar cabals des de el 270 l/s fins els 540 l/s. Degut a aquest augment de cabal, serà necessari augmentar els diàmetres dels col·lectors d'aspiració e impulsió, així com les vàlvules d'aïllament i antiretorn. També s'instal·larà un cabalímetre individual de grup. Per la part elèctrica serà necessària la renovació del quadre de maniobra del grup per la incorporació del variador de freqüència i modificacions en les instal·lacions d'alta tensió per l'augment de potència del nou grup instal·lat. Actuació prevista d'executar-se durant el 2023, durant el 2022 ja s'ha fet la petició dels equips que tenen uns temps de lliurament llargs.

Informació addicional



Informació Bàsica de l'Actuació

Denominació	Renovació recipients Central Cerdanyola						
Codi AB	221CER2135	Codi ACA	T2BOM00900	Codi PDAB		Codi PQI	INS 487
Àmbit	Transport	Grup d'actuacions	Renovacions mecanismes i PRL Annex 1				
Tipologia	Obra	Tipus inversió				Renovació	
Prioritat	3	Mètode de prioritització	Criteri tècnic basat en l'experiència				
Ubicació	MUNICIPI CERDANYOLA DEL VALLÈS			Zona Organitzativa		BESÒS	

PCA S/IVA	Inversió Total	100.000€	Inversió 2023	90.000€	Inversió prèvia	10.000€
-----------	----------------	----------	---------------	---------	-----------------	---------

