



Consell Comarcal
de la Selva

ANNEX 1: DADES TÈCNIQUES

LOT 1 – Selva Nord



**ANNEX 1.1.1: INVENTARI DE LES
INSTAL·LACIONS: FITXES TÈCNIQUES**

LOT 1 – Selva Nord

AIGUAVIVA PARK (DVIDA)



Descripció del sistema

El sistema de sanejament gestionat pel Consell Comarcal de la Selva, està constituït per una Estació Depuradora d'Aigües Residuals (EDAR) que disposa d'un tractament biològic amb fangs activats d'alta càrrega, una xarxa de col·lectors, que recull les aigües residuals d'una part del municipi de Vidreres i una part de Lloret de Mar i les porta fins a l'EDAR. No té estacions de bombament. No hi ha sistema de tractament d'aigua de servei.

Dades generals del sistema

Tipus d'informació	Dades o resultats
Generació de la fitxa	31/01/24
Administració actuant	Consell Comarcal de la Selva
Empresa explotadora	ACCIONA AGUA, S.A.U.
Municipi EDAR	VIDRERES
Municipis assistits	VIDRERES (Aiguaviva Parc), LLORET DE MAR (Lloret Residencial)
Any de posada en marxa	1986
Any incorporació	-
Any d'ampliació	-
Conca	La Tordera
Punt d'abocament	Riera Cabanyes
Km de col·lectors	
Nre. de bombaments	0
Nre. de fosses sèptiques	0
Nre. d'emissaris	0
Km d'emissaris	0

Dades de disseny de la depuradora

Tipus d'informació	Dades o resultats
Tipus tractament	Biològic
Cabal de disseny (m ³ /dia)	2.400
Habitants equivalents (h-e)	12.000
MES de disseny (mg/l)	
DBO5 de disseny (mg/l)	300
DQO de disseny (mg/l)	-
N de disseny (mg/l)	
NH4 de disseny (mg/l)	-
P de disseny (mg/l)	-

Dades de procés de la depuradora

Tipus d'informació	Dades o resultats
Obra arribada	Gravetat
Pretractament	Desbast
Secundari	Mescla completa
Decantació	Decantació concèntrica
Aeració	Rotors
Espessiment	Gravetat
Espessiment secundari	Gravetat

Descàrrega de dades de sistema de sanejament en alta

Dades

http://aca.gencat.cat/web/.content/20_Aigua/02_infraestructures/05_estacions_depuradores_daigues_residuals/LlistatEDAR_Servei.xlsx

ANGLÈS (DANG)



Descripció del sistema

El sistema de sanejament gestionat pel Consell Comarcal de la Selva, està constituït per una Estació Depuradora d'Aigües Residuals (EDAR) que disposa d'un tractament biològic amb fangs activats de baixa càrrega amb eliminació de nutrients, nitrogen i fòsfor, una xarxa de col·lectors, que recull les aigües residuals del municipi d'Anglès i les porta fins a l'EDAR. No té estacions de bombament. El sistema de tractament d'aigua de servei és: filtre de sorra i cloració en dipòsit de 1000L amb sonda de clor.

Dades generals del sistema

Tipus d'informació	Dades o resultats
Generació de la fitxa	31/01/24
Administració actuant	Consell Comarcal de la Selva
Empresa explotadora	ACCIONA AGUA, S.A.U.
Municipi EDAR	ANGLÈS
Municipis assistits	ANGLÈS
Any de posada en marxa	2003
Any incorporació	-
Any d'ampliació	2016
Conca	El Ter
Punt d'abocament	Rec (al costat de l'EDAR), riu Ter
Km de col·lectors	0,8
Nre. de bombaments	0
Nre. de fosses sèptiques	0
Nre. d'emissaris	0
Km d'emissaris	0

Dades de disseny de la depuradora

Tipus d'informació	Dades o resultats
Tipus tractament	Biològic amb eliminació de Nitrogen i Fòsfor
Cabal de disseny (m ³ /dia)	4.500
Habitants equivalents (h-e)	24.150
MES de disseny (mg/l)	240
DBO5 de disseny (mg/l)	322
DQO de disseny (mg/l)	932
N de disseny (mg/l)	42
NH ₄ de disseny (mg/l)	-
P de disseny (mg/l)	6

Dades de procés de la depuradora

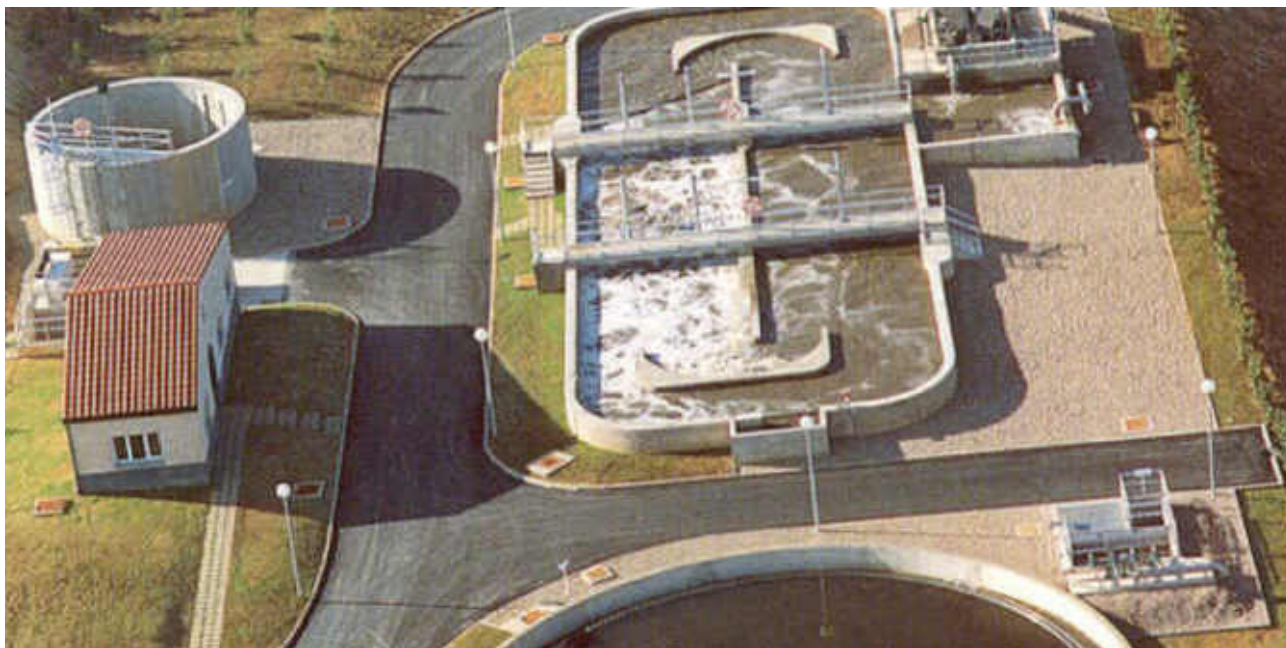
Tipus d'informació	Dades o resultats
Obra arribada	Gravetat
Pretractament	Desbast, dessorrador, sepa
Secundari	Mescla completa
Decantació	Decantació
Tractament aigües serveis	Cloració
Tractament aigües serveis	Filtre sorres
Espessiment	Gravetat
Deshidratació	Centrífuga
Espessiment secundari	Gravetat

Descàrrega de dades de sistema de sanejament en alta

Dades

http://aca.gencat.cat/web/.content/20_Aigua/02_infraestructures/05_estacions_depuradores_daigues_residuals/LlistatEDAR_Servei.xlsx

CALDES DE MALAVELLA (DCMV)



Descripció del sistema

El sistema de sanejament gestionat pel Consell Comarcal de la Selva, està constituït per una Estació Depuradora d'Aigües Residuals (EDAR) que disposa d'un tractament biològic amb fangs activats de baixa càrrega amb eliminació de nitrogen, una xarxa de col·lectors, que recull les aigües residuals del municipi de Caldes de Malavella i les porta fins a l'EDAR. Aquesta xarxa es complementa amb l'existència d'una estació de bombament (EB).

El sistema de tractament d'aigua de servei és: filtre de sorra i cloració en dipòsit de 1000L amb sonda de clor.

Dades generals del sistema

Tipus d'informació	Dades o resultats
Generació de la fitxa	31/01/24
Administració actuant	Consell Comarcal de la Selva
Empresa explotadora	ACCIONA AGUA, S.A.U.
Municipi EDAR	CALDES DE MALAVELLA
Municipis assistits	CALDES DE MALAVELLA(Caldes de Malavella;El Llac del Cigne; Aigües Bones, Veïnat d'Israel)
Any de posada en marxa	1994
Any incorporació	-
Any d'ampliació	-
Conca	La Tordera
Punt d'abocament	Riera Sta. Maria
Km de col·lectors	2,4
Nre. de bombaments	1
Nre. de fosses sèptiques	0
Nre. d'emissaris	0
Km d'emissaris	0

Dades de disseny de la depuradora

Tipus d'informació	Dades o resultats
Tipus tractament	Biològic amb eliminació de Nitrogen
Cabal de disseny (m3/dia)	2.132
Habitants equivalents (h-e)	6.574
MES de disseny (mg/l)	278
DBO5 de disseny (mg/l)	185
DQO de disseny (mg/l)	-
N de disseny (mg/l)	60
NH4 de disseny (mg/l)	-
P de disseny (mg/l)	-

Dades de procés de la depuradora

Tipus d'informació	Dades o resultats
Obra arribada	Bombament
Pretractament	Desbast
Secundari	Carrusel
Decantació	Decantació
Aeració	Difusors
Tractament aigües serveis	Cloració
Tractament aigües serveis	Filtre sorres
Espessiment	Gravetat
Deshidratació	Centrífuga
Espessiment secundari	Gravetat

Descàrrega de dades de sistema de sanejament en alta

Dades

http://aca.gencat.cat/web/.content/20_Aigua/02_infraestructures/05_estacions_depuradores_daigues_residuals/LlistatEDAR_Servei.xlsx

PANTANS DE MONTBARBAT (DMDSP)



Descripció del sistema

El sistema de sanejament, gestionat per l'Agència Catalana de l'Aigua, està constituït per una Estació Depuradora d'Aigües Residuals (EDAR) que disposa d'un tractament biològic de fangs activats de baixa càrrega, amb eliminació de nitrogen. Una xarxa de col·lectors que recull les aigües residuals de la urbanització de Pantans de Montbarbat del TM de Maçanet de la Selva i les porta fins a l'EDAR a través d'una branca en gravetat.

No hi ha sistema de tractament d'aigua de servei.

Dades generals del sistema

Tipus d'informació	Dades o resultats
Generació de la fitxa	31/01/24
Administració actuant	Consell Comarcal de la Selva
Empresa explotadora	ACCIONA AGUA, S.A.U.
Municipi EDAR	MAÇANET DE LA SELVA
Municipis assistits	MAÇANET DE LA SELVA (urb.Pantans de Montbarbat)
Any de posada en marxa	2013
Any incorporació	2013
Any d'ampliació	-
Conca	La Tordera
Punt d'abocament	riu la Torderola
Km de col·lectors	0,79
Nre. de bombaments	0
Nre. de fosses sèptiques	0
Nre. d'emissaris	0
Km d'emissaris	0

Dades de disseny de la depuradora

Tipus d'informació	Dades o resultats
Tipus tractament	Biològic amb eliminació de Nitrogen
Cabal de disseny (m ³ /dia)	553
Habitants equivalents (h-e)	3.687
MES de disseny (mg/l)	450
DBO5 de disseny (mg/l)	400
DQO de disseny (mg/l)	-
N de disseny (mg/l)	60
NH ₄ de disseny (mg/l)	-
P de disseny (mg/l)	-

Dades de procés de la depuradora

Tipus d'informació	Dades o resultats
Obra arribada	Bombament
Pretractament	Desbast
Secundari	Concèntric
Decantació	Decantació concèntrica
Espessiment	Gravetat
Espessiment secundari	Gravetat

Descàrrega de dades de sistema de sanejament en alta

http://aca.gencat.cat/web/.content/20_Aigua/02_infraestructures/05_estacions_depuradores_daigues_residuals/LlistatEDAR_Servei.xlsx

RIUDARENES (DRDR)



Descripció del sistema

El sistema de sanejament gestionat pel Consell Comarcal de la Selva, està constituït per una Estació Depuradora d'Aigües Residuals (EDAR) que disposa d'un tractament biològic amb fangs activats de mitja càrrega, una xarxa de col·lectors, que recull les aigües residuals del municipi de Riudarenes i les porta fins a l'EDAR. No té estacions de bombament. No hi ha sistema de tractament d'aigua de servei.

Dades generals del sistema

Tipus d'informació	Dades o resultats
Generació de la fitxa	31/01/24
Administració actuant	Consell Comarcal de la Selva
Empresa explotadora	ACCIONA AGUA, S.A.U.
Municipi EDAR	RIUDARENES
Municipis assistits	RIUDARENES(Riudarenes, Serramagra, Pol. Ind. Can Pruna)
Any de posada en marxa	1995
Any incorporació	2011
Any d'ampliació	-
Conca	La Tordera
Punt d'abocament	Rec Vallmadral
Km de col·lectors	0,04
Nre. de bombaments	0
Nre. de fosses sèptiques	0
Nre. d'emissaris	0
Km d'emissaris	0

Dades de disseny de la depuradora

Tipus d'informació	Dades o resultats
Tipus tractament	Biològic
Cabal de disseny (m ³ /dia)	400
Habitants equivalents (h-e)	2.000
MES de disseny (mg/l)	300
DBO5 de disseny (mg/l)	300
DQO de disseny (mg/l)	-
N de disseny (mg/l)	-
NH4 de disseny (mg/l)	-
P de disseny (mg/l)	-

Dades de procés de la depuradora

Tipus d'informació	Dades o resultats
Obra arribada	Gravetat
Pretractament	Desbast
Secundari	Concèntric
Decantació	Decantació concèntrica
Espessiment	Gravetat
Espessiment secundari	Gravetat

Descàrrega de dades de sistema de sanejament en alta

http://aca.gencat.cat/web/.content/20_Aigua/02_infraestructures/05_estacions_depuradores_daigues_residuals/LlistatEDAR_Servei.xlsx

RIUDELLOTS DE LA SELVA (DRDS)



Descripció del sistema

El sistema de sanejament gestionat pel Consell Comarcal de la Selva, està constituït per una Estació Depuradora d'Aigües Residuals (EDAR) que disposa d'un tractament biològic amb fangs activats de mitja càrrega, amb eliminació de nitrogen, una xarxa de col·lectors, que recull les aigües residuals del municipi de Riudellots de la Selva, una part del municipi de Campllong i una part del municipi d'Aiguaviva i les porta fins a l'EDAR. Aquesta xarxa es complementa amb l'existència d'una estació de bombament (EB).

