



**AUDITORIA D'EFICIÈNCIA
HIDRÀULICA DEL SERVEI
D'ABASTAMENT D'AIGUA
POTABLE DE CALAFELL
(any 2024)**



Índex del document

1. Balanç hídric
2. Indicadors d'acompliment
3. Indicador per a la gestió de la pressió
4. Fiabilitat de les dades
5. Esquema hidràulic



1. Balanç Hidràulic

Resultats del balanç hidric

Notes:

- Valors numèrics expressats en m³.

Aigua importada [AI]	Volum d'entrada [VE]	Consum autoritzat [CA]	Consum autoritzat facturat [CAF]	Aigua exportada [AE]	Aigua facturada [F]
3.939.549 Percentatge respecte a [VE]: 100,0% Fiabilitat: No avaluable Marge: ± 00%	3.939.549 Marge: ± 00%	2.203.587 Percentatge respecte a [VE]: 55,9% Marge: ± 10%	2.115.386 Percentatge respecte a [VE]: 53,7% Marge: ± 10%	0	2.115.386 Percentatge respecte a [VE]: 53,7% Marge: ± 10%
				Consum facturat i mesurat [CAFM] 2.025.995 Percentatge respecte a [VE]: 51,4% Fiabilitat: B Marge: ± 11%	
				Consum facturat i no mesurat [CAFNM] 89.391 Percentatge respecte a [VE]: 2,3% Fiabilitat: B Marge: ± 21%	
			Consum autoritzat no facturat [CANF] 88.201 Percentatge respecte a [VE]: 2,2% Marge: ± 24%	Consum no facturat i mesurat [CANFM] 83.136 Percentatge respecte a [VE]: 2,1% Fiabilitat: B Marge: ± 25%	Aigua no facturada [NF] 1.824.163 Percentatge respecte a [VE]: 46,3% Marge: ± 12%
				Consum no facturat i no mesurat [CANFNM] 5.065 Percentatge respecte a [VE]: 0,1% Fiabilitat: D Marge: ± 69%	
		Pèrdues d'aigua [P] 1.735.962 Percentatge respecte a [VE]: 44,1% Marge: ± 13%	Pèrdues aparents o comercials [PA] 121.560 Percentatge respecte a [VE]: 3,1% Marge: ± 48%	Consum no autoritzat [CNA] 0 Percentatge respecte a [VE]: 0,0% Fiabilitat: D Marge: ± 54%	
				Error dels comptadors [EC] 121.560 Percentatge respecte a [VE]: 3,1% Fiabilitat: C Marge: ± 48%	
			Pèrdues reals [PR] 1.614.402 Percentatge respecte a [VE]: 41,0% Marge: ± 14%		

2. Indicadors d'acompliment

Indicadors per a la gestió de fuites

Pèrdues reals

Indicador	Valor	Marge (±)	Límit inferior	Límit superior
F1 – Pèrdues reals per escomesa (L/escomesa/dia)	477,1	22%	373,0	581,2
F2 – Pèrdues reals per longitud (L/Km/dia)	20.401,4	18%	16.691,7	24.111,1
F3 – Pèrdues reals per metre de columna de pressió mínima garantida (L/escomesa/dia/mca)	31,8	22%	24,9	38,7
F4 – Índex estructural de fuites (adimensional)	10,29	65%	3,59	16,98

Pèrdues aparents o comercials

Indicador	Valor	Marge (±)	Límit inferior	Límit superior
F5 – Pèrdues aparents o comercials per escomesa (L/escomesa/dia)	35,9	51%	17,7	54,2
F6 – Pèrdues aparents o comercials expressades com a % del consum autoritzat	5,5%	49%	2,8%	8,2%

Aigua no facturada

Indicador	Valor	Marge (±)	Límit inferior	Límit superior
F7 – Aigua no facturada expressada com un % del volum total d'entrada	46,3%	12%	40,7%	51,9%
F8 – Aigua no factura per escomesa (L/escomesa/dia)	539,1	21%	428,5	649,7

Aigua no registrada

Indicador	Valor	Marge (±)	Límit inferior	Límit superior
F9- Aigua no registrada expressada com un % del volum total d'entrada	46,5%	12%	40,9%	52,1%

Avaries

Indicador	Valor	Marge (±)	Límit inferior	Límit superior
F10 – Avaries a la xarxa (Núm./100 Km/any)	0,0	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
F11 – Avaries en escomeses (Núm./1000 escomeses/any)	0,0	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!
F12 – Reparacions per Control actiu de fuites (Núm./100 Km/any)	0,0	#DIV/0!	#DIV/0!	#DIV/0!