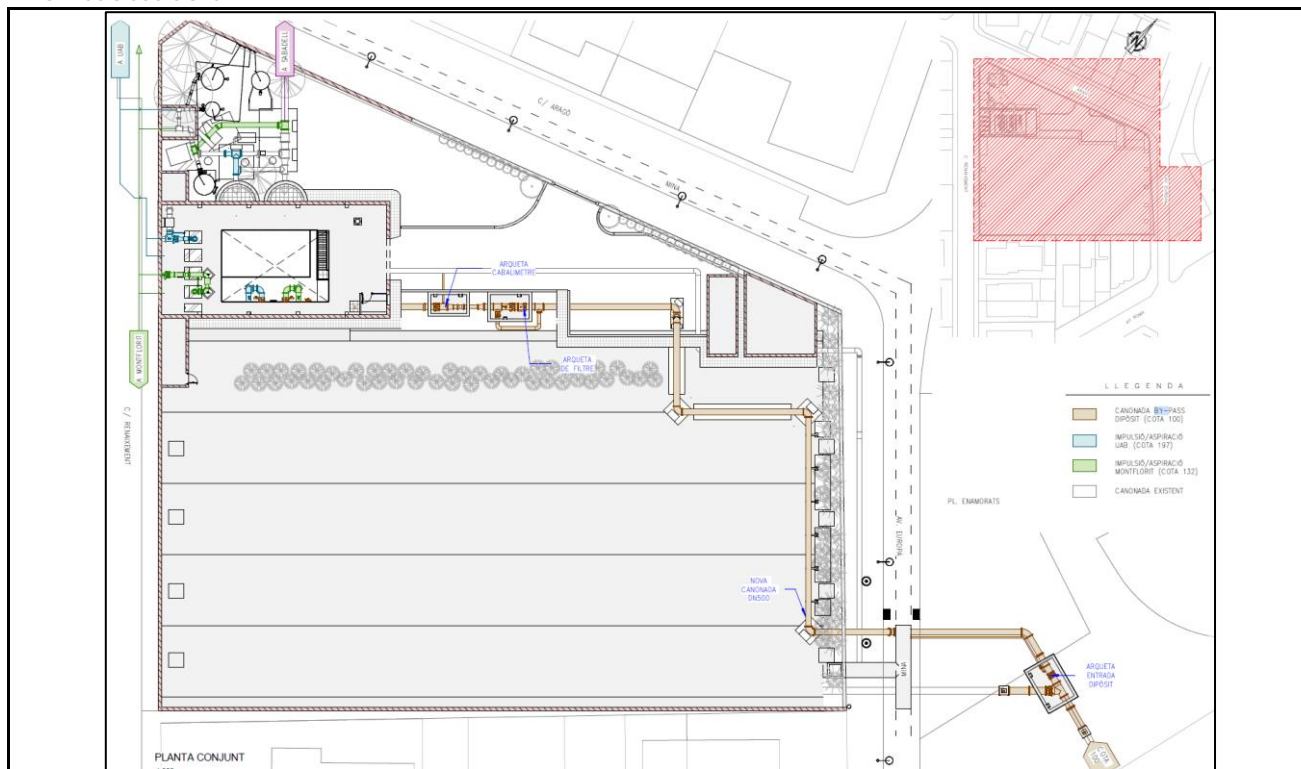
Justificació

Si els grups de bombament horitzontals funcionessin aspirant aigua de la nova canonada de by-pass i no directament del dipòsit, també existiria risc de cop d'ariet, ja que aquesta canonada serà la prolongació de la canonada que aporta aigua des del dipòsit Trinitat Ter 100, una canonada de més de 11.500 metres de longitud que suposa una massa d'aigua molt gran actuant si tingués lloc un cop d'ariet. Aquest fenomen transitori, no es va tenir en compte al Projecte Constructiu de l'actuació TRA 046, codi PI 19-1-CER-2_1_18.

Descripció de la Solució

Es proposa la instal·lació d'un nou recipient per tal d'absorbir el possible cop d'ariet.
Durant el 2022 s'està elaborant el projecte constructiu i està previst executar l'actuació durant el 2023.

Informació adicional



Informació Bàsica de l'Actuació

Denominació	Eliminació i reposició de les estructures de fibrociment a les instal·lacions de Transport (Annex 1)						
Codi AB	221DIV2101	Codi ACA	T2ALT01600	Codi PDAB		Codi PQI	FCI XXX
Àmbit	Transport	Grup d'actuacions	Renovacions mecanismes i PRL Annex 1				
Tipologia	Obra					Tipus inversió	Renovació
Prioritat	3	Mètode de priorització	Acompliment normativa				
Ubicació	MÚLTIPLE			Zona Organitzativa		MÚLTIPLE	

PCA S/IVA	Inversió Total	18.550€	Inversió 2023	8.550€	Inversió prèvia	0€
-----------	----------------	---------	---------------	--------	-----------------	----

Justificació

El fibrociment, és un material compost per una barreja de ciment pòrtland i amiant, àmpliament utilitzat històricament en els sectors industrial i de la construcció, especialment per executar cobertes amb plaques ondulades i canonades per baixants.

El fibrociment, es considera un dels materials amb amiant menys conflictius, atès que té una baixa capacitat per alliberar fibres. Tot i així, genera un cert perill i pot ser perjudicial si el material es trenca o es desgasta i s'inhalen les fibres quan aquestes són alliberades a l'entorn.

Si be l'ús, la producció i la comercialització de l'amiant estan prohibits des del 2002, els materials que ja estaven instal·lats seguiran permesos fins el final de la seva vida útil o la seva eliminació, sempre que estiguin en bon estat i no presentin risc d'alliberament de pols a l'ambient. Com s'ha comentat anteriorment, aquests materials únicament són perillosos si es trenquen o es desgasten, alliberant la pols d'amiant a l'entorn.

La finalitat de les actuacions, és substituir aquelles cobertes i altres elements de fibrociment dels edificis d'Aigües de Barcelona que hagin arribat o s'aproximen al final de la seva vida útil o que es troben en un estat o ubicació que pot comportar risc, d'impacte de l'amiant a l'ambient.

Descripció de la Solució

Entre les instal·lacions de Transport Annex I s'ha detectat les següents actuacions a realitzar:

Eliminació baixant de fibrociment de Central Finestrelles, Eliminació altres de fibrociment de Central Relleu, Eliminació baixant de fibrociment de Central Esplugues.