El sistema de tractament d'aigua de servei és: filtres anelles seguit de filtre de sorra i cloració amb sonda de clor i bomba recirculadora.

Dades generals del sistema

Tipus d'informació	Dades o resultats
Administració actuant	Consell Comarcal de la Selva
Empresa explotadora	ACCIONA AGUA, S.A.U.
Municipi EDAR	RIUDELLOTS DE LA SELVA
Municipis assistits	RIUDELLOTS DE LA SELVA, CAMPLLONG (polígon Les Ferreries), AIGUAVIVA (Can Jordi)
Any de posada en marxa	1997
Any incorporació	-
Any d'ampliació	2023
Conca	El Ter
Punt d'abocament	Riu Onyar
Km de col·lectors	2,7
Nre. de bombaments	1
Nre. de fosses sèptiques	0
Nre. d'emissaris	0
Km d'emissaris	0

Dades de disseny de la depuradora

Tipus d'informació	Dades o resultats
Tipus tractament	Biològic amb eliminació de Nitrogen
Cabal de disseny (m3/dia)	2.200
Habitants equivalents (h-e)	12.907
MES de disseny (mg/l)	269
DBO5 de disseny (mg/l)	353
DQO de disseny (mg/l)	658
N de disseny (mg/l)	48
NH4 de disseny (mg/l)	-
P de disseny (mg/l)	11

Dades de procés de la depuradora

Tipus d'informació	Dades o resultats
Obra arribada	Bombament
Pretractament	Desbast, dessorrador, separador de flotants
Secundari	Mescla completa
Decantació	Decantació
Aeració	Difusors
Espessiment	Gravetat
Deshidratació	Centrífuga
Tractament aigües serveis	Cloració
Tractament aigües serveis	Filtre anelles
Tractament aigües serveis	Filtre sorres

Descàrrega de dades de sistema de sanejament en alta

Dades

http://aca.gencat.cat/web/.content/20_Aigua/02_infraestructures/05_estacions_depuradores_daigues_residuals/ListatEDAR_Servei.xlsx

TERRAFORTUNA (DVIDT)



Descripció del sistema

El sistema de sanejament, gestionat per l'Agència Catalana de l'Aigua, està constituït per una Estació Depuradora d'Aigües Residuals (EDAR) que disposa d'un tractament biològic de fangs activats de baixa càrrega i eliminació de nitrogen. Una xarxa de col·lectors que recull les aigües residuals de les urbanitzacions d'Aiguaviva Park, Puigventós i Terrafortuna i les porta fins a l'EDAR a través d'una branca en gravetat.

No hi ha sistema de tractament d'aigua de servei.

Dades generals del sistema

Tipus d'informació	Dades o resultats
Generació de la fitxa	31/01/24
Administració actuant	Consell Comarcal de la Selva
Empresa explotadora	ACCIONA AGUA, S.A.U.
Municipi EDAR	VIDRERES
Municipis assistits	VIDRERES (Terrafortuna, Aiguaviva Park, Puigventós)
Any de posada en marxa	2013
Any incorporació	2013
Any d'ampliació	-
Conca	La Tordera
Punt d'abocament	riera de Cabanyes
Km de col·lectors	2,8
Nre. de bombaments	0
Nre. de fosses sèptiques	0
Nre. d'emissaris	0
Km d'emissaris	0

Dades de disseny de la depuradora

Tipus d'informació	Dades o resultats
Tipus tractament	Biològic amb eliminació de Nitrogen
Cabal de disseny (m ³ /dia)	520
Habitants equivalents (h-e)	3.467
MES de disseny (mg/l)	450
DBO5 de disseny (mg/l)	400
DQO de disseny (mg/l)	-
N de disseny (mg/l)	60
NH4 de disseny (mg/l)	-
P de disseny (mg/l)	-

Dades de procés de la depuradora

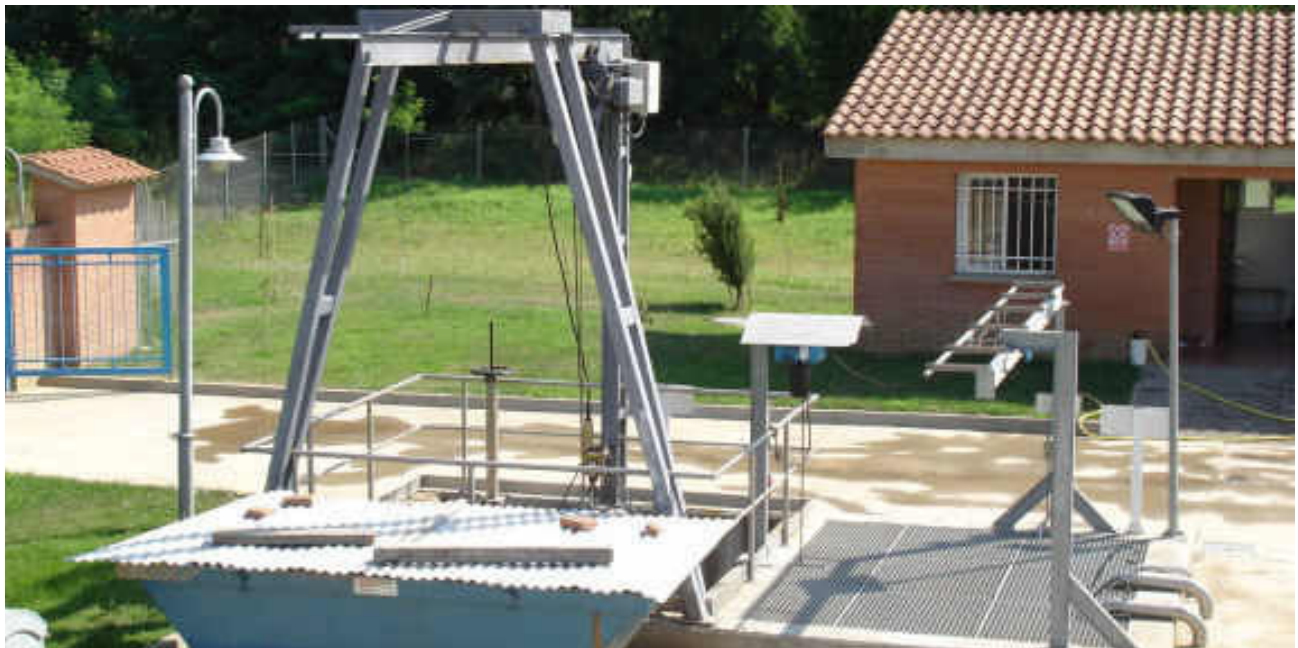
Tipus d'informació	Dades o resultats
Obra arribada	Bombament
Pretractament	Desbast
Secundari	Concèntric
Decantació	Decantació concèntrica
Espessiment	Gravetat
Deshidratació	Centrifuga
Espessiment secundari	Gravetat

Descàrrega de dades de sistema de sanejament en alta

Dades

http://aca.gencat.cat/web/.content/20_Aigua/02_infraestructures/05_estacions_depuradores_daigues_residuals/LlistatEDAR_Servei.xlsx

VILOBÍ D'ONYAR (DVDO)



Descripció del sistema

El sistema de sanejament gestionat pel Consell Comarcal de la Selva, està constituït per una Estació Depuradora d'Aigües Residuals (EDAR) que disposa d'un tractament biològic amb fangs activats de mitja càrrega, una xarxa de col·lectors, que recull les aigües residuals dels municipis de Vilobí d'Onyar i les porta fins a l'EDAR. No té estacions de bombament (EB).

El sistema de tractament d'aigua de servei és: filtre de sorra seguit de cloració amb sonda clor. Dipòsit de 1000L.

Dades generals del sistema

Tipus d'informació	Dades o resultats
Generació de la fitxa	31/01/24
Administració actuant	Consell Comarcal de la Selva
Empresa explotadora	ACCIONA AGUA, S.A.U.
Municipi EDAR	VILOBÍ D'ONYAR
Municipis assistits	VILOBÍ D'ONYAR
Any de posada en marxa	1997
Any incorporació	-
Any d'ampliació	-
Conca	El Ter
Punt d'abocament	Riu Onyar
Km de col·lectors	0,2
Nre. de bombaments	0
Nre. de fosses sèptiques	0
Nre. d'emissaris	0
Km d'emissaris	0

Dades de disseny de la depuradora

Tipus d'informació	Dades o resultats
Tipus tractament	Biològic
Cabal de disseny (m ³ /dia)	619
Habitants equivalents (h-e)	3.611
MES de disseny (mg/l)	300
DBO5 de disseny (mg/l)	350
DQO de disseny (mg/l)	800
N de disseny (mg/l)	65
NH ₄ de disseny (mg/l)	-
P de disseny (mg/l)	35

Dades de procés de la depuradora

Tipus d'informació	Dades o resultats
Obra arribada	Gravetat
Pretractament	Desbast
Secundari	Concèntric
Decantació	Decantació concèntrica
Tractament aigües serveis	Cloració
Tractament aigües serveis	Filtre sorres
Espessiment	Gravetat
Deshidratació	Centrífuga
Espessiment secundari	Gravetat

Descàrrega de dades de sistema de sanejament en alta

Dades

http://aca.gencat.cat/web/.content/20_Aigua/02_infraestructures/05_estacions_depuradores_daigues_residuals/LlistatEDAR_Servei.xlsx