3. Indicador per a la gestió de la pressió

p1.1	Es pot afirmar que la pressió en el servei d'abastament no pot excedir en cap moment un 30% la pressió màxima de subministrament?	Parcialment
p1.2	El rang de variació de la pressió màxima diària a les diferents zones de pressió a la xarxa és inferior a 30 mca?	Sí
p1.3	Es monitoritza amb una periodicitat horària les pressions màximes en punts de la xarxa crítics i es guarda registre dels valors?	No
p1.4	Es disposa de mitjans tècnics per limitar automàticament les pressions màximes per sota d'un 30% la pressió màxima de subministrament?	Parcialment
p1.5	Existeixen zones de pressió diferenciades i separades hidràulicament per poder limitar les pressions màximes?	Sí
p1.6	Es modula la pressió a la xarxa depenent de l'hora del dia / cabal injectat / pressió en punts crítics de la xarxa?	No

4. Fiabilitat de les dades

Macromedicció. Volum mesurat d'aigua produïda [AP]

ID Criteri	Àrea temàtica	Pregunta
ap.1	Percentatge de volum mesurat	Quin percentatge de l'aigua tractada/produïda es mesura?
ap.2	Periodicitat amb la qual realitza la verificació electrònica dels mesuradors	Amb quina periodicitat es realitzen les verificacions electròniques?
ap.3	Abast de la verificació electrònica	Quin nivell d'errors de transferència de dades és revisada com a part del procés de verificació?
ap.4	Rigor dels procediments de verificació electrònica	Es realitzen per personal propi o extern?
ap.5	Edat dels mesuradors	Quina és l'edat mitjana del/dels mesurador/s? (El càlcul de l'edat mitjana es realitza en base al volum que mesuri cada mesurador en el cas que n'hi hagi més d'un).
ap.6	Periodicitat amb la qual es realitzen lectures	Quina descriu millor la periodicitat amb la qual es realitzen les lectures periòdiques dels mesuradors que s'utilitzen per calcular el balanç? Què descriu millor el procediment utilitzat per identificar errors o anomalies en les dades de volum d'aigua tractada/produïda? En aquest apartat s'inclouen valors atípics, nuls o que poden reflectir una llacuna en el registre de dades.
ap.7	Procediment per a la detecció d'anomalies	Quina descriu millor la periodicitat amb què es realitzen revisions de les dades per identificar errors o anomalies? Aquests inclouen valors atípics i nuls, que poden reflectir una llacuna en el registre de dades.
ap.8	Periodicitat amb la qual es revisen les dades per detectar anomalies	S'aporta document justificatiu del valor declarat, amb proves documentals i/o fotogràfiques.
ap.9	Suport documental	

Resposta	Observacions:
	No produïm aigua

Macromedicció. Volum mesurat d'aigua importada [AI]

ID Criteri	Àrea temàtica	Pregunta
ai.1	Percentatge de volum mesurat	Quin percentatge de l'aigua importada es mesura?
ai.2	Periodicitat amb la qual realitza la verificació electrònica dels mesuradors	Amb quina periodicitat es realitzen les verificacions electròniques?
ai.3	Abast de la verificació electrònica	Quin nivell d'errors de transferència de dades és revisada com a part del procés de verificació?
ai.4	Rigor dels procediments de verificació electrònica	Es realitzen per personal propi o extern?
ai.5	Edat dels mesuradors	Quina és l'edat mitjana del/dels mesurador/s? (El càlcul de l'edat mitjana es realitza en base al volum que mesuri cada mesurador en el cas que n'hi hagi més d'un).
ai.6	Periodicitat amb la qual es realitzen lectures	Quina descriu millor la periodicitat amb la qual es realitzen les lectures periòdiques dels mesuradors que s'utilitzen per calcular el balanç? Què descriu millor el procediment utilitzat per identificar errors o anomalies en les dades de volum d'aigua importada? En aquest apartat s'inclouen valors atípics, nuls o que poden reflectir una llacuna en el registre de dades.
ai.7	Procediment per a la detecció d'anomalies	Quina descriu millor la periodicitat amb què es realitzen revisions de les dades per identificar errors o anomalies? Aquests inclouen valors atípics i nuls, que poden reflectir una llacuna en el registre de dades.
ai.8	Periodicitat amb la qual es revisen les dades per detectar anomalies	S'aporta document justificatiu del valor declarat, amb proves documentals i/o fotogràfiques.
ai.9	Suport documental	

Resposta	Observacions:
	L'aigua importada és del CAT i no la mesurem nosaltres

Macromedicció. Volum mesurat d'aigua exportada [AE]

ID Criteri	Àrea temàtica	Pregunta
ae.1	Percentatge de volum mesurat	Quin percentatge de l'aigua exportada es mesura?
ae.2	Periodicitat amb la qual realitza la verificació electrònica dels mesuradors	Amb quina periodicitat es realitzen les verificacions electròniques?
ae.3	Abast de la verificació electrònica	Quin nivell d'errors de transferència de dades és revisada com a part del procés de verificació?
ae.4	Rigor dels procediments de verificació electrònica	Es realitzen per personal propi o extern?