Informació adicional

Informació Bàsica de l'Actuació

Denominació	Renovació tubulars comunicació i energia entre instal·lacions ANNEX 1				
Codi AB	221DIV2111	Codi ACA	T2ALT02200	Codi PDAB	
		Codi PQI	INS 159-01		
Àmbit	Transport	Grup d'actuacions	Renovacions mecanismes i PRL Annex 1		
Tipologia	Obra	Tipus inversió	Renovació		
Prioritat	2	Mètode de priorització	Criteri tècnic basat en l'experiència		
Ubicació	MÚLTIPLE	Zona Organitzativa	MÚLTIPLE		

PCA S/IVA	Inversió Total	75.000€	Inversió 2023	20.000€	Inversió prèvia	0€
-----------	----------------	---------	---------------	---------	-----------------	----

Justificació

Algunes d'aquestes infraestructures presenten problemes de pas dels cables degut a la seva antiguitat i les interaccions amb l'entorn, ja sigui per interferència de la natura o d'obres realitzades a prop de les tubulars preexistents.

Descripció de la Solució

S'han identificat diferents instal·lacions amb problemes de pas en els tubulars de comunicació i potència emprats en certes instal·lacions sense sistemes de comunicació o escomeses pròpies. Es necessari la realització d'un estudi concret de cada instal·lació per una definició exhaustiva dels trams de tubulars afectats i la definició de la solució més adequada.

Les instal·lacions identificades per realitzar, entre d'altres, són:

- Dipòsit Sant Boi-central Sant Boi

Informació addicional



Informació Bàsica de l'Actuació

Denominació	Renovació sistemes de seguretat física de dipòsit Montjuïc						
Codi AB	231B0320901	Codi ACA	T2DIP00800	Codi PDAB		Codi PQI	INS 168
Àmbit	Transport	Grup d'actuacions	Renovacions mecanismes i PRL Annex 1				
Tipologia	Obra					Tipus inversió	Renovació
Prioritat	3	Mètode de prioritització	Acompliment normativa				
Ubicació	DISTRICTE 3 - SANTS MONTJUÏC			Zona Organitzativa		BARCELONA SUD	

PCA S/IVA	Inversió Total	8.000€	Inversió 2023	8.000€	Inversió prèvia	0€
-----------	----------------	--------	---------------	--------	-----------------	----

Justificació

S'ha assolit el màxim de la seva vida útil, 10 anys, i s'han de renovar els sistemes de seguretat física.

Descripció de la Solució

Renovació dels sistemes de seguretat física del dipòsit Montjuïc, CCTV (circuit tancat de televisió), sistemes d'alarma i control d'accés.

Informació addicional

Informació Bàsica de l'Actuació

Denominació	PRL i resolució AVRr ANNEX 1 Transport 2023						
Codi AB	231DIV20901	Codi ACA	T2ALT02400	Codi PDAB		Codi PQI	PRL XXX
Àmbit	Transport	Grup d'actuacions	Renovacions mecanismes i PRL Annex 1				
Tipologia	Obra			Tipus inversió	Renovació		
Prioritat	3	Mètode de priorització	Avaluacions PRL				
Ubicació	MÚLTIPLE		Zona Organitzativa	MÚLTIPLE			

PCA S/IVA	Inversió Total	65.000€	Inversió 2023	65.000€	Inversió prèvia	0€
-----------	----------------	---------	---------------	---------	-----------------	----

Justificació

Millorar la seguretat a les instal·lacions per part dels treballadors i acomplir amb les normatives de PRL. Resolució de les incidències detectades i de les noves incidències que es puguin detectar per part del personal i tècnics, així com durant la realització de noves avaluacions de PRL a les instal·lacions incloses a l'Annex 1.