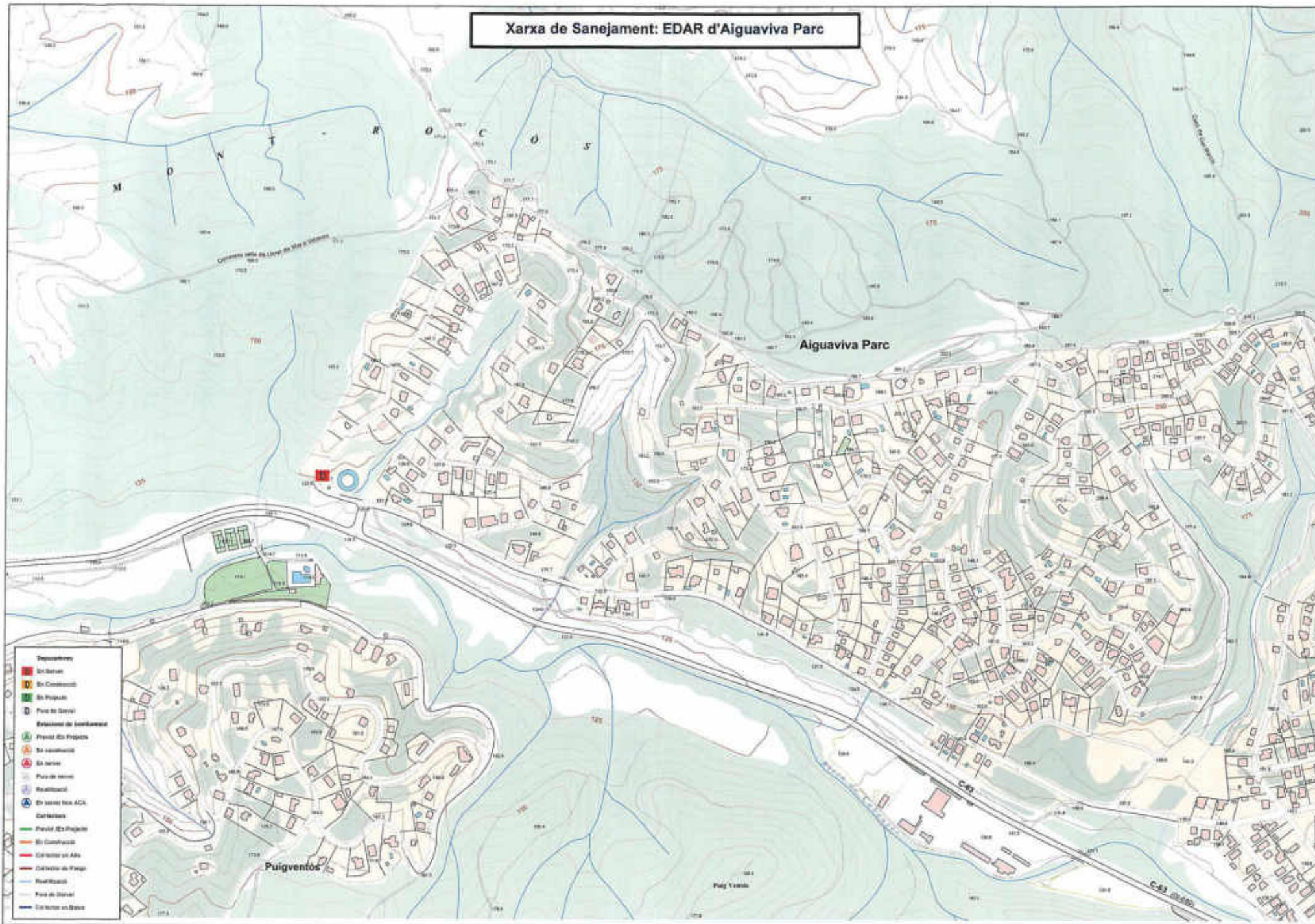


Consell Comarcal
de la Selva

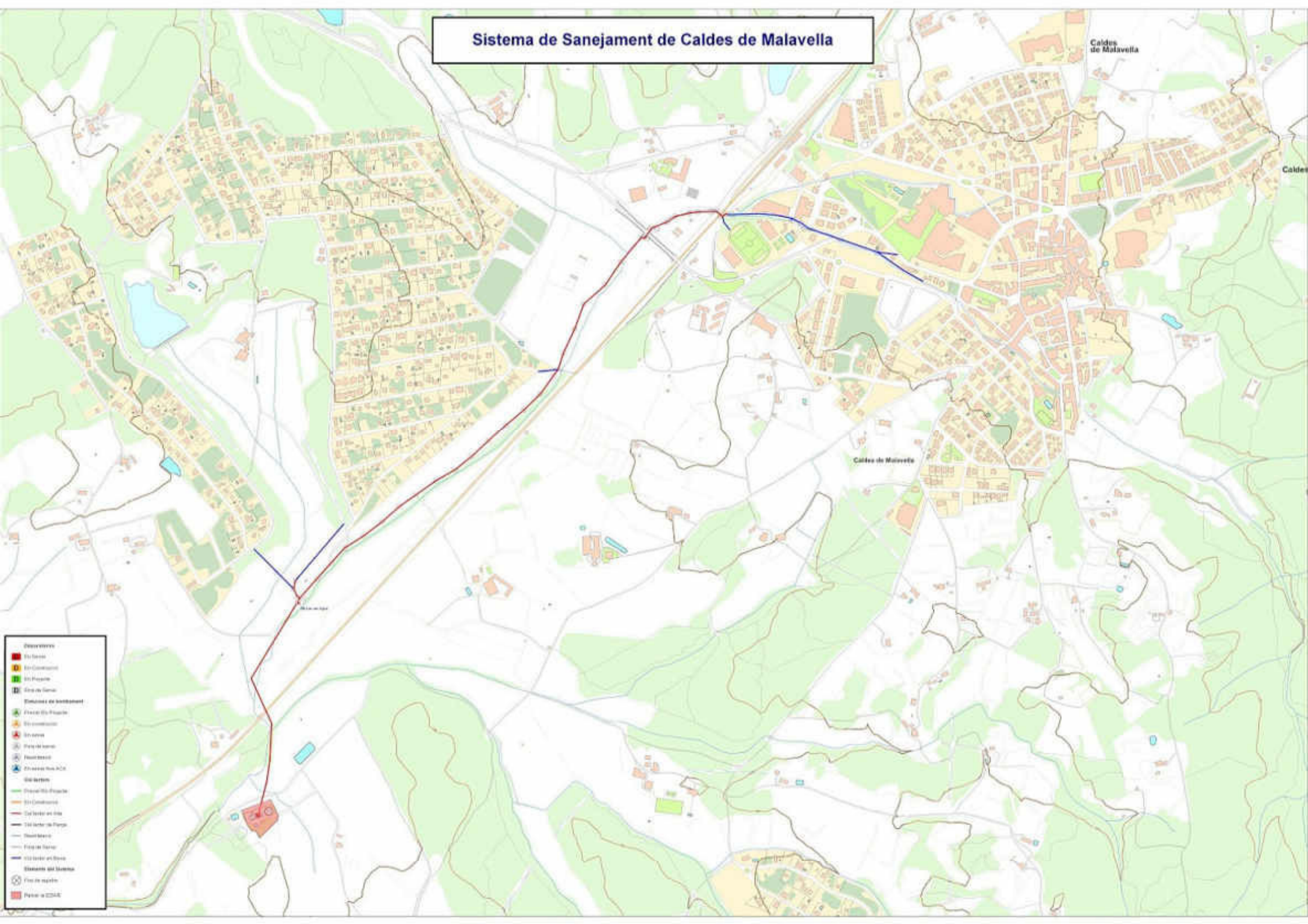
**ANNEX 1.1.2: INVENTARI DE LES INSTAL·LACIONS: PLÀNOLS
SISTEMES DE SANEJAMENT**

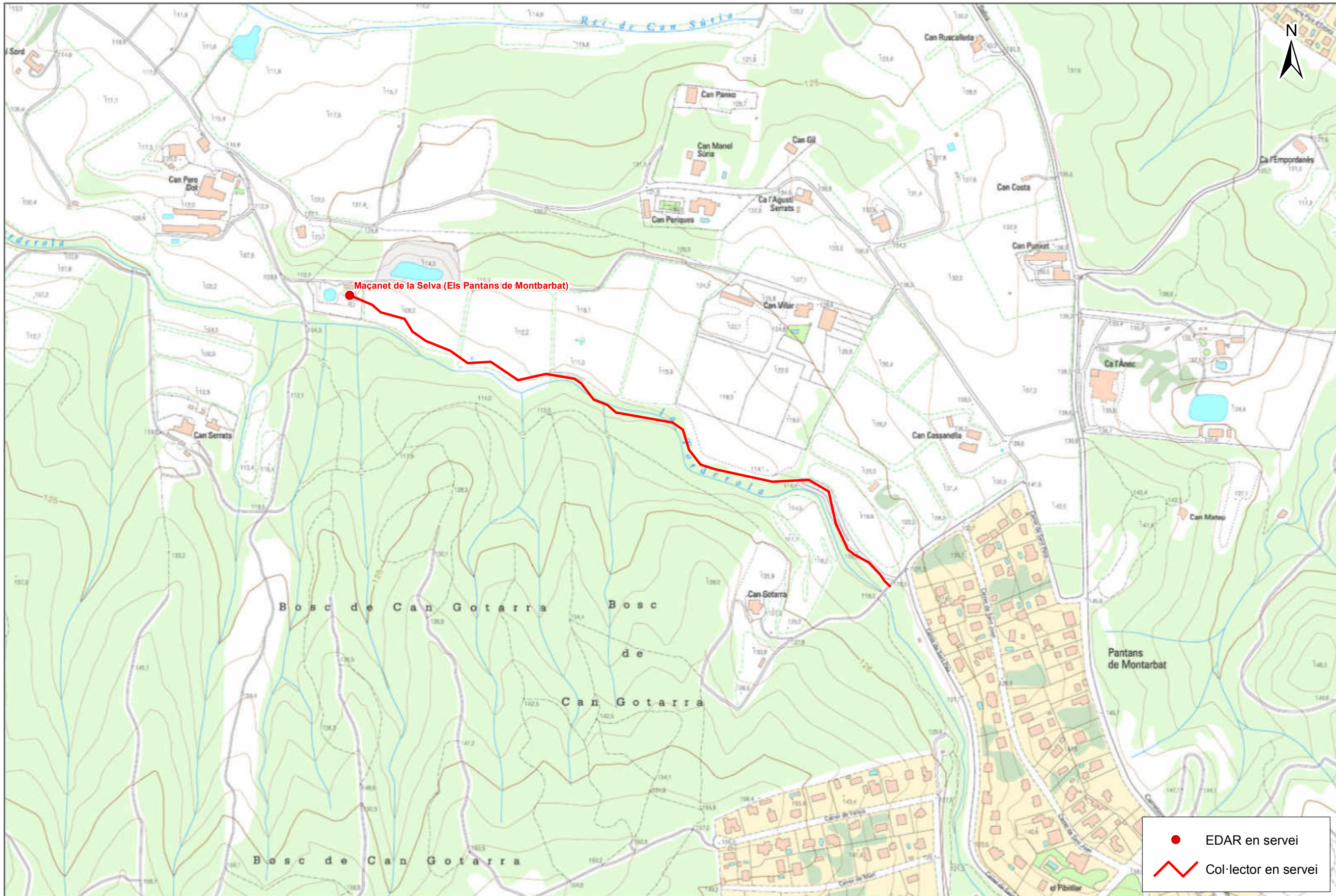
LOT 1 – Selva Nord

Xarxa de Sanejament: EDAR d'Aiguaviva Parc

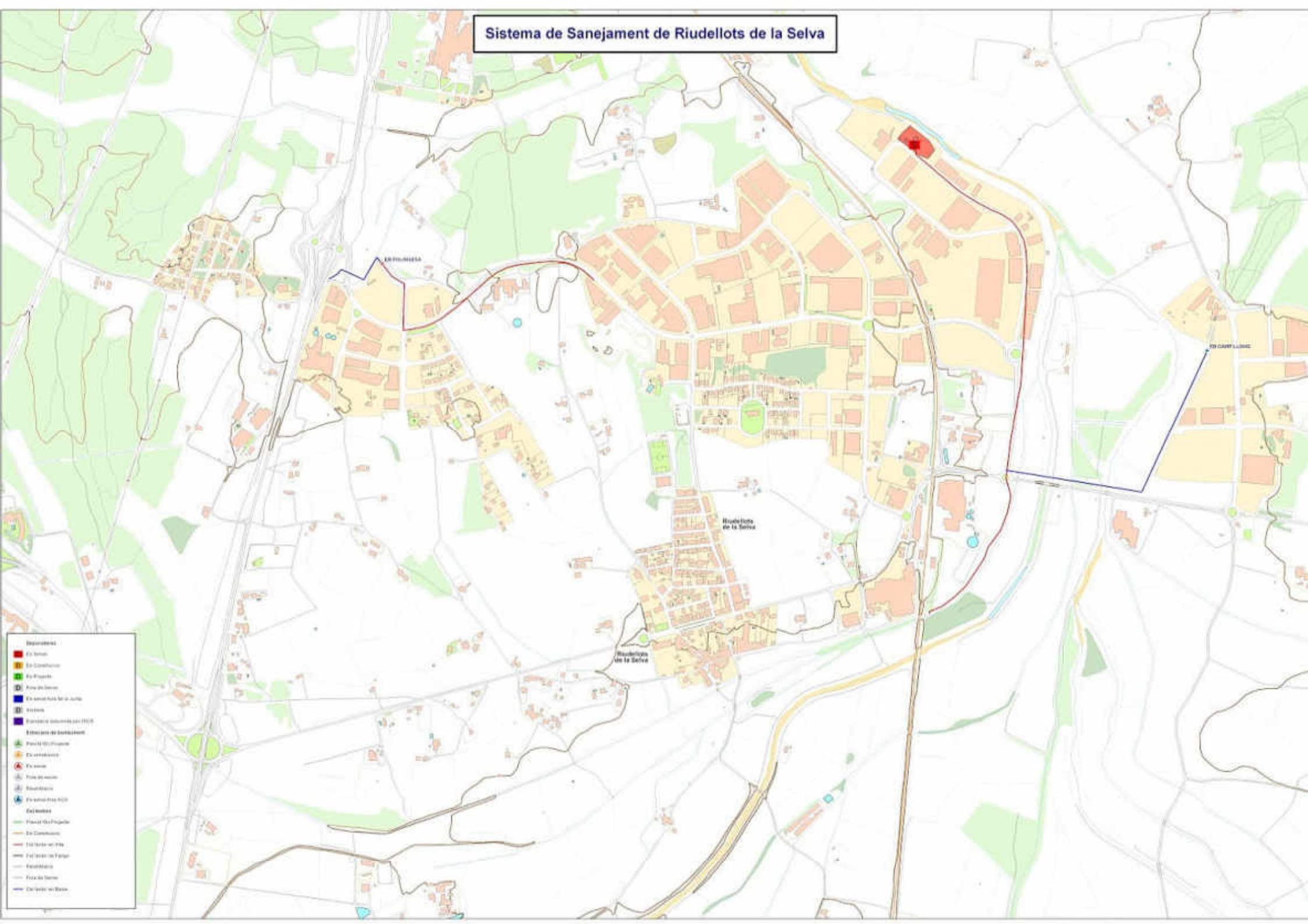


Sistema de Sanejament de Caldes de Malavella

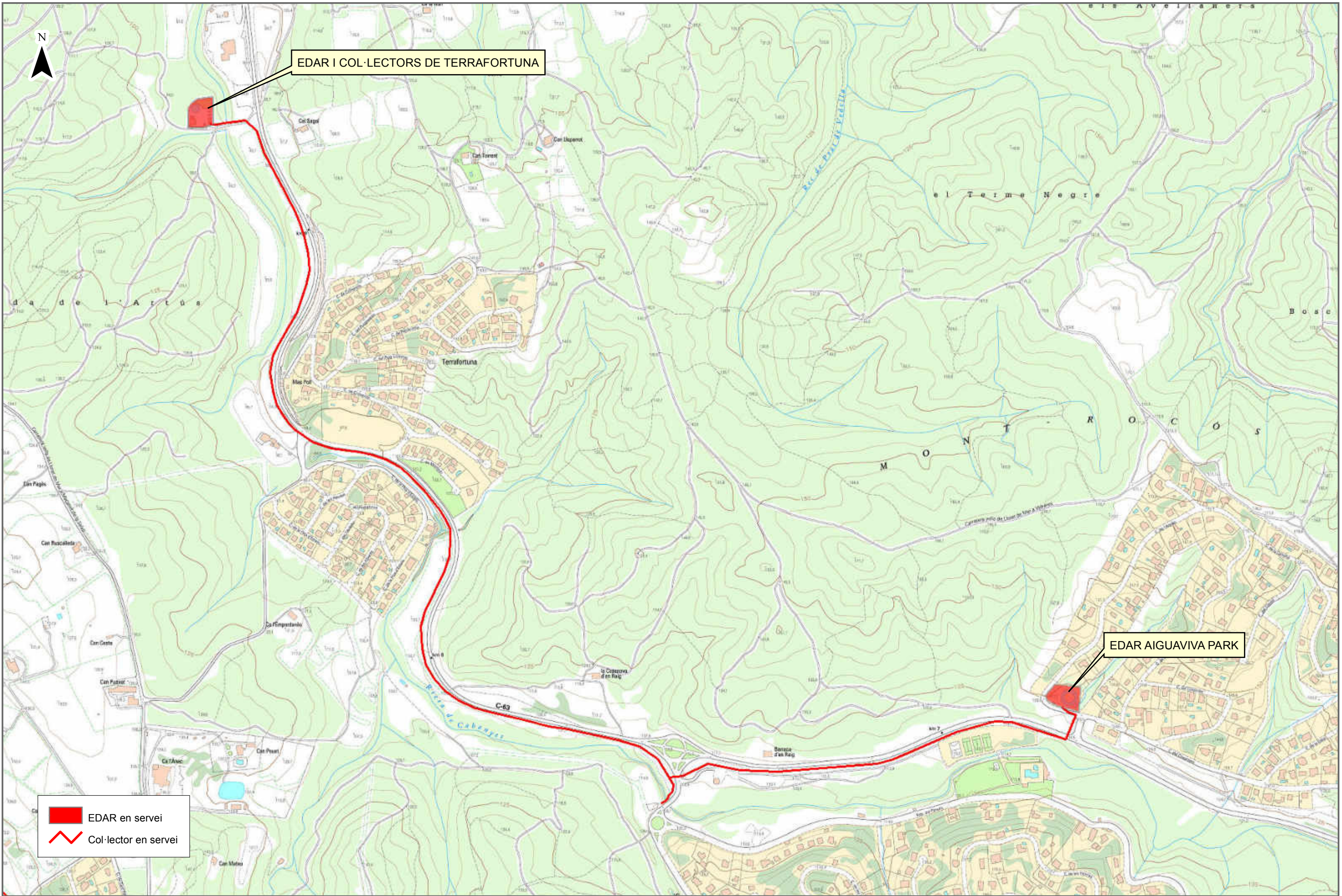




Sistema de Sanejament de Riudellots de la Selva



- Deposicions:**
 - El Soler
 - El Campellenc
 - El Planell
 - El Pla de l'Escuder
 - El Campellenc de la Selva
- Infraestructura:**
 - Estació de sanejament
 - Tronç de col·lector
 - Tronç de sanejament
 - Tronç de sanejament
 - Tronç de sanejament
 - Tronç de sanejament
- Infraestructura de sanejament:**
 - Tronç de sanejament
 - Tronç de sanejament
 - Tronç de sanejament
 - Tronç de sanejament
 - Tronç de sanejament
- Infraestructura de sanejament:**
 - Tronç de sanejament
 - Tronç de sanejament
 - Tronç de sanejament
 - Tronç de sanejament
 - Tronç de sanejament
- Infraestructura de sanejament:**
 - Tronç de sanejament
 - Tronç de sanejament
 - Tronç de sanejament
 - Tronç de sanejament
 - Tronç de sanejament