Resposta	Observacions:
	No s'exporta aigua

ae.5	Edat dels mesuradors	Quina és l'edat mitjana del/dels mesurador/s? (El càlcul de l'edat mitjana es realitza en base al volum que mesuri cada mesurador en el cas que n'hi hagi més d'un).
ae.6	Periodicitat amb la qual es realitzen lectures	Quina descriu millor la periodicitat amb la qual es realitzen les lectures periòdiques dels mesuradors que s'utilitzen per calcular el balanç? Què descriu millor el procediment utilitzat per identificar errors o anomalies en les dades de volum d'aigua exportada? En aquest apartat s'inclouen valors atípics, nuls o que poden reflectir una llacuna en el registre de dades.
ae.7	Procediment per a la detecció d'anomalies	Quina descriu millor la periodicitat amb què es realitzen revisions de les dades per identificar errors o anomalies? Aquests inclouen valors atípics i nuls, que poden reflectir una llacuna en el registre de dades.
ae.8	Periodicitat amb la qual es revisen les dades per detectar anomalies	S'aporta document justificatiu del valor declarat, amb proves documentals i/o fotoaràfiques.
ae.9	Suport documental	

Estimació. Volum no mesurat d' [AP]

ID Criteri	Àrea temàtica	Pregunta
vnmap.1	Càlcul de la dada d'entrada	Quina descriu millor la forma en què es va estimar la dada d'entrada?
vnmap.2	Documentació disponible	Hi ha documentació disponible en la qual es descriu la metodologia per estimar la dada d'entrada?
vnmap.3	Validació	De quina forma ha sigut validada la metodologia per estimar la dada d'entrada?

Resposta	Observacions:
	No produim aigua

Estimació. Volum no mesurat d' [AI]

ID Criteri	Àrea temàtica	Pregunta
vnmai.1	Càlcul de la dada d'entrada	Quina descriu millor la forma en què es va estimar la dada d'entrada?
vnmai.2	Documentació disponible	Hi ha documentació disponible en la qual es descriu la metodologia per estimar la dada d'entrada?
vnmai.3	Validació	De quina forma ha sigut validada la metodologia per estimar la dada d'entrada?

Resposta	Observacions:
	No hi ha volum no mesurat

Estimació. Volum no mesurat d' [AE]

ID Criteri	Àrea temàtica	Pregunta
vnmae.1	Càlcul de la dada d'entrada	Quina descriu millor la forma en què es va estimar la dada d'entrada?
vnmae.2	Documentació disponible	Hi ha documentació disponible en la qual es descriu la metodologia per estimar la dada d'entrada?
vnmae.3	Validació	De quina forma ha sigut validada la metodologia per estimar la dada d'entrada?

Resposta	Observacions:
Quota fixa	
No	
No es valida	

Micromedicació. Consum facturat i mesurat [CAFM]

ID Criteri	Àrea temàtica	Pregunta
caf.1	Ràtio d'èxit en lectures	Quin percentatge de factures s'estima en un cicle de facturació típic?
caf.1b	Ràtio de telelectures	Quin percentatge de factures es determina amb telelectura?
caf.2	Conciliació	Quina opció és la que millor descriu la correcció de consums facturats erronis en períodes de lectura anteriors?
caf.3	Periodicitat de la conciliació	Amb quina periodicitat es realitza la correcció de consums facturats erronis en períodes de lectura anteriors?
caf.4	Auditoria processos de facturació i lectura de comptadors	Quina opció descriu millor l'auditoria del procés de facturació?