Descripció de la Solució

Es proposa seguir, en base a les actualitzacions periòdiques de les avaluacions de riscos de les instal·lacions, amb l'adequació de les instal·lacions a la normativa actual de PRL a les diferents instal·lacions de Transport. Entre altres actuacions es proposa:

- Millora seguretat PRL Arqueta VTEL (remota) Concepció Arenal – PRL 001
- Arranjaments estructurals a l'accés a Galeria Secundària de la Central Esplugues per PRL – PRL 003
- Adequació per PRL de la galeria de Passeig Santa Coloma – PRL 006
- Adequació galeria plaça Glòries – PRL 010
- Adequació de l'arqueta de Badia – PRL 013
- Apuntament muntanya sobre dipòsit Finestrelles 130 – PRL 027
- Adequació accés tancat Galeria Eroski c/Muntades ID avaluació 4584 – PRL 033
- Protecció perimetral del dipòsit Sant Boi – PRL 042

Informació adicional

Informació Bàsica de l'Actuació

Denominació	Renovació de PLCs de Transport. Annex I						
Codi AB	231DIV20902	Codi ACA	T2ALT02600	Codi PDAB		Codi PQI	INS XXX
Àmbit	Transport	Grup d'actuacions	Renovacions mecanismes i PRL Annex 1				
Tipologia	Obra					Tipus inversió	Renovació
Prioritat	3	Mètode de priorització	Criteri tècnic basat en l'experiència				
Ubicació	MÚLTIPLE			Zona Organitzativa		MÚLTIPLE	

PCA S/IVA	Inversió Total	248.918€	Inversió 2023	248.918€	Inversió prèvia	0€
-----------	----------------	----------	---------------	----------	-----------------	----

Justificació

Les estacions remotes existents han superat amb escreix la vida útil. El fabricant ha informat de la indisponibilitat de recanvis per a la seva reparació.

Descripció de la Solució

Amb aquesta partida d'inversió per l'any 2023, es preveu, inicialment, i sempre depenent de les noves necessitats detectades arran del manteniment preventiu i predictiu, de la coordinació i la possibilitat d'actuació en funció de l'explotació de les instal·lacions, realitzar la renovació d'aquells equips que es consideri que l'antiguitat o estat actual poden posar en risc la normal explotació del sistema. Entre d'altres es vol renovar:

- Esplugues
- Sant Pere Martir

Informació addicional

Informació Bàsica de l'Actuació

Denominació	Renovació de sistemes de comunicació, analitzadors de qualitat de l'aigua, cabalímetres, comptadors elèctrics, elements de control i equips electro-mecànics de les instal·lacions de l'ANNEX 1				
Codi AB	221DIV2102	Codi ACA	T2ALT01700	Codi PDAB	
		Codi PQI	INS XXX		
Àmbit	Transport	Grup d'actuacions	Renovacions mecanismes i PRL Annex 1		
Tipologia	Obra	Tipus inversió	Renovació		
Prioritat	3	Mètode de prioritització	Prevoir		
Ubicació	MÚLTIPLE	Zona Organitzativa	MÚLTIPLE		

PCA S/IVA	Inversió Total	300.000€	Inversió 2023	100.000€	Inversió prèvia	33.000€
-----------	----------------	----------	---------------	----------	-----------------	---------

Justificació

La renovació d'equipaments es fa evident amb el pas del temps, degut al seu ús i la seva degradació. Aigües de Barcelona compta amb diferents eines per a la renovació d'equips electromecànics, instrumentació i comunicació. Entre elles el model anomenat "Prevoir", que treballa amb una política de renovació que permet millorar l'estat global de les instal·lacions. Aquesta política està fonamentada en el peritatge i l'experiència, i ambiciona tendir cap a una eliminació de les renovacions correctives substituïdes per renovacions preventives dels equips crítics. Així mateix l'explotació, el manteniment preventiu i predictiu que es realitzaran durant l'any, juntament amb l'experiència dels explotadors i mantenidors ajuden a completar i discriminar les actuacions més necessàries. L'objectiu d'aquestes renovacions és minimitzar la possibilitat d'avaries no desitjades i augmentar la fiabilitat de les instal·lacions.