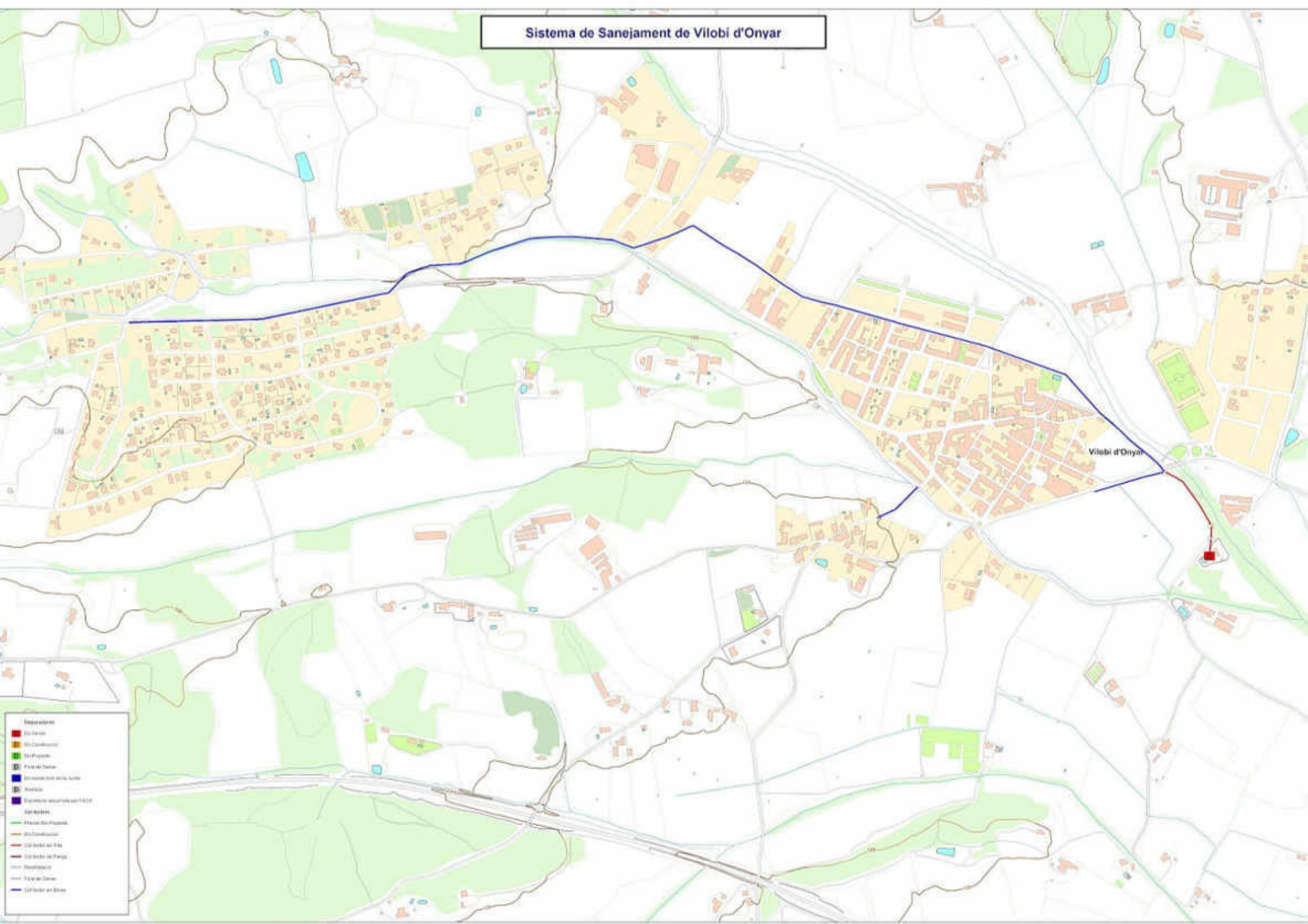


EDAR I COL·LECTORS DE TERRAFORTUNA

EDAR AIGUAVIVA PARK

- EDAR en servei
- Col·lector en servei

Sistema de Sanejament de Vilobí d'Onyar



- Legenda
- Estació depuradora
 - Zona de recollida
 - Zona de sanejament
 - Zona de sanejament
 - Zones d'interconnexió amb altres sistemes
 - Aiguabarç
 - Línia de sanejament per l'ADE
- Infraestructura
- Línia de sanejament
 - Zona de recollida
 - Zona de sanejament
 - Línia de sanejament
 - Línia d'aigua
 - Línia de sanejament

Vilobí d'Onyar



Consell Comarcal
de la Selva

**ANNEX 1.2: INVENTARI DELS EQUIPS ELECTROMECÀNICS
PROPIETAT DEL SISTEMA**

LOT 1 – Selva Nord

INVENTARI DELS EQUIPS ELECTROMECÀNICS DEL SISTEMA DE SANEJAMENT D'AIGUAVIVA PARC.

<u>UD</u>	<u>EQUIP</u>	<u>MARCA</u>	<u>MODEL</u>	<u>POTÈNCIA (KW)</u>
PRETRACTAMENT-BOMBAMENT				
1	REIXA DE GROSSOS AUTOMÀTICA	PAM	RACG 20mm	0,75
1	VARIADOR DE LA REIXA	SIEMENS	INVERTER 20	
1	CARGOL TRANSPORTADOR GROSSOS	PAM	PAM TS	0,75
2	BOMBES SUMERGIBLES POU CAPÇALERA	GRUNDFOS	SEV 100,100,40,4,5,1D	4
1	POLIPAST ELÈCTRIC	RWM		
1	CABALÍMETRE D'ENTRADA	E+H	PROMAG 50	
1	TAMIS FINS ROTATIU	HIDRODENA		0,55
1	CARGOL TRANSPORTADOR COMPACTADOR	WINDSER	(reductor Pujol muntalà)	1,1
1	CABALIMETRE BY-PAS TERRAFORTUNA	ABB	WATERMASTER	
1	VALBULA COMPORTAT BY-PAS TERRAF.	BELGICAST	DN400	
REACTOR BIOLÒGIC				
1	ROTORS AEREACIÓ	PASSAVANT	3000m/m	7,5
1	AEROJET (LAMINACIÓ DRDS)	FLYGT	NX3127.160 MT	5,9
1	AEROJET VELL DE CALDES.	FLYGT	3.152.181	13,5
1	SONDA D'OXIGEN	HACH-LANGE	LDO	
1	CONTROLADOR SONDA	HACH-LANGE	SC 200	
DECANTACIÓ				
2	BOMBES DE RECIRCULACIÓ	GRUNDFOS	SEV 100,100,40,4,5,1D	4
1	BOMBA DE PURGA	ABS	AS0530 110-S12/2D01	1,2
1	PONT DECANTADOR	PASSAVANT	(motor CEMER)	0,18
ESPESSIMENT				
1	ESPESSIDOR ESTÀTIC	8m3		
1	DIPÒSIT DE FANGS	10m3		
1	BOMBA SURANTS DIPÒSIT FANGS	GREEN EXPERT	GXPRT-A400V	
SERVEIS				
1	MODUL ALARMES	HERMES	LC2	
1	PLC PROGRAMA AUTOMATITZACIÓ	OMRON		
1	PANTALLA TÀCTIL OMRON	OMRON		
1	BATERIA REACTIVA	CIRCUTOR	OPTI M063B01-03-15A)	
1	PARALLAMPS	INGESCO		
1	CONTENIDOR DE DESBAST		CADENER 4m3	

INVENTARI DELS EQUIPS ELECTROMECÀNICS DEL SISTEMA DE SANEJAMENT D'ANGLÈS

UD	EQUIP	MARCA	MODEL	POTÈNCIA (KW)
POU D'ENTRADA				
1	POLIPAST CISTELLA DE GROSSOS	VICENAY	EUROBLOC	0,37
1	POLIPAST CULLERA BIVALVA	AUSIÓ	AB20 ME17GG41L2-M2	2,5/0,4/0,18
1	CULLERA BIVALVA	BLUG	G2A-250	
1	POLIPAST BOMBES CAPÇALERA	VICENAY	ABK 051	0,55
1	SENSOR ULTRASONS POU CAPÇALERA	E+H	PROSONIC T FMU30	
4	BOMBES DE CAPÇALERA	FLYGT	3153-182	13,5
3	VARIADOR	SNHEIDER	ATV312 HD15N4	15
1	VARIADOR	MITSUBISHI F700	FR-F-740	15
PRETRACTAMENT				
1	REIXA DE GROSSOS	PRAMAR	25mm	0,75
1	REIXA DE GROSSOS DE CADENA	QUILTON	QC100-v20,1	0,75
1	CARGOL COMPACTADOR GROSSOS	NUTECO	TC-240-4	1,5
1	REIXA DE FINS	QUILTON	Q-100-C-1	0,25
1	REIXA DE FINS	QUILTON	Q-100-C-1	0,25
1	CARGOL COMPACTADOR DE FINS	NUTECO	TC-240-4	1,5
2	PONTS DESGREIXADORS-DESSORRADOR	PRAMAR		0,25/0,25
2	BOMBES DE SORRA	GRUNDFOS SARLIN	FRAME SIZE34	1,65
4	AEROJETS DESGREIXADORS	R&O	F 315H	1,5
1	CAMELL DE SORRES	EUROWOTER		0,75
1	SENSOR NIVELL Q. PARSHALL	E+H	PROSONIC S FDU90	
1	ACTUADOR COMPORTA BY-PAS	CENTORK	0,37TN4P	0,37
BIOLÒGIC				
1	CABALÍMETRE ENTRADA BIOLÒGICS	E+H	PROMAG W50	
8	AGITADORS REACTOR BIOLÒGIC	FLYGT	SR4640.412	2,5
4	BUFANTS REACTOR BIOLÒGIC	ROBUSCHI	RBS 75/F	39,8
2	VARIADOR	SCHNEIDER	ALTIVAR61	
1	VARIADOR	POWER ELECT.	SD500	
1	VARIADOR	TELEMECANIC	ALTIVAR 58	
2	EXTRACTOR SALA BUFANTS	S&P		0,45
4	SONDES OXIGEN	HACH LANGE	LDO	
2	SONDES DE REDOX	HACH LANGE	POLYMETRON	
2	SONDA D'AMONI	HACH LANGE	AISE	
2	BOMBES DE BUIDATS REACTORS	ABS	XFP-PE1-80C	3,4KW
DECANTACIÓ				
2	COMPORTES AUT. ARQUETA DECANTACIÓ	COUTEX-CM07	AUMA 7,6	
2	PONTS DECANTADORS	COUTEX	PG	0,37
3	BOMBES DE RECIRCULACIÓ	FLYGT	NP 3085 MT	2
3	VARIADORS	POWER ELECTR.	SD500	
3	BOMBES DE PURGA	FLYGT	DP 3068-180	2
2	BOMBES DE SURANTS DECANTADOR	FLYGT	DP 3068-180	2
1	POLIPAST ARQ. RECIRCULACIÓ PURGA	AUSIÓ	GC-250	0,38
1	CABALÍMETRE DE RECIRCULACIÓ	E+H	PROMAG W50	

1	CABALÍMETRE DE PURGA	E+H	PROMAG W50	
1	CABALÍMETRE DE PURGA+SURANTS	E+H	PROMAG W50	
1	CABALÍMETRE DE SORTIDA	KRONHE	OPTIFLUX 2000	
<u>UD</u>	<u>EQUIP</u>	<u>MARCA</u>	<u>MODEL</u>	<u>POTÈNCIA (KW)</u>
ESPESSIMENT-DESHIDRATACIÓ				
1	MOTOREDUCTOR ESPESSIDOR	BREVINI-ROSSI	ET3065	0,12
2	BOMBES DE FANGS	SEEPEX	BN 17-6L	4
2	VARIADORS	TELEMECANIC	ALTIVAR 28	
1	CABALÍMETRE DE FANGS	E+H	PROMAG 50	
1	CENTRIFUGA	PIERALISI	FP600	15
1	CARGOL DE FANGS	NUTECO	TC 270	1,1
1	PREPARADOR AUTOMÀTIC DE POLI	POLITOP	POLITOP 4.0 AP12	
2	BOMBES DOSIFICADORES DE POLI	SEEPEX	BN 1-6L	0,55
2	VARIADORS	TELEMECANIC	ALTIVAR 28	
1	BOMBA DE FANGS A SITJA	WANGEN	KL50R 80.2	7,5
1	VARIADOR	SCHNEIDER	ATV312HU75N4	7,5
1	SENSOR NIVELL ARQ. BOMBA FANGS SITJA	IFM ELECTRONIC	EFECTOR 01D	
1	COMPORTA SITJA DE FANGS			
1	SONDA NIVELL U.S SITJA DE FANGS	E+H	PROSONIC S FDU90	
1	PONT GRUA SALA DESHIDRATACIÓ	VICENAY	EUROBLOC C-16 6N2/1	0,18x3
1	POLIPAST SALA DESHIDRATACIÓ	VICENAY		2,5
1	CENTRALETA GASOS DESHIDRATACIÓ	ZAREBA	TOUCHPOINT 4	
DOSIFICACIÓ CLORUR FÈRRIC				
1	DIPOSIT CLORUR FERRIC 20 M3 DOBLE PARET			
1	DUTXA RENTAULLS			
2	BOMBA DOSIFICADORA FÈRRIC	DOSAPRO	SERIE G MODEL A	0,06
1	VARIADOR	TELEMECANIC	ALTIVA 11	
1	VARIADOR	SIEMENS	CONVERT ANALOG.	0,25
AIGUA DE SERVEI				
1	BOMBA AIGUA DE SERVEI	FRANKLIN		0,2
1	BOMBA AIGUA DE SERVEI	FRANKLIN		0,2
1	CALDERÍ HIDRONEUMÀTIC AIGUA SERVEI	IBAIONDO	700 AMR-10	
1	BOMBA AIGUA DE SERVEI	CALPEDA	MXV-B 40-806/B	2,2
Qmin/max: 5-13m3/h, Hmx/min: 65-31m 2,2kw 9,25/5,3A 230-400V				
1	FILTRE DE SORRA		245kg/22m3/h	
Q:22m3/h, 245kg sorra, superf:0,44m2, P:2,5Bar, Ganul:0,4-0,8mm DN750mm				
1	BOMBA FILTRACIÓ	CALPEDA	MPCM 31/A	5,4
Qmin/max: 3-18m3/h, Hmx/min: 15,2-6,2m 0,75kw 220v 5,4A				
1	BOMBA RECIRCULADORA	CALPEDA	CM 16/1E	1,2
Qmin/max: 0,6-2,4m3/h, Hmx/min: 5,2-3,6m 0,15kw 220v 1,2A				
1	BOMBA DOSIFICADORA HIPOCLORIT	TEKNAEVO	AKL603	0,02
1	PANELL CLORADOR	SEKO	CL 5 BAR	
1	DIPÒSIT AIGUA DE SERVEI		1.000L	
1	DIPOSIT GRG 1m3 HIPOCLORIT			
1	DUTXA RENTAULLS			
SERVEIS GENERALS				