Resposta	Observacions:
5% o menor	
25% o menor	
Els consums passats erronis es corregeixen en termes de volum i de facturació. Els nous volums facturats es recalculen automàticament	
Bimensual	
No es realitza	

caf.m.5	Verificació de les lectures	Quina opció descriu millor la verificació de lectures?
caf.m.6	Periodicitat de lectura	Amb quina periodicitat llegeix el gestor els comptadors dels seus abonats? Per als serveis d'abastament amb múltiples periodicitats de lectura, seleccioni la periodicitat de lectura que es realitza en la major part dels abonats.
caf.m.7	Prorratgeig	Es prorratja el volum de [CAF.M] perquè representi el consum ocorregut exactament durant el període auditat?
caf.m.8	Revisió interna	Amb quina periodicitat es produeix la revisió interna dels volums del [CAF.M] per part del personal de l'empresa que ofereix el servei d'abastament d'aigua?
caf.m.9	Revisió interna	Amb quin nivell de detall s'examina els volums del [CAF.M] en la revisió interna?
caf.m.10	Revisió externa	Quan es va realitzar l'última revisió de les dades de facturació per part d'entitat independent?
caf.m.11	Revisió externa	En la revisió per part d'una entitat independent, amb quin nivell de detall es va examinar el procés de facturació?

Les comprovacions es realitzen automàticament en el moment de la lectura en base a llindars fixos i es verifiquen posteriorment mitjançant un programari en base a les dades històriques de l'abonat	
Bimensual	
No	
Cada cicle de facturació	
No es revisa	
Fa més de 5 anys, o no estic segur	

Estimacions. Consum facturat i no mesurat [CAFNM]

ID Criteri	Àrea temàtica	Pregunta
caf.m.1	% de factures calculades sense disposar de la lectura d'un mesurador	Quina porció dels abonats facturats són no mesurats (% expressat en funció del nombre total d'abonats)?
caf.m.2	Càlcul de la dada d'entrada	Metodologia per quantificar el consum dels usuaris no mesurats
caf.m.3	Documentació disponible	Hi ha documentació disponible en la qual es descriu la metodologia per estimar la dada d'entrada?
caf.m.4	Validació	De quina forma ha sigut validada la metodologia per estimar la dada d'entrada?
caf.m.5	Periodicitat de facturació	Amb quina periodicitat s'estima el consum d'un usuari no mesurat?

Resposta	Observacions:
1% o menor. Cap amb escomesa de DN25 o superior	
Estimacions basades en assumpcions de consum segons les característiques dels usuaris (és a dir, tipus d'usuari o mida de mesurador)	
No	
No es valida	
Bimensual	

Micromedicció. Consum no facturat i mesurat [CANFM]

ID Criteri	Àrea temàtica	Pregunta
canfm.1	Penetració del mesurament mitjançant comptadors d'aigua en els subministraments no facturats	Percentatge de serveis no facturats que compten amb comptador sobre el total de serveis no facturats?
canfm.2	Periodicitat de lectura	Amb quina periodicitat es llegeix el comptador de cada abonat no facturat? Per a serveis d'abastament amb múltiples periodicitats de lectura, seleccioni la periodicitat de lectura que descriu la majoria dels seus abonats no facturats.
canfm.3	Periodicitat de revisió dels consums	Amb quina periodicitat es revisen els volums mesurats no facturats per detectar errors?
canfm.4	Política mesuradors per a abonats amb comptador no facturats	Quin tipus de mesurador s'instal·la i cada quant es renova?

Resposta	Observacions:
>90%	
Bimensual	
No es realitza una revisió	
S'instal·len comptadors nous amb la mateixa qualitat que a la resta d'usuaris. Es mantenen la mateixa política de renovació que amb els altres usuaris	

Estimacions. Consum no facturat i no mesurat [CANFNM]

ID Criteri	Àrea temàtica	Pregunta
canfm.1	Inventari	En quina mesura es coneix l'abast de l'ús d'aigua no facturada i no mesurada?
canfm.2	Documentació	Quina opció descriu millor els registres que es mantenen per als esdeveniments d'ús d'aigua no facturada i no mesurada?
canfm.3	Càlcul de la dada d'entrada	Com s'estima la major part de l'ús d'aigua no facturada i no mesurada?
canfm.4	Validació	De quina forma ha sigut validada la metodologia per estimar la dada d'entrada?

Resposta	Observacions:
Se'n coneixen exemples, però no hi ha un inventari complet	
No hi ha documentació	
Suposició	
No es valida	

Estimacions. Consum no autoritzat [CNA]

ID Criteri	Àrea temàtica	Pregunta
cna.1	Càlcul de la dada d'entrada	Com s'estima la dada d'entrada?
cna.2	Validació	De quina forma ha sigut validada la metodologia per estimar la dada d'entrada?
cna.3	Seguiment i supervisió	Quina opció descriu millor l'abast del seguiment i la supervisió del consum no autoritzat?