Descripció de la Solució

Amb aquesta partida d'inversió per l'any 2023, es preveu, inicialment, i sempre depenent de les noves necessitats detectades arran del manteniment preventiu i predictiu, de la coordinació i la possibilitat d'actuació en funció de l'explotació de les instal·lacions, realitzar la renovació d'aquells equips que es consideri que l'antiguitat o estat actual poden posar en risc la normal explotació del sistema. Entre d'altres es vol renovar:

- Analitzador clor dipòsit Gavà 80 Sortida (10864475)
- Analitzador xarxa central Bellamar (10825781)
- Analitzador clor xarxa dipòsit Sant Boi (10842973)
- Analitzador clor dipòsit Relleu aspiració Font Santa (10825671)
- Analitzador clor dipòsit Sant Climent I (10782619)
- Cabalímetre sortida Esplugues-Montjuïc branca Rosich (10855016)
- Cabalímetre VT Abdel-Kader C130 (10888960)
- Cabalímetre Esplugues-Estrelles (10876931)
- Renovació PLCs Begues I, Rosich i SJDespí (codi inversió T2ALT01702)

Informació addicional

--

Informació Bàsica de l'Actuació

Denominació	Renovació sistemes de seguretat física del dipòsit Sant Pere Màrtir i vivenda						
Codi AB	231ESP20901	Codi ACA	T2DIP00900	Codi PDAB		Codi PQI	INS 169
Àmbit	Transport	Grup d'actuacions	Renovacions mecanismes i PRL Annex 1				
Tipologia	Obra				Tipus inversió	Renovació	
Prioritat	3	Mètode de priorització	Acompliment normativa				
Ubicació	MUNICIPI ESPLUGUES DE LLOBREGAT			Zona Organitzativa		LLOBREGAT NORD	

PCA S/IVA	Inversió Total	8.000€	Inversió 2023	8.000€	Inversió prèvia	0€
-----------	----------------	--------	---------------	--------	-----------------	----

Justificació

S'ha assolit el màxim de la seva vida útil, 10 anys, i s'han de renovar els sistemes de seguretat física.

Descripció de la Solució

Renovació dels sistemes de seguretat física del dipòsit Sant Pere Màrtir i la vivenda, CCTV (circuit tancat de televisió), sistemes d'alarma i control d'accés.

Informació addicional

Informació Bàsica de l'Actuació

Denominació	Renovació parcial de la instal·lació d'Alta Tensió de la central de Relleu						
Codi AB	231SJD20901	Codi ACA	T2BOM01100	Codi PDAB		Codi PQI	INS 069
Àmbit	Transport	Grup d'actuacions	Renovacions mecanismes i PRL Annex 1				
Tipologia	Obra					Tipus inversió	Renovació
Prioritat	3	Mètode de priorització	Criteri tècnic basat en l'experiència				
Ubicació	MUNICIPI SANT JOAN DESPÍ			Zona Organitzativa		LLOBREGAT NORD	

PCA S/IVA	Inversió Total	60.000€	Inversió 2023	60.000€	Inversió prèvia	0€
-----------	----------------	---------	---------------	---------	-----------------	----

Justificació

Les instal·lacions d'Alta Tensió de les centrals envelleixen i en alguns casos queden obsoletes en relació a la reglamentació de seguretat industrial que han de complir. Apart, els components principals ja ha superat la seva vida útil i molts no tenen recanvis disponibles.

Descripció de la Solució

Es detecta la necessitat, a partir d'una avaluació d'estat particular, d'actuar en la renovació per obsolescència i falta de recanvis per a la seva reparació.

Es proposa la renovació parcial de la instal·lació en qüestió de la central Relleu.

Informació addicional