1	COMPRESOR DE SERVEI	ABC	H/300/8	0,6
1	ALTERNADOR AYERBE 80KVA	AYERBE	AY150080KVATX	56 KW (80KVA)
1	CONTENIDOR REIXA DESBAST	2m3, cadener		
3	CONTENIDORS SORRES I DESBAST.	4m3, cadener		

INVENTARI DELS EQUIPS ELECTROMECÀNICS DEL SISTEMA DE SANEJAMENT CALDES DE MALAVELLA.

<u>UD</u>	<u>EQUIP</u>	<u>MARCA</u>	<u>MODEL</u>	<u>POTÈNCIA (KW)</u>
EBAR DEL CIGNE				
3	BOMBES SUMERGIBLES	FLYGT	NP3153 MT	13,5
3	VARIADORS BOMBES SUMERGIBLES	POWER ELECT.		
1	MESURADOR NIVELL PIEZOMÈTRIC	E+H		
1	PLC DEL BOMBAMENT			
PRETRACTAMENT				
2	REIXA FINS AUTOMÀTICA	MEVA	DS9-40-3	0,75
1	CARGOL TRANSPORTADOR COMPACTADOR	NETWATER	NW90	0,75
1	AGITADOR TANC ANÒXIC	FLYGT	4640-410	2,5
1	SONDA DE PH	HACH LANGE	RYTON	
1	SONDA CONDUCTIVITAT	HACH LANGE		
REACTOR BIOLÒGIC				
2	AEROJETS	FLYGT	3171-181	15
2	ARRANCADORS	POWER ELECTR	V2045	
1	AEROJET	FLYGT	3.152.181	13,5
1	AEROJET	SULZER	ABS XFP PE3150GCB1,4-PE140 46EX	14KW
2	ARRANCADORS	SNEIDER	RW40	15
2	VEHICULADOR BIOLÒGIC	FLYGT	4410-440	2
2	BOMBES RECIRCULACIÓ	FLYGT	NP 3085.160 53-460	2
2	BOMBES DE PURGA	FLYGT	NP 3085.160 53-460	2
1	CABALÍMETRE DE RECIRCULACIÓ	LANA SARRATE	MS 2500	
1	CABALÍMETRE DE PURGA	E+H	PROMAG 50	
1	SONDA OXÍGEN	LANGE	LDO	
1	SONDA REDOX	LANGE	RYTON	
1	POLIPAST ARQUETA RECIR-PURGA	VICINAY	ABK A 051 ns:10152 (500kg)	0,37
DECANTACIÓ				
1	PONT DECANTADOR	DAGA		0,35
2	BOMBES DE SURANTS DECANTADOR	FLYGT	N3085.160 1-10-4AL-W	1,3
1	BOMBA DESEMBUSSADORA SKIMER DEC.	LOVARA	DOC7VX	0,6
1	CABALÍMETRE DE SORTIDA	ABB		
ESPESSIMENT				
1	AGITADOR SITJA DE FANGS	FLYGT	4630 SF 412	1,5
1	BOMBA SOBRENEDANS SITJA FANGS	OMEGA	9640862	1,1
DESHIDRATACIÓ				
1	CENTRÍFUGA	PIERALISI	FP600	11
2	BOMBES DE FANGS	SEPEX	BN 10 6L	2,2
2	BOMBES DE POLIELECTROLIT	MONO	CGH	0,37
1	EQUIP AUTOMÀTIC PREPARACIÓ POLI	DOSAPRO	APX-1000	
1	SITJA DE FANGS	HUPA	20M3	
1	BOMBA DE FANGS A SITJA	MONO		
1	SONDA NIVELL DE LA SITJA	VEGA		
2	BOMBES BUIDATS ESCORREGUTS	FLYGT	DP 3067-470	1,7

1	CABALÍMETRE DESHIDRATACIÓ	E+H	PROMAG 50	
1	CENTRALETA I SENSOR FIX DE H2S	MSA		
1	VENTILADOR MURAL DE LA SALA	S&P		
SERVEIS				
1	BOMBA AIGUA DE SERVEI	CALPEDA	M90 V1 2.2T	2,2
1	FILTRE DE SORRA		245kg/22m3/h	
1	BOMBA FILTRACIÓ	CALPEDA	MPCM 31/A	5,4
1	BOMBA RECIRCULADORA	CALPEDA	CM 16/1E	1,2
1	BOMBA DOSIFICADORA HIPOCLORIT	TEKNAEVO	AKL603	0,02
1	PANEL CLORADOR	SEKO	CL 5 BAR	
1	DIPOSIT AIGUA DE SERVEI		1.000L	
1	DIPOSIT DE CLORUR FÈRRIC	DOSAPRO	900L	
1	BOMBA DOSIFICADOR FÈRRIC	MILTON ROY	GA10P1T3	0,12
1	DUTXA RENTAULLS			
1	DIPOSIT GRG HIPOCLORI 1000L			
1	DUTXA RENTAULLS			
1	PLC PLANTA PROGRAMABLE	SCHNEIDER	M340	
SERVEIS				
1	CONTENIDOR CADENER DESBAST		5m3	

INVENTARI DELS EQUIPS ELECTROMECÀNICS DEL SISTEMA DE SANEJAMENT DE PANTANS DE MONTBARBAT

UD.	EQUIP	MARCA	MODEL	POTÈNCIA (KW)
1	cistella de grossos manual			
1	polipast manual cable de la cistella grossos			
3	Bomba submergible aigua bruta	FLYGT	3085-183	2
1	Sonda Nivell pou gruixuts	SIEMENS	SITRANS P MPS	
1	Tamís Desbast fins.	ABS	MEVA RSM7	0,37
1	Carbol desbast transportador-compactador	ABS	THAC 160X2500	1,1
1	contenedor rodes desbast		1m3	
1	cabalímetre entrada	SIEMENS	MAG5100W	
2	Bufants (la nº1 i 2)	AERZEN	GM10S DELTA	11
1	Bufants (la nº3)	AERZEN	GM7L	6,5
1	Agitador reactor biològic	FLYGT	4650-410	5,5
5	parrilles difusors Nopon	ABS NOPON	PRK300(120ud)	
1	Bomba recirculació i purga de fangs	FLYGT	3068-180	1,5
1	Sonda Oxigen	HACH LANGE	LDO	
1	Sonda Redox	HACH LANGE	INDUCTIVA	
1	Cabalímetre sortida	SIEMENS	MAG5100W	
1	cabalímetre de recirculació purga	KROHNE	OPTIFLUX 2000	
1	Vàlvula 3 vies	GENEBRE	V 2541	0,18
1	Vàlvula skimmer amb actuador elèctric	BELGICAST	BV-05-47(D59)	0,4
1	Ventilador sala bufants	SODECA	HC 25 4TH	0,1
1	Decantador PRFV	MIPSA	DN 8000MM	
1	Espessidor PRFV	DIMASA	23 m3	
1	Bateria compensació energia reactiva	VANTAD		
1	PLC Programació Edar	SIEMENS	S7	
1	Pantalla tàctil Scada	SIEMENS		
1	alternador	AYERBE		25kw

INVENTARI DELS EQUIPS ELECTROMECÀNICS DEL SISTEMA DE SANEJAMENT DE RIUDARENES.

<u>UNITATS</u>	<u>EQUIP</u>	<u>MARCA</u>	<u>POTÈNCIA (KW)</u>	
POU BOMBAMENT				
1	REIXA DE GROSSOS AUTOMÀTICA	PROCEDÉS	SG400	0,18
2	BOMBES POU CAPÇALERA	GRUNDFOS	SEV80,80,22.4 50D	2,2
1	SONDA NIVELL POU ENTRADA	E+H	WATERPILOT FMX	
1	POLIPAST ELECTRIC BOMBES CAPÇALERA	AMENABAR		0,75
1	VARIADOR BOMBES CAPÇALERA	VACON	MC00419	
PRETRACTAMENT				
1	REIXA FINS AUTOMÀTICA (nou del des-2018)	NETWATER	FINTETCH NW60	0,75
1	CARGOL COMPACTADOR	HERON ING.		0,75
REACTOR BIOLÒGIC-DECANTACIÓ				
2	BUFANTS	PEDRO GIL		11
1	VARIADOR BUFANTS	POWER ELECTR.	SD502442 30A	11
37	DIFUSORS DE MEMBRANA	ABS		
1	VEHICULADOR - AGITADOR	FLYGT	SR 4640,412SF	2,5
1	SONDA OXIGEN	HACH LANGE	LDO	
1	BOMBA RECIRCULACIÓ/PURGA	ABS	AS0830.186-S13/4	1,3
1	VARIADOR RECIR/PURGA	POWER ELECTR.	SD 300742F	2,2
1	BOMBA RECIRCULACIÓ/PURGA STOCK	ABS	AS0830,186-S13/4STI	1,9
1	CABALÍMETRES RECIRCULACIÓ-PURGA	MEIMAG	MAG5000	
1	VALVULA 3 VIES	PROINVAL		0,025
1	BUFANT AIRE DE SERVEIS	GRIÑO ROTAMIX	(FOR A DE SERVEI)	2,2
1	EXTRACTOR SALA BUFANTS	SODECA		0,25
1	BOMBA SOBRENEDANTS DECANTADOR	ABS	AS0630 130-S13/4	1,3KW-3,6A
SITJA DE FANGS				
1	AGITADOR SITJA DE FANGS	ABS	RW	3
1	BOMBA SITJA DE FANGS	EBARA		0,75
AIGUA DE SERVEI				
1	BOMBA AIGUA DE SERVEIS	PRINCE		0,9
1	CABALÍMETRE DE SORTIDA	KRONHE	OPTIFLUX 2050W	
1	PLC PROGRAMA EDAR	OMRON		
1	PANTALLA TACTIL			
SERVEI GENERAL				
1	CONTENIDOR DESBAST CADENER	7m3		