Resposta	Observacions:
Suposició	
No es valida	
Tots els esdeveniments descoberts han estat registrats.	

Estimacions. Errors dels comptadors [EC]

ID Criteri	Àrea temàtica	Pregunta
ec.1	Periodicitat d'assajos reactius	Assaja els comptadors de forma reactiva (és a dir, quan es produeix una queixa d'un abonat o una alarma de facturació/consum s'activa)? En el cas dels comptadors de petit calibre (<=DN20), quina opció descriu millor la periodicitat amb la qual es realitzen assajos proactius (és a dir, aquells que es realitzen sense que s'hagi produït la queixa d'un abonat o l'activació d'una alarma de facturació/consum)?
ec.2	Periodicitat d'assajos a comptadors residencials de < = DN20	Quina opció descriu millor quins comptadors s'inclouen en les activitats de comprovació proactiva de comptadors de petit calibre?
ec.3	Mostreig per a l'assaig a petits comptadors	Per als comptadors de mitjà i gran calibre, quina opció descriu millor la periodicitat amb la qual es realitzen assajos proactius?
ec.4	Periodicitat d'assajos a mitjans i grans comptadors	Quina opció descriu millor quins comptadors s'inclouen en les activitats de comprovació proactiva de comptadors de mitjà i gran calibre?
ec.5	Mitjans i grans comptadors assajats	Quina opció descriu millor la forma en què es va estimar l'entrada de dades?
ec.6	Càlcul i font de dades	Hi ha documentació disponible en la qual es descriu la metodologia per estimar la dada d'entrada?
ec.7	Documentació disponible	De quina forma ha sigut validada la metodologia per estimar la dada d'entrada?
ec.8	Validació	De quina forma ha sigut validada la metodologia per estimar la dada d'entrada?
ec.9	Pràctiques de substitució de comptadors residencials de < = DN20	Quina és l'edat mitjana dels comptadors?
ec.10	Pràctiques de substitució de comptadors no residencials de > = DN25	Quina és l'edat mitjana dels comptadors?
ec.11	Control de qualitat dels comptadors	Es realitzen controls de qualitat de la metrologia dels comptadors abans de ser instal·lats (controls addicionals als realitzats pel fabricant)

Resposta	Observacions:
Es realitzen assajos reactius i s'emet un informe individual de cada comptador, però no s'avaluen els resultats consolidats	Només en cas de verificació de comptador
No hi ha activitat proactiva d'assaig de comptadors de petit calibre fins a la data	
No hi ha activitat proactiva d'assaig de comptadors de petit calibre fins a la data	
No hi ha activitat proactiva d'assaig de comptadors de mitjà i gran calibre fins a la data	
No hi ha activitat proactiva d'assaig de comptadors de mitjà i gran calibre fins a la data	
Estimacions de l'error de mesurament fixes	
No	
No es valida	
Major o igual a 10 anys	
Major o igual a 8 anys	
No	

Estimacions. Fuites en conduccions de transport [FCT]

ID Criteri	Àrea temàtica	Pregunta
fct.1	Càlcul de la dada d'entrada	Quina descriu millor la forma en què es va estimar la dada d'entrada?
fct.2	Documentació disponible	Hi ha documentació disponible en la qual es descriu la metodologia per estimar la dada d'entrada?
fct.3	Validació	De quina forma ha sigut validada la metodologia per estimar la dada d'entrada?

Resposta	Observacions:
Suposició	
No	
No es valida	

Estimacions. Fuites en conduccions de distribució [FCD]

ID Criteri	Àrea temàtica	Pregunta
fcd.1	Càlcul de la dada d'entrada	Quina descriu millor la forma en què es va estimar la dada d'entrada?
fcd.2	Documentació disponible	Hi ha documentació disponible en la qual es descriu la metodologia per estimar la dada d'entrada?
fcd.3	Validació	De quina forma ha sigut validada la metodologia per estimar la dada d'entrada?

Resposta	Observacions:
Suposició	
No	
No es valida	

Estimacions. Fuites en dipòsits [FD]

Margen:	Marge:	Pregunta
fd.1	Càlcul de la dada d'entrada	Quina descriu millor la forma en què es va estimar la dada d'entrada?
fd.2	Documentació disponible	Hi ha documentació disponible en la qual es descriu la metodologia per estimar la dada d'entrada?
fd.3	Validació	De quina forma ha sigut validada la metodologia per estimar la dada d'entrada?