INVENTARI DELS EQUIPS ELECTROMECÀNICS DEL SISTEMA DE SANEJAMENT DE RIUDELLOTS DE LA SELVA

<u>ZONA</u>	<u>UD</u>	<u>EQUIP</u>	<u>MARCA</u>	<u>MODEL</u>	<u>POTÈNCIA (KW)</u>
EBAR	1	BOMBA Nº1 EBAR POLINGESA	ABS	XFP-PE3-155J-CB2-PE300_4-3J-EX (58,5A)	30
	1	BOMBA Nº2 EBAR POLINGESA	FLYGT	NX 3202.180HT	30
	2	ARRANCADORS	POWER	V2	30
	1	MODUL ALARMES	HERMES		
	1	VENTILADOR DEL CCM	SODECA		
	1	AUTÒMAT PROGRAMABLE			
	1	BATERIA CONDENSADORS REACTIVA			
BOMBAMENT ENTRADA	1	POLIPAST CULLERA BIVALVA			
	1	CULLERA BIVALVA			
	1	REIXA DE GROSSOS AUTOMÀTICA	ACUINGE		
	1	CARGOL COMPACTADOR DE LA REIXA GROSSOS	ACUINGE		
	2	COMPORTES AUTOMÀTIQUES POU BOMBAMENT			
	4	BOMBES ENTRADA	SULZER-ABS	ABS XFP PE3-100G-CB1.PE110-4G-EX	11kw
	1	POLIPAST BOMBES ENTRADA	VICENAY		
	2	SENSOR DE NIVELL POU ENTRADA	ENDRES+HAUSER		
PRETRACTAMENT	4	VARIADORS BOMBES POU ENTRADA	POWER		
	1	ANALIZADOR TOC	HACH LANGE	BIOTECTOR B7000i	
	1	CABALÍMETRE ENTRADA	ENDRES+HAUSER		
	3	COMPORTES AUTOMÀTIQUES ENTRADA CANALS FINS			
	2	TAMISSOS DE FINS	ACUINGE		
	1	CARGOL COMPACTADOR TAMISOS DE FINS	ACUINGE		
	1	REIXA MANUAL DE FINS			
	2	SONDES DE NIVELL	ENDRES+HAUSER		
	1	SONDA DE PH	ENDRES+HAUSER		
	1	SONDA DE CONDUCTIVITAT	ENDRES+HAUSER		
	3	COMPORTES AUTOMÀTIQUES SORTIDA CANALS FINS.			
ARQUETA REPARTIMENT	2	COMPORTES AUT. ENTRADA CANALS DESGR-DESSOR.			
	2	PONTS DESSORRADORS-DESGREIXADORS	ACUINGE		
	2	BOMBES DE SORRES			
	2	AEROFLOTS			
	1	CLASSIFICADOR DE SORRES	ACUINGE		
	1	DESNATADOR	ACUINGE		
	1	CABALÍMETRE ENTRADA ARQ.REPARTIMENT	E+H		
	1	COMPORTA AUT.REGULACIÓ CABAL			
	1	COMPORTA AUT. DERIV.TANC HOMOGENITZACIÓ			
	1	COMPORTA AUT. PAS REACTORS BIOLÒGICS			
TANC HOMOGENITZACIÓ ABOCAMENTS	1	COMPORTA AUT. CAP A REACTOR 1			
	2	COMPORTA AUT. CAP A REACTOR 2			
	1	AIREJADOR FRINGS	ABS		
REACTORS BIOLÒGICS	2	AGITADORS	ABS		
	2	BOMBES DE BUIDATS	ABS		
	3	BOIES DE NIVELL	AKO		
	4	VEHICULADORS	ABS	SB2223Q 30/4-33,48N	3,71
	4	SONDES OXIGEN	E+H		
	2	SONDES DE REDOX	E+H		
	2	SONDES AMONI-NITRATS	E+H		
	2	CABALÍMETRES DE RECIRCULACIÓ	E+H		
	3	BUFANTS EMBOLS ROTATIUS	AERZEN	D29S	30
	3	VARIADORS DE BUFANTS	POWER		
ARQUETA REPARTIMENT DECANTADORS	2	VALVULES AUT. ENTRE BUFANTS	AUMA		
	2	VALVULES AUT. REGULACIÓ CABALS ALS REACTORS	AUMA		
	2	CABALÍMETRES D'AIRE ALS REACTORS	E+H		
	2	MESURADORS DE PRESSIÓ AIRE ALS REACTORS			
	2	VENTILADORS EXTRACTORS			
	1	POLIPAST DE LES BUFANTS	VICENAY		
	2	COMPORTES AUT. SORTIDA REACTOR			
DECANTACIÓ	2	COMPORTES AUT.REPARTIMENT			
	2	COMPORTES AUT. ENTRADES A DECANTADORS			
	2	DECANTADORS SECUNDARIS	ACUINGE		
ARQUETA RECIRC.PURGA	4	BOMBES DE FLOTANTS	ABS	AS0630,130-S13/4STD-400/50D	1,3kw
	4	BOIES DE NIVELL			
	4	BOMBES RECIRCULACIÓ	ABS	XFP100E-CB1.2PE90/4-D05*10	9
	4	VARIADORS DE B.RECIRCULACIÓ	POWER		
ESPESSIDOR	4	BOMBES DE PURGA	ABS	AS0630,205-S22_4STD-400V/50D	2,2KW
	2	COMPORTES AUT.			
	1	ESPESSIDOR	ACUINGE		
ARQUETA SORTIDA	1	CABALÍMETRE DE PURGA	E+H		
	1	BOIA DE NIVELL			
ARQUETA SORTIDA	1	CABALÍMETRE DE SORTIDA	E+H		
	2	BOMBAS IMPULSIÓ AIGUA SERVEI A FILTRES	FLYGT	3069.70-250	2,4

DESHIDRATACIÓ	<ul style="list-style-type: none"> 2 BOMBES DE FANGS A CENTRIFUGA 2 VARIADORS DE BOMBES DE FANGS 1 POLIPAST BOMBES DE FANGS 1 CABALÍMETRE DE FANGS A CENTRIFUGA 2 BOMBES DE POLI 1 VARIADOR DE LES BOMBES DE POLI 1 CABALÍMETRE DE POLI 1 EQUIP AUT. PREPARADOR DE POLI 2 CENTRIFUGUES 2 POLIPASTOS DE LA CENTRIFUGA 2 COMPORTES AUT. TANCAMENT SORTIDA FANGS CENTR. 2 BOMBES DE FANGS A SITJA 2 ARRANCADORS DE LES BOMBES DE FANGS. 2 VENTILADORS EXTRACTORS SALA DESHIDRATACIÓ 2 CENTRALETA DE GASOS FIXES (O2/H2S) 	<ul style="list-style-type: none"> MONO POWER VICENAY E+H MONO POWER E+H 850L/H ANDRITZ VICENAY MONO 	<ul style="list-style-type: none"> 1600KG
DOSIFICACIÓ CLORUR FERRIC	<ul style="list-style-type: none"> 1 DIPOSIT DE CLORUR FERRIC DE 5800L 1 SENSOR DE NIVELL DEL DIPOSIT 2 BOMBES DOSIFICADORES REACTOR 1 2 BOMBES DOSIFICADORES REACTOR 2 1 DUTXA RENTAULLS 		
DESODORITZACIÓ	<ul style="list-style-type: none"> 1 VENTILADOR 1 TORRE FILTRE BIOTRICLING 1 BOMBA RECIRCULADORA 1 DIPOSIT 500L AIGUA FILTRADA 1 BOMBA ALIMENTACIÓ TORRE FILTRE 1 SENSOR DE PH 1 SENSOR DE PRESSIÓ 		
AIGUA DE SERVEI	<ul style="list-style-type: none"> 2 FILTRES ANELLES 1 FILTRE DE SORRA 2 BOMBES DE PRESSIÓ AIGUA DE SERVEI 1 BOMBA RECIRCULADORA 1 PANELL DETECTOR DE CLORACIÓ 1 BOMBA DOSIFICADORA DE HIPOCLORIT SÒDIC 1 BOMBA DOSIFICADORA DE ÀCID. 1 DIPOSIT DE 12m3 D'AIGUA DE SERVEI. 		
SERVEIS GENERALS	<ul style="list-style-type: none"> 1 CONTENIDOR 4 M3 DE CULLERA BIVALVA 1 CONTENIDOR 2 M3 REIXA DE GROSSOS 1 CONTENIDOR 7 M3 REIXES DE FINS. 1 CONTENIDOR DE 2 M3 CLASIFICADOR DE SORRES 1 CONTENIDOR 4 M3 DESNATADOR 2 CONTENIDORS 2 M3 STOCK PER RESIDUS VARIS. 		

INVENTARI DELS EQUIPS ELECTROMECÀNICS DEL SISTEMA DE SANEJAMENT DE TERRAFORTUNA

<u>UD.</u>	<u>EQUIP</u>	<u>MARCA</u>	<u>MODEL</u>	<u>POTÈNCIA (KW)</u>
1	Cabalímetre Aiguaviva	ABB	WATERMASTER	
1	Vàlvula comporta Aiguaviva	BELGICAST		
1	cistella de grossos manual			
1	polipast manual cable de la cistella grossos			
3	Bomba submergible aigua bruta	FLYGT	3085-183	2
1	Sonda Nivell pou gruixuts	SIEMENS		
1	Tamís Desbast	ABB	MEVA	0,75
1	contenedor metàl·lic 1m3 de desbast amb rodes.			
1	Cabalímetre entrada	SIEMENS	MAG5100	
2	Bufants (nº 2 i 3)	AERZEN	GM 10S	15
1	Bufants (bufant nº1)	AERZEN	GM 10S	11
1	Bufants (STOCK DEL SISTEMA)	AERZEN	GM 20S	15
112	Difusors reactor biològic	ABS	NOPON PRK300	
1	Ventilador sala bufants	SODECA	HC24 4TH	0,1
1	Agitador reactor biològic	FLYGT	SR4650-410	5,5
1	Decantador PRFV	MIPSA		
1	Bomba recirculació i purga de fangs	FLYGT	3068-180MT(125)	1,5
1	Vàlvula 3 vies	GENEBRE	V 2541	0,18
1	Cabalímetre recirculació	SIEMENS	MAG5100	
1	Cabalímetre sortida	SIEMENS	MAG5100	
1	Sonda Oxigen	HACH LANGE	LDO	
1	Sonda Redox	HACH LANGE	INDUCTIVA	
1	Vàlvula skimmer amb actuator elèctric	BELGICAST	BV-05-47(D59)	0,4
2	Bomba impulsió fang espessit a centrífuga	FLYGT	C1XKC11RMB	0,92
2	Bomba dosificadora polielectrolit	FLYGT	MC 201PP11	0,3
1	Cabalímetre centrífuga	SIEMENS	MAG5100	
1	Equip automàtic preparació polielectrolit	OBL	PKB 450Q	3x0,18
1	Centrífuga	ANDRITZ	D2LC30CBHP	15+5,5
1	Cargol injector fangs deshidratats	NUTECO	TIF 220	1,1
1	Cargol elevador fangs deshidratats	NUTECO	TEF 220	5,5
1	Cargol transportador fangs deshidratats	NUTECO	TF 220	2,2
1	Vàlvula guillotina sitja fangs deshidratats	CMO	ALUG-500mm	0,75
1	Mecanisme espessidor de piques central	COUTEX		0,12
1	Espesseidor (motor)	ABB		0,33
1	Coberta espessidor	ECOTEC		
1	Equip desodorització sala deshidratació	ECOTEC	FCA-10/VCPA250ED	2,2
1	Polipast sala deshidratació	KOLI	KDM1-20	3,5+1,8
1	Detector de gasos	DRÄGER	H2S/O2	
1	Sitja emmagatzematgefangs deshidratats	NUTECO	25M3	
1	Parallamps	INGESCO	PDC3,1	
1	Motor porta corredissa entrada	FAAC	740D	0,01
1	Bateria compensació energia reactiva	ENTE LLEIDA		
1	PLC automatització planta	SIEMENS	S7	
1	Alternador	AYERBE		25KW

INVENTARI DELS EQUIPS ELECTROMECÀNICS DEL SISTEMA DE SANEJAMENT DE VILOBÍ D'ONYAR

UNITATS	EQUIP	MARCA	MODEL	POTÈNCIA (KW)
POU DE GRUIXUTS				
1	REIXA DE GROSSOS AUTOMÀTICA	PROCEDÉS	SG400	0,18
1	CULLERA BIVALVA	CEPA N100		0,5
1	POLIPAST CULLERA BIVALVA	GALMEN		0,5/1
POU DE BOMBAMENT				
2	BOMBES DE CAPÇALERA	FLYGT	NP3102.181MT	3,1
1	POLIPAST BOMBES CAPÇALERA	VICENAY	AKO 210-U	1,1
2	VARIADORS BOMBES CAPÇALERA	POWER ELECTR.	SD300	
PRETRACTAMENT				
1	TAMIS DE FINS AUTOMÀTIC 1400 rpm-AISI 304L, 0,55kw 1,82A 400V (2019)	MEVA	DS9 X30X3mm	0,55
1	CARGOL TRANSPORTADOR-COMPACTADOR	MDF	TSNC200	0,75
REACTOR-DECANTACIÓ				
2	BUFANTS	PEDRO GIL		11
2	VARIADOR BUFANTS	MITSUBISHI	F700-FR 740-00310	
1	EXTRACTOR SALA BUFANTS	SP		0,75
48	DIFUSORS DE MEMBRANA (3 PARR. X16ud.)	ABS	PRK 300 R1/2	
1	VEHICULADOR - AGITADOR	EMU	MAXIPROP TR225,21-6/8	1,75
1	BOMBA RECIRCULACIÓ	ABS	AS0830,186-S13/4	1,9
1	BOMBA DE SURANTS I PURGA	ABS	AS0530	2,3
1	CABALÍMETRE DE SORTIDA	KRONHE		0,25
1	CABALÍMETRE DE RECIRCULACIÓ	E+H	PROMAG W 400 DN65	
1	SONDA OXIGEN	HACH LANGE	LDO	
1	SONDA REDOX	HACH LANGE	RYTON	
ESPESSIDOR				0,55
1	AGITADOR SITJA DE FANGS	EMU	MAXIPROP TR25.74-8/8	1,1
1	BOMBA SKIMER SITJA DE FANGS	FLYGT	DS347	2,4
1	CABALÍMETRE DE PURGA	KRONHE	A98 14423	0,9
DESHIDRATACIÓ				
1	BOMBES DE FANGS A CENTRIFUGA N°1	MONO	GH C449477	0,37
1	BOMBES DE FANGS A CENTRIFUGA N°2	MONO	GG C865010/01	0,37
2	VARIADORS BOMBES DE FANGS	MITSUBISHI	F700	
1	CABALÍMETRE DE FANGS	E+H	50W40	
2	BOMBES DE POLIELECTROLIT	MONO	CGG233R1	0,37
2	VARIADORS BOMBES DE POLI	MITSUBISHI	D700	
1	EQUIP PREPARACIÓ POLI	POLITOP	AP550	0,37/0,37/0,37
1	CENTRIFUGA	ALFALAVAL	ALDEC 20	11
1	CARGOL TRANSPORTADOR FANGS	PUJOL MUNTALÀ		0,75
1	CARGOL PIVOTANT TRANSPORTADOR FANGS	NUTECO		1,1
1	EXTRACTOR SALA DESHIDRATACIÓ	NODECA		0,25
1	EXTRACTOR ESCURREGUTS	SODECA		0,37
2	CENTRALETES DE GASOS H2S	HONEYWELL		
AIGUA DE SERVEI				
1	BOMBA AIGUA SERVEI SORTIDA	CALPEDA	MX3 303	1,5
1	BOMBA AIGUA DE SERVEI TRACTADA	MERCABOMBA	VM7/6T	2,7
1	BOMBA RECIRCULADORA AIGUA SERVEI	GREEN EXPERT	GXPRT-S800V	1
1	FILTRE DE SORRA	ERIE		
1	PANELL CLORADOR	ERIE	QT2	
SERVEIS GENERALS				
1	PLC PROGRAMACIÓ PLANTA	ALLAN BRADLEY		
1	CONTENIDOR FANGS 7m3			
1	CONTENIDOR GROSSOS 4 m3			
1	CONTENIDOR DESBAST 3m3			
1	CONTENIDOR 1m3 DE RODES			
1	CONTENIDOR DE GANXO PATERA DE 10m3			



Consell Comarcal
de la Selva

ANNEX 1.3: INVENTARI DELS EQUIPS DE LABORATORI PROPIETAT DEL SISTEMA

LOT 1 – Selva Nord

ANNEX 1.3 – Lot 1:INVENTARI DELS EQUIPS DE LABORATORI PROPIETAT DEL SISTEMA

INVENTARI EQUIPAMENT LABORATORI EDAR AIGUAVIVA PARC

- 1 Proveta 1L de V30
- 10 Pots de mostra de 1L
- 10 Pots de mostra de 0,5 l
- 5 Pots de mostra de 0,2l

INVENTARI EQUIPAMENT LABORATORI EDAR ANGLÈS

- 1 Tomamostres automàtic Hach-Lange (entrada EDAR)
- 5 Provetes 1000l Brand (3 vidres+2plastic)
- 1 Balança Salter
- 1 Bomba de buit Diafrang Vacumm pumps
- 1 Estufa de dessecació de 52l (Selecta)
- 1 Buchner porcellana
- 1 Disc de porcellana 240mm pel dessecador
- 1 Tapa pel dessecador 250mm sense aixeta
- 1 Cos dessecador 250mm
- 1 Kitasato 1000l
- 1 Vitrina de gasos cruimar 9002 GA
- 1 Encimera amb dos piques inox, 1 armari doble i 3 de senzills , 5 calaixos.
- 1 Equip climatitzador
- 1 Gel de silice 100gr
- 4 Cons imoff de plàstic
- 2 Suports cons imoff
- 2 Vidres de rellotge 10cm
- 2 Proveta 100ml
- 1 Provetes silverbrand 50ml
- 1 Pesa 200 g classe F
- 1 Embut 300ml
- 1 suport placa porosa
- 1 Pinça ròtules
- 1 Suport per bobina paper
- 1 Suport per sabó de mans
- 1 Suport per sabó mecànic
- 2 Neveres portàtils mostres
- 10 Gots presa mostres
- 1 Sifó aigua destil·lada
- 2 Contenidors papereres reciclatge



INVENTARI EQUIPAMENT LABORATORI EDAR CALDES DE MALAVELLA

- 2 Proвета V30 1L
- 1 Proвета graduada 100 ml
- 10 Pots de mostres de 1L
- 10 Pots de mostres de 0,5L
- 5 Pots petits de mostres de fangs

INVENTARI EQUIPAMENT LABORATORI EDAR PANTANS DE MONTBARBAT

- 1 Tomamostres portàtil
- 2 Provetes 1L per fer V30
- 5 Pots de mostres de 1
- 5 Pots de mostres de 0,5L
- 1 Pot de precipitats de vidre de 600ml

INVENTARI EQUIPAMENT LABORATORI EDAR RIUDARENES

- 2 Provetes graduades 1L de plàstic
- 10 Pots de plàstic de 1L per mostres
- 10 Pots de plàstic de 0,5L
- 10 Pots de plàstic de 100cc per mostres de fangs

INVENTARI EQUIPAMENT LABORATORI EDAR RIUDELLOTS DE LA SELVA

- 1 Tomamostres automàtic Hach-Lange refrigerat (entrada EDAR)
- 1 Nevera de mostres Benavent
- 2 Provetes de conus de 1L més porta-provetes
- 4 Provetes per v30 de 1L de vidre.
- 10 Pots de mostres de 1L
- 10 Pots de mostres de 0,5L



INVENTARI EQUIPAMENT LABORATORI EDAR TERRAFORTUNA

- 1 Tomamostres portàtil
- 1 Mobles del laboratori (armaris i poiata)
- 2 Provetes de 1 l per V3+
- 1 Vas de precipitats de 1L
- 10 Pots de mostra de 1L
- 10 Pots de mostra de 0,5L
- 5 Pots de mostra de fangs de 125ml
- 1 Balança de laboratori (fora de servei)

INVENTARI EQUIPAMENT LABORATORI EDAR VILOBÍ D'ONYAR

- 2 Provetes graduades 1L de plàstic
- 10 Pots de plàstic de 1L per mostres
- 10 Pots de plàstic de 0,5L
- 10 Pots de plàstic de 100 cc per mostres de fangs.



Consell Comarcal
de la Selva

**ANNEX 1.4: INVENTARI DEL MOBILIARI
PROPIETAT DEL SISTEMA
LOT 1 – Selva Nord**



ANNEX 1.4 – Lot 1: INVENTARI DEL MOBILIARI PROPIETAT DEL SISTEMA

INVENTARI MOBILIARI EDAR AIGUAVIVA PARC

- 1 Taula
- 1 Cadira
- 2 Estanteries metàl·liques de 5 pisos.
- 1 Farmaciola
- 1 Paperera

LAVABO-VESTIDOR

- 1 Cadira
- 1 Escalfador
- 1 Escalfador aigua



INVENTARI MOBILIARI EDAR ANGLÈS

SALA DE CONTROL

- 1 Mòdul de 3 calaixos
- 2 Taula en posició L
- 2 Mòdul de 3 estants (verds)
- 1 Telèfon timbre porta.
- 1 Telèfon fix Topcon
- 1 Equip climatitzador AC
- 1 Butaca giratòria
- 2 Cadira giratòria
- 1 Cadira fixa gris
- 1 Prestatgeria 4 nivells
- 1 Armari arxivador 2 portes 2 estanteries
- 1 Moble per PC sacada
- 1 Impressora hpcp1215
- 1 Impressora hp laserjet 2600
- 1 PC DEL imant + monitor
- 1 PC DEL Scada + monitor + pantalla Scada (Sony)
- 2 Papereres reciclatge
- 1 Fax Brother (for a de servei)
- 1 Suro de paret
- 1 Armari arxivador 2 portes
- 1 Armari arxivador 2 portes petit

SALA CUINA

- 1 Taula
- 2 Cadires fixes blaves
- 1 Split aire acondicionat
- 1 Moble de cuina amb pica, armaris, cuina i extractor.
- 1 Frigorífic congelador (Lieberr)

VESTIDORS

- 1 Guixeta triple
- 1 Guixeta doble
- 1 Sisí
- 1 Banc
- 1 Split aire acondicionat
- 1 Farmaciola

SERVEIS

- 1 Rentadora Whirpool
- 1 Escalfador Saunier Duval 50l
- 1 Porta-bobines paper mans
- 1 Farmaciola



INVENTARI MOBILIARI EDAR CALDES DE MALAVELLA

- 1 PC Scada, monitor i teclat Dell
- 1 Monitor de paret per Scada (Samsung 45")
- 1 Sai Snheider
- 1 Taula de despatx amb 2 calaixos beix 160x80x72
- 1 Supletori beix 100x50x65
- 1 Cadira giratòria amb rodes negra
- 1 Cadira amb dos braços giratòria marró
- 1 Cadira giratòria marró
- 1 Cadira convidat amb dos braços marró
- 1 Armari de 2 portes 100x45x300
- 1 Aparell aire acondicionat
- 1 Rentadora Udachi
- 1 Farmaciola
- 1 Paperera
- 1 Armari vestidor de dos compartiments

INVENTARI MOBILIARI EDAR PANTANS DE MONTBARBAT

- 1 Mòdul de 3 calaixos
- 1 Cadira de fusta
- 1 Taquilla triple

INVENTARI MOBILIARI EDAR RIUDARENES

- 1 Taula despatx amb 3 calaixos gris 160x80x74
- 1 Cadira amb dos braços blava
- 2 Cadira confidents blaves
- 1 Armari 2 portes gris 70x45x200
- 1 Paperera
- 1 Proveta graduada plàstic 1l
- 1 Proveta graduada vidre 0,1l
- 10 Pots de mostres 1 l
- 10 Pots de mostres 0,5 l
- 1 Rentadora
- 1 Farmaciola
- 1 Guixeta per roba
- 1 Portabobines paper
- 1 Tamboret



INVENTARI MOBILIARI EDAR RIUDELLOS DE LA SELVA

SALA DE CONTROL

- 2 Taules d'oficina en L amb 2 box de 3 calaixos
- 2 Cadires amb respatlles
- 3 Cadires amb respatlles
- 1 Taula per a PC blanca.
- 1 PC usuari 1 i pantalla de l'scada Dell
- 1 PC usuari 2 i pantalla usuari operari DELL
- 1 Pantalla Dell
- 1 Impressora DELL Laser B/N
- 1 Armari del servidor +PC enginyeria +PC servidor i pantalla.
- 1 Teclat de control horari ANVIZ
- 1 Monitor Samsung de 50"
- 1 Tablet Galaxy A7 Lite
- 1 Split aire acondicionat Panasonic inverter

SALA CUINA

- 1 Taula 80x160
- 3 Cadires fixes negres
- 1 Nevera Rommer
- 1 Moble de cuina amb pica, armaris.
- 1 Microones Daewo
- 1 Estufa Ufesa

VESTIDORS

- 7 Guixetas dobles
- 1 Sisí
- 2 Bancs de fusta de 2m
- 1 Split aire acondicionat Panasonic inverter
- 1 Farmaciola
- 1 Rentadora Whirpol
- 1 Secadora Zanussi
- 1 Termo elèctric Termor 150L



INVENTARI MOBILIARI EDAR TERRAFORTUNA

- 3 Taquilles metàl·liques dobles
- 1 Banc de fusta
- 1 Eixugador mans elèctric
- 1 Escalfador aigua elèctric.
- 1 Bomba de calor/ AC
- 1 Taula de reunions
- 7 Cadires
- 1 Cadira giratòria amb respall i braços
- 1 Taula per ordinador
- 1 PC per Scada marca DELL
- 1 Monitor PC scada ASUS
- 1 SAI Salicrú
- 1 Prestatgeria 1,80x0,92
- 1 Prestatgeria 1,40x0,92
- 1 Prestatgeria 0,8x0,92
- 1 Armari de 0,80x0,90
- 1 Mòdul de 3 calaixos

INVENTARI MOBILIARI EDAR VILOBÍ

- 1 Armari de 4 estanteries
- 1 Taula oficina amb dos calaixos
- 1 Cadira rodes giratòria
- 1 Cadira
- 1 Pc Acer scada
- 1 Monitor Philips
- 1 Sai schneider
- 1 Teclat fixar personal anviz

VESTIDOR-LAVABO

- 1 Guixeta
- 1 Banqueta
- 1 Rentadora aspes
- 1 Porta-bobines paper
- 1 Farmaciola
- 1 Paperera



Consell Comarcal
de la Selva

ANNEX 1.5: INVENTARI DEL MATERIAL DE TALLER PROPIETAT DEL SISTEMA

LOT 1 – Selva Nord



ANNEX 1.5 – Lot 2: INVENTARI DEL MATERIAL DE TALLER PROPIETAT DEL SISTEMA

INVENTARI MATERIAL DE TALLER EDAR AIGUAVIVA PARC		
1	Desbrossadora Sthill FS310	(Està a taller Riudarenes)
1	Pala	
1	Raspall	
1	Pic	
2	Serres	
2	Engreixadors	
1	Rasclinet	
1	Carretilla	
1	Punxo per recollir draps	
1	Estassabarders de mànec llarg	



INVENTARI MATERIAL DE TALLER EDAR ANGLÈS

1	Clau anglesa 18"	
1	Clau Stilson	
1	Armari guarda-estris, sobrebanc	
1	Banc de treball	
1	Arc de serra	
1	Navalla electricista	
1	Aixada	
1	Pic sense mànec	
1	Clau anglesa grossa 6460-10	
1	Alicates de tall	
1	Alicates universal	
1	Joc claus Allen	
1	Joc tornavisos (4plans+4estrella)	
1	Joc broques vidia	
1	Carretó	
1	Cargol de banc	
1	Caixa estris metàl·lica	
2	Martells mànec fusta	
1	Joc claus fixes	
2	Escala alumini tisora	
1	Maletí de cargoleria	
1	Stilson de 600mm	
1	Allargo 25m	(S'està usant a Riudarenes)
2	Pistoles engrassar	
1	Tisora de podar IRONSIDE	
1	Serjant	
1	Tisora electricista	
2	Caballets metàl·lics treball	
1	Tallant 25cm	
2	Garrafes 25 L benzina	
1	Rematxadora manual	
1	Escaire 25cm	
1	Polipast elèctric AUSIO 250-500	
1	Grua de motors 17 (Girona Elevació)	
1	Karcher K2 (substituïda per nova Ducati)	
1	Bomba aigua neta	
1	Mola petita Bosch GS 5-6-115	
1	Traspalet	
1	Trepant Bosch GSB 20-2	
1	Tractoret tallagespa Castel Garden CG84 (ns:22CA3RON019701) juny 2022	
1	Escala alumini de 6,45m (és de Riudellots)	
1	Escala alumini de 4m (està a Riudellots)	



INVENTARI MATERIAL DE TALLER EDAR CALDES DE MALAVELLA

- 1 Banc de treball metàl·lic HECO 180x75x88
- 1 Armari d'eines amb persiana HECO 180x17x90
- 1 Cargol de banc de treball
- 1 Joc claus fixes
- 1 Joc claus Allen
- 1 Clau anglesa 10"
- 1 Clau Stilson 12"
- 2 Alicates
- 1 Alicates talla cable
- 1 Alicates de punxa
- 1 Alicates llargues
- 6 Tornavisos plans
- 3 Tornavisos estrella
- 1 Martell
- 1 Martell de teflon
- 1 Serra de metall
- 1 Lima mitja lluna
- 1 Tisores de podar
- 1 Tisores de tall
- 1 Pala
- 1 Xapo
- 2 Engreixadors
- 1 Compressor CWC comba 225RD
- 1 Aspirador Karcher WD 3200
- 1 Armari de plàstic 2 portes per productes tòxics
- 1 Hidronetejadora Karcher prof. HD5

INVENTARI MATERIAL DE TALLER EDAR PANTANS DE MONTBARBAT

- 1 Carretó
- 1 Aixada ampla
- 1 Pala
- 1 Pic
- 1 Raspall
- 1 Salabret



INVENTARI MATERIAL DE TALLER EDAR RIUDARENES

- 1 Màquina tallagespa alpina
- 1 Màquina corta-setos elèctrica
- 1 Desbrossadora Sthill
- 1 Màquina de sulfatar
- 1 Escala de 2m
- 1 Taquilla de roba
- 1 Estanteria metàl·lica de 4
- 1 Kit pistoles del compressor
- 1 Carregador de bateries
- 1 Raspall gran
- 1 Rasclinet
- 1 Raspall petit
- 1 Punxo de 3 punxes agafar draps
- 1 Pala
- 3 Rotlles de mànega de jardí
- 1 Compressor CWC COMBA 225 RD (és a Terrafortuna)