Resposta	Observacions:
Suposició	
No	
No es valida	

Estimacions. Fuites en escomeses [FE]

ID Criteri	Àrea temàtica	Pregunta
fa.1	Càlcul de la dada d'entrada	Quina descriu millor la forma en què es va estimar la dada d'entrada?
fa.2	Documentació disponible	Hi ha documentació disponible en la qual es descriu la metodologia per estimar la dada d'entrada?
fa.3	Validació	De quina forma ha sigut validada la metodologia per estimar la dada d'entrada?

Resposta	Observacions:
Suposició	
No	
No es valida	

Longitud de la xarxa [LR]

ID Criteri	Àrea temàtica	Pregunta
lr.1	Càlcul de la dada d'entrada	Com es calcula la dada d'entrada?
lr.2	Actualització d'inventari	Quina opció descriu millor com es manté al dia l'inventari de la xarxa?
lr.3	Validació d'inventari	Quina opció descriu millor la forma en què l'inventari de la xarxa es valida en camp?

Resposta	Observacions:
Es calcula a partir de l' inventari de la xarxa, que s'emmagatzema en suport SIG i que està basat en cartografia oficial, en un percentatge major o igual que el 90%	
Les addicions o supressions s'actualitzen en l'inventari de la xarxa, però amb una periodicitat menor a l'annual	
Es duen a terme validacions en camp (en les operacions diàries o en projectes específics de validació)	

Nombre d'escomeses [NA]

ID Criteri	Àrea temàtica	Pregunta
na.1	Càlcul de la dada d'entrada	Com es calcula la dada d'entrada?
na.2	Informació base	En què es basa el recompte d'escomeses?
na.3	Informació base	S'inclouen en la dada d'entrada les escomeses inactives (però encara pressuritzades)? <u>Poden ser amb o sense comptador.</u>
na.4	Actualització d'inventari	Quina opció descriu millor com es manté actualitzat l'inventari d'escomeses (GIS, sistema de facturació, etc.)?
na.5	Validació d'inventari	Quina opció descriu millor com es valida en camp l'inventari d'escomeses (SIG, sistema de facturació, etc.)?

Resposta	Observacions:
Extret de l'inventari (GIS, sistema de facturació, etc.) en un percentatge igual o superior al 90%	
Basat en el recompte d'escomeses o recompte d'IDs d'ubicació	
No	
Les addicions o sostraccions s'actualitzen en l'inventari (GIS, sistema de facturació, etc.), almenys anualment	
La validació de camp es realitza per a tot el servei d'abastament (és a dir, en les operacions diàries o en projectes de validació específics).	

Longitud mitjana per escomesa [LA]

ID Criteri	Àrea temàtica	Pregunta
la.1	Càlcul de la dada d'entrada	Com es calcula la dada d'entrada?
la.2	Completitud de l'inventari	Quina és l'opció que millor descriu com es manté actualitzat l'inventari de les escomeses i la ubicació dels comptadors?
la.3	Validació de l'inventari	Quina opció descriu millor la forma en què l'inventari de les escomeses es valida en camp?

Resposta	Observacions:
Suposició	
Les addicions o sostraccions s'actualitzen en l'inventari d'escomeses i ubicació dels comptadors, almenys anualment	
Es duen a terme validacions en camp (en les operacions diàries o en projectes específics de validació)	

Pressió mitjana de funcionament [PMF]

ID Criteri	Àrea temàtica	Pregunta
pmf.1	Càlcul de la dada d'entrada	Com es calcula la dada d'entrada?
pmf.2	Abast de les dades de pressió recollides	Quina opció descriu millor com es recullen les lectures de pressió puntuals (per exemple, a les boques de reg)?
pmf.3	Ubicació de les dades de pressió en temps real recollides	Quina opció descriu millor el lloc on es recullen les dades de pressió continua (mitjançant data loggers (registre temporal) o telemetria (registre permanent))?
pmf.4	Captura de la variació estacional de les dades de pressió en temps real	Quina opció descriu millor com es recullen les dades de la pressió continua?
pmf.5	Nombre de punts de pressió	Nombre de punts de mesura de la pressió permanents i monitoritzats en continu per km de canonada de distribució?
pmf.6	Validació	De quina forma ha sigut validat el càlcul de la dada d'entrada?

Resposta	Observacions:
Calculat a partir de les dades de camp com una mitjana ponderada; O obtingut a partir del model hidràulic, si bé el model no ha estat calibrat amb dades de camp en els darrers 5 anys. Només es prenen mesuraments puntuals si hi ha queixes de baixa pressió o sol·licituds de nous desenvolupaments	
No es recullen dades de pressió continua	
No es recullen dades de pressió continua	
No es disposen de punts de mesura de la pressió permanents monitoritzats en continu	
No es valida	

Nombre d'averies a la xarxa [AR]

ID Criteri	Àrea temàtica	Pregunta
ar.1	Càlcul de la dada d'entrada	Com es calcula la dada d'entrada?
ar.2	Informació base	Quina informació es recapta en el registre d'averies?
ar.3	Traçabilitat	Quina opció descriu millor el suport en el qual s'emmagatzema la informació?

Resposta	Observacions:
	Per determinar

Nombre d'averies a l'escomesa [AA]

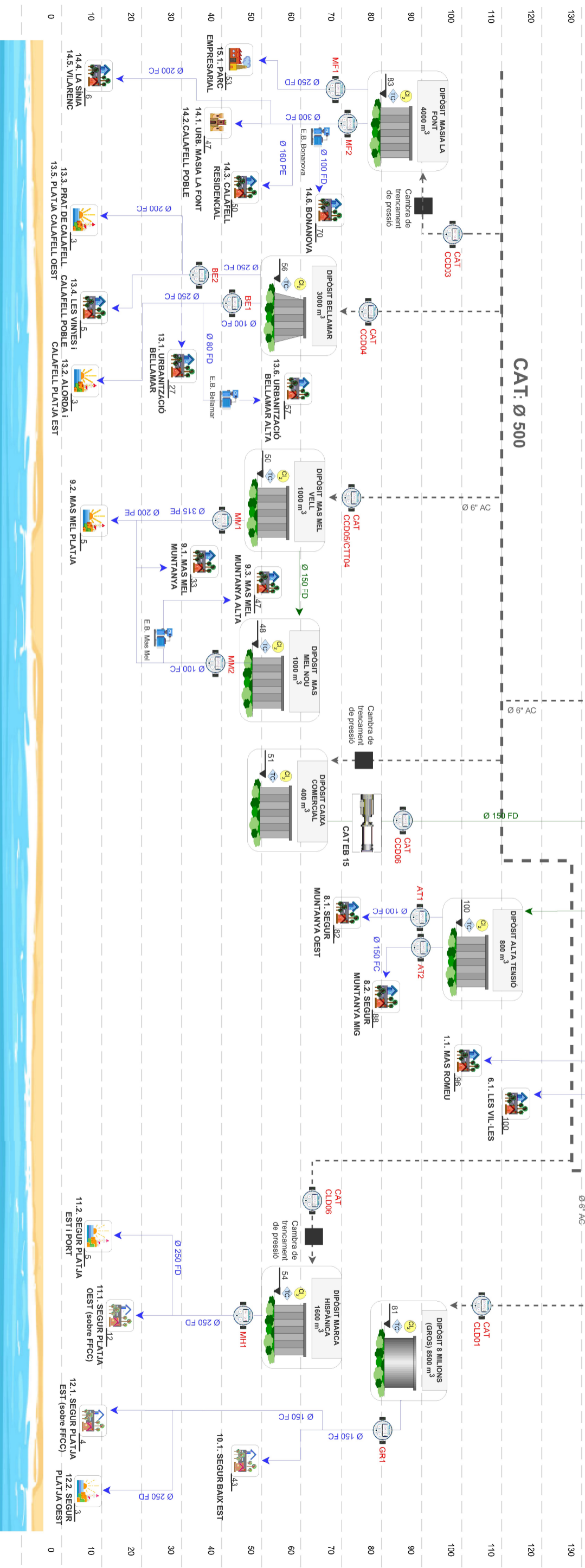
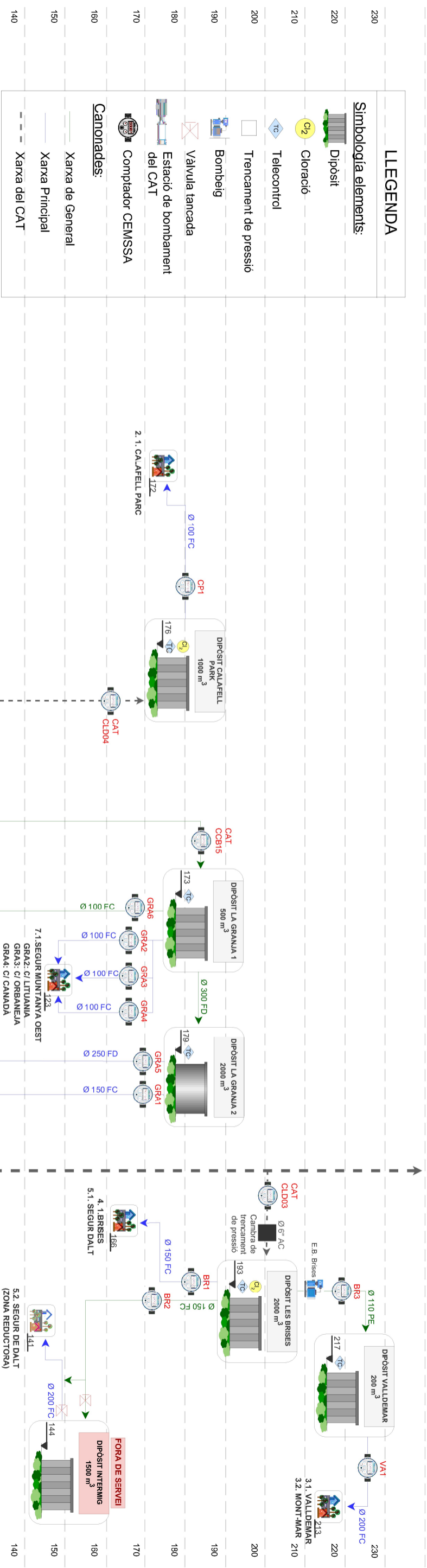
ID Criteri	Àrea temàtica	Pregunta
aa.1	Càlcul de la dada d'entrada	Com es calcula la dada d'entrada?
aa.2	Informació base	Quina informació es recapta en el registre d'averies?
aa.3	Traçabilitat	Quina opció descriu millor el suport en el qual s'emmagatzema la informació?

Resposta	Observacions:
	Per determinar

Reparacions per control actiu de fuites [CR]

ID Criteri	Àrea temàtica	Pregunta
cr.1	Càlcul de la dada d'entrada	Com es calcula la dada d'entrada?
cr.2	Informació base	Quina informació es recapta en el registre de reparacions?
cr.3	Traçabilitat	Quina opció descriu millor el suport en el qual s'emmagatzema la informació?

Resposta	Observacions:
	No es realitza control actiu de fuites



L'AUTOR DEL PROJECTE

REVISIÓ	DATA	SIGNAT

ESQUEMA DE FUNCIONAMENT VERTICAL I COMPTADORS CEMSSA

ESCALA EN DN-A3	DATA	PLANOI. Nº	FULL
s/e	Juny de 2025	1	1 de 1

DIPÒSIT de distribució	SECTOR	SUBSECTOR	NOM
Dipòsit de Masia la Font	14	14,1	Urbanització Mas de la Font i una zona de Calafell Poble
		14,2	Calafell Poble
		14,3	Calafell Residencial
		14,4	La Sínia
		14,5	Vilarenc
		14,6	Bonanova
	15	15,1	Parc Empresarial
Dipòsit de Bellamar	13	13,1	Urbanització de Bellamar
		13,2	Urbanització Alorda Parc i zona de Calafell Platja Est
		13,3	Prat de Calafell
		13,4	Les Vinyes i una zona de Calafell Poble
		13,5	Calafell Platja Oest (penja de 13,3)
		13,6	EB Bellamar part alta
Dipòsits de Mas Mel	9	9,1	Mas Mel muntanya
		9,2	Mas Mel Platja
		9,3	Mas Mal part alta EB
Dipòsit de Caixa Comercial		Dipòsits La Granja	
Dipòsit d'Alta Tensió	8	8,1	Segur Muntanya Oest
		8,2	Segur Muntanya Mig
Dipòsit de La Granja 1 vell	7	7,1	Segur Muntanya Oest
			Dipòsit Alta tensió
Dipòsit de La Granja 2 nou	1	1,1	Mas Romeu
	6	6,1	Les Vil-les
Dipòsit de Marca Hispànica	11	11,1	Segur Platja sobre FFCC Oest
		11,2	Segur Platja Est
Dipòsit Gros de 8 Milions	10	10,1	Segur Baix Est
	12	12,1	Segur Platja sobre FFCC Est
		12,2	Segur Platja Oest
Dipòsit Intermig - Anul-lat			
Dipòsit de Valldemar	3	3,1	Urbanització Valldemar
		3,2	Urbanització Mont-Mar
Dipòsit de Brises	4	4,1	Urbanització Brises
	5	5,1	Urbanització Segur de Dalt
		5,2	Urbanització Segur de Dalt (zona reductora)
Dipòsit de Calafell Parc	2	2,1	Urbanització Calafell Parc