INVENTARI MATERIAL DE TALLER EDAR RIUDELLOS DE LA SELVA

1	Banc de treball Heco
1	Panell d'eines Heco
1	Cargol de treball IRIMO 125
1	Serra de ferro
1	Serra de fusta
3	Limes
12	Claus de tub
10	Claus estrella
9	Claus fixes
10	Claus Allen
4	Claus Allen centrífuga.
1	Martell
1	Martell de nylonç
4	Tornavisos plans
2	Tornavisos estrella
2	Pics de lloro
1	Talla cables Palmera
1	Alicates universals Facom
3	Alicates de punta
2	Claus angleses Palmera
1	Extractor gran centrífuga
1	Carretó
2	Engreixadors
1	Sulfatadora , Ironside
1	Pistola de silicona
2	Cintes mètriques
2	Raspalls de ferro
2	Serjants petits
2	Serjants grans
3	Ganivets
1	Tisora de podar
1	Tisora de tall
1	Tallant
4	Paletines de pintor
1	Proveta de pintor
1	Peu de rei metalco
1	Escala alumini de 4,75m
1	Escala alumini de 6,45m (està EDAR Anglès)
1	Escala de ferro i alumini de 2m
1	Clau Stilson de 2" Facom
1	Martell Palmera



- 6 Tornavis de vas Palmera
- 1 Tornavis gran
- 1 Cinta mètrica 8m Ceco
- 1 Nivell medio
- 1 Escaire Palmera
- 1 Alicates de clips Palmera
- 1 Cúter Coke
- 1 Caixa 6 punxons Tirem
- 1 Caixa 21 broques de ferro
- 1 Màquina de precintar
- 1 Kit compressor, pistoles
- 1 Joc tornavisos precisió E-Top
- 1 Llum portàtil 8w
- 3 Claus Allen(4-6-10) Palmera
- 1 Llana polir formigó
- 1 Escarpa 40cms
- 1 Espàtula 6cm
- 1 Bidó amb aixeta 20l
- 1 Pistola de silicona
- 1 Braga amb tractel , Murtra
- 1 Amoladora Bosch GWS6-115
- 1 Desbrossadora Castor
- 1 Aspirador Ayerbe 587030
- 1 Trepant Dewalt DCD7766C3
- 1 Trepant Bosch GSB prof.
- 1 Amoladro de broques Optimum
- 1 Decapador Dewalt
- 1 Gat hidràulic Mega MGS-5 5tn
- 1 Suport trepant wolcraft.
- 1 Serra de calar, Bosch
- 1 Mola gran Bosch

INVENTARI MATERIAL DE TALLER EDAR TERRAFORTUNA

- 1 Prestatgeria blava d'alumini
- 1 Escala ample de 3 esgraons.
- 1 Compressor CWC COMBA 225 RD (Aquest equip és del taller de Riudarenes)

INVENTARI MATERIAL DE TALLER EDAR VILOBÍ D'ONYAR

1	Joc de claus fixes	CROME
1	Serjants petits	
7	Tornavisos	PALMERA
1	Rasqueta	KOKE
1	Martell	
1	Clau Stilson	PALMERA
2	Raspall d'acer	
1	Massa de plàstic	PALMERA
1	Serra	PALMERA
2	Alicates de punta	IRONSIDE
1	Talla-cables	
3	Clau anglesa	RATIO
2	Joc de claus Allen	CHROM
1	Banc de taller heco	HECO
1	Allargo de cable elèctric de 50 m	
1	Cargol de banc	PALMERA
1	Prestatgeria de 100x180x30 cm	
1	Caixa d'eines petita	HECO
1	Caixa eines petita plàstic (guardies)	
1	Tester amperímetre clam meter	HP 1.5
1	Hidronetenador green jet	GREEN JET
1	Trepant atlas copco	
1	Compressor ironside	
2	Engreixadors manuals	
1	Carretó	
2	Pales	
1	Escala petita de 3 graons	
2	Raspalls llargs i rascló	
1	Enrotllador manega aigua	ACQUAROLL 20
2	Rasclinet	
1	Aixada	
1	Rasclinet de fulles	
1	Estisores de tallar fulles	
3	Galledes	
1	Pota de cabra	
1	Escala gran de dos seccions	



**ANNEX 1.6: INVENTARI DELS EQUIPS DE
SEGURETAT I HIGIENE PROPIETAT DEL
SISTEMA**

LOT 1 – Selva Nord

ANNEX 1.6 – Lot 1: INVENTARI DELS EQUIPS DE SEGURETAT I HIGIENE PROPIETAT DEL SISTEMA

INVENTARI EQUIPS DE SEGURETAT EDAR AIGUAVIVA PARC

- 1 Extintor 5kg CO₂
- 1 Parallamps

INVENTARI EQUIPS DE SEGURETAT EDAR ANGLÈS

- 1 Centraleta gasos deshidratació ZAREBA TOUCHPOINT 4
- 4 Extintors ABC 6 Kg
- 3 Extintors CO₂ 5 Kg
- 1 Extintor ABC 25 Kg RODES
- 2 Dutexes renta-ulls
- 1 Parallamps dielèctric 6/3

INVENTARI EQUIPS SEGURETAT EDAR CALDES DE MALAVELLA

- 1 Parallamps
- 2 Extintors CO₂ 5 kg
- 1 Extintor pols ABC 9 Kg
- 1 Extintor de rodes de 25 kg
- 2 Dutexes renta-ulls

INVENTARI EQUIPS DE SEGURETAT EDAR PANTANS DE MONTBARBAT

- 1 Extintor ABC 6kg
- 1 Extintor CO₂ 5kg



INVENTARI EQUIPS DE SEGURETAT EDAR RIUDARENES

- 1 Parallamps
- 1 Extintor CO₂ 5 Kg
- 1 Extintor Pols ABC 5 Kg

INVENTARI EQUIPS DE SEGURETAT EDAR RIUDELLOTS

- 1 Centraleta gasos deshidratació (O₂+H₂S)
- 1 Centraleta gasos arqueta bombes de fangs (O₂+H₂S)
- 3 Extintors ABC (ccm1-ccm2-sala bufants) 9 Kg
- 1 Dutxa renta-ulls dipòsit de fèrric
- 2 Parallamps

INVENTARI EQUIPS DE SEGURETAT EDAR TERRAFORTUNA

- 1 Parallamps sala bufants
- 1 Sensors de gasos sala deshidratació (H₂S)
- 2 Extintors ABC de 6 Kg
- 2 Extintors CO₂ de 5 Kg

INVENTARI EQUIPS DE SEGURETAT EDAR VILOBÍ

- 3 Extintors 5 Kg CO₂
- 1 Extintor pols ABC
- 2 Centraletes de gasos H₂S (Sala deshidratació i de bombes fangs)
- 1 Parallamps



ANNEX 1.7: DADES BÀSIQUES DE FUNCIONAMENT PER SISTEMA (Any 2023)*

LOT 1 – Selva Nord

*Totes les dades d'aquest annex són les obtingudes en l'explotació dels sistemes durant l'any 2023.



ANNEX 1.7: DADES BÀSIQUES DE FUNCIONAMENT PER SISTEMA (Any 2023)*

LOT 1 – Selva Nord

*Totes les dades d'aquest annex són les obtingudes en l'explotació dels sistemes durant l'any 2023.

EDAR AIGUAVIVA PARC

	CABAL tractat		MES			DBO ₅			DQO			N total			P total		
			entrada	sortida	rendiment	entrada	sortida	rendiment	entrada	sortida	rendiment	entrada	sortida	rendiment	entrada	sortida	rendiment
DADES DE DISSENY	t. Baixa																
	t. Alta																
	m ³ / mes	m ³ / dia	mg/l	mg/l	%	mg/l	mg/l	%	mg/l	mg/l	%	mgN/l	mgN/l	%	mgP/l	mgP/l	%
gener-23	31.452	1.015	94,2	9,3	89,2	127,7	7,8	92,2	183,8	15,8	89,3	23,7	11,0	53,6	1,6	0,9	42,2
febrer-23	35.177	1.256	65,8	7,4	88,8	103,2	6,4	93,7	175,3	17,2	89,9	33,8	10,4	69,2	2,3	0,6	72,6
març-23	29.305	945	110,8	4,4	97,1	127,6	3,6	98,4	207,2	17,9	92,6	27,4	10,6	61,2	2,7	1,1	60,1
abril-23	27.910	930	104,6	8,8	91,4	119,0	7,4	94,3	222,0	26,5	87,6	42,1	22,0	47,9	3,4	1,6	53,8
maig-23	32.817	1.059	134,2	4,7	96,0	176,7	4,0	98,0	240,8	17,4	91,8	48,7	18,7	61,6	3,1	1,3	57,7
juny-23	25.559	852	102,6	10,4	89,1	157,8	9,0	94,6	237,8	25,2	90,5	38,9	10,7	72,5	3,5	0,6	82,5
juliol-23	29.588	954	90,3	10,8	88,4	133,5	9,7	93,3	214,7	31,0	86,9	40,2	19,8	50,7	3,2	1,2	62,3
agost-23	29.991	967	170,8	30,0	73,2	267,2	17,6	89,9	476,6	69,5	80,8	65,4	25,8	60,6	5,6	4,0	29,2
setembre-23	28.137	938	208,2	13,4	93,6	141,5	12,3	91,0	357,0	36,5	90,2	53,7	26,0	51,6	6,9	1,4	79,7
octubre-23	25.467	822	195,8	7,8	91,1	232,2	6,8	94,6	344,8	18,7	91,4	54,0	13,4	75,2	5,3	0,5	90,5
novembre-23	25.280	843	141,4	11,6	90,0	192,8	10,6	94,1	274,6	20,1	93,2	47,4	16,3	65,6	6,2	3,1	50,4
desembre-23	28.476	919	92,0	6,5	93,1	150,3	5,5	96,4	223,5	12,8	94,1	-	-	-	-	-	-
TOTAL	349.159																
MITJANA	29.097	958	126	10	90,1	161	8	94,2	263	26	89,9	43,2	16,8	60,9	4,0	1,5	61,9
MÀXIM	35.177	1.256	208	30	97,1	267	18	98,4	477	69	94,1	65,4	26,0	75,2	6,9	4,0	90,5
MÍNIM	25.280	822	66	4	73,2	103	4	89,9	175	13	80,8	23,7	10,4	47,9	1,6	0,5	29,2



	BIOLÒGIC						REACTIUS			RESIDUS
	MLSS	MLSSV	IVF	CM	TRH	TRC	clorur fèrric	polielectrolit		banals
	reactor							deshidratació		
	mg/l	%	ml/g	kg DBO5/kg MLSS.dia	dies	dies	kg	kg	kg/TMS	kg
gener-23	3.808	73,4	233	0,04	0,9	-	-	-	-	0
febrer-23	3.520	75,7	259	0,04	0,8	-	-	-	-	1.380
març-23	3.745	78,13	221	0,03	1,0	-	-	-	-	0
abril-23	4.275	78,5	211	0,02	1,0	-	-	-	-	0
maig-23	4.236	77,9	214	0,04	0,9	-	-	-	-	0
juny-23	3.510	77,2	175	0,2	1,1	-	-	-	-	2.820
juliol-23	3.732	77,5	167	0,04	1,0	-	-	-	-	0
agost-23	3.335	79,5	114	0,07	1,0	-	-	-	-	0
setembre-23	4.285	77,8	173	0,03	1,1	-	-	-	-	0
octubre-23	3.948	76,7	216	0,1	1,3	-	-	-	-	1.020
novembre-23	3.635	76,6	241	0,046	1,1	-	-	-	-	0
desembre-23	3.285	79,4	263	0,04	1,0	-	-	-	-	3.060
TOTAL							-	-		8.280
MITJANA	3.776	77,3	207	0,06	1,0	-	-	-	-	690
MÀXIM	4.285	79,5	263	0,20	1,3	-	-	-	-	3.060
MÍNIM	3.285	73,4	114	0,02	0,8	-	-	-	-	0



ENERGIA ELÈCTRICA EDAR		CUPS: ES0031406150086001MC0F									REGISTRE MÀXIMETRES						
Tarifa contractada:																	
		ACTIVA						TOTAL ACTIVA XARXA	REACTIVA	Cos fi	Ratio	Període 1	Període 2	Període 3	Període 4	Període 5	Període 6
Potència contractada (kW)		Període 1	Període 2	Període 3	Període 4	Període 5	Període 6										
		31,5	31,5	31,5	31,5	31,5	31,5										
		kWh	kWh	kWh	kWh	kWh	kWh	kWh	kWh		kWh/m ³	kW	kW	kW	kW	kW	kW
gener-23		3.316	2.049	0	0	0	7.071	12.436	479	0,999	0,40	26,0	25,0	0,0	0,0	0,0	26,0
febrer-23		2.378	1.731	0	0	0	4.539	8.648	515	0,998	0,25	24,0	21,0	0,0	0,0	0,0	21,0
març-23		0	2.466	1.962	0	0	4.451	8.879	557	0,998	0,30	0,0	24,0	20,0	0,0	0,0	20,0
abril-23		0	0	0	2.418	2.035	4.947	9.400	582	0,998	0,34	0,0	0,0	0,0	25,0	24,0	25,0
maig-23		0	0	0	3.729	2.687	7.800	14.216	903	0,998	0,43	0,0	0,0	0,0	27,0	28,0	27,0
juny-23		0	0	3.440	2.528	0	6.189	12.157	567	0,999	0,48	0,0	0,0	24,0	24,0	0,0	24,0
juliol-23		3.349	2.423	0	0	0	7.093	12.865	939	0,997	0,43	23,0	22,0	0,0	0,0	0,0	24,0
agost-23		0	0	4.450	3.437	0	8.720	16.607	4.941	0,958	0,55	0,0	0,0	26,0	26,0	0,0	27,0
setembre-23		0	0	4.576	3.540	0	8.769	16.885	3.471	0,980	0,60	0,0	0,0	27,0	27,0	0,0	27,0
octubre-23		0	0	0	4.351	3.421	9.858	17.630	745	0,999	0,69	0,0	0,0	0,0	28,0	24,0	26,0
novembre-23		0	3.874	3.017	0	0	8.169	15.060	599	0,999	0,60	0,0	27,0	25,0	0,0	0,0	27,0
desembre-23		3.091	2.554	0	0	0	8.377	14.022	617	0,999	0,49	27,0	24,0	0,0	0,0	0,0	24,0
TOTAL		12.134	15.097	17.445	20.003	8.143	85.983	158.805	14.915								
MITJANA		1.011	1.258	1.454	1.667	679	7.165	13.234	1.243	0,994	0,463						
MÀXIM		3.349	3.874	4.576	4.351	3.421	9.858	17.630	4.941	0,999	0,692						
MÍNIM		0	0	0	0	0	4.451	8.648	479	0,958	0,246						

EDAR ANGLÈS

	CABAL tractat		MES			DBO ₅			DQO			N total			P total		
	entrada	sortida	rendiment	entrada	sortida	rendiment	entrada	sortida	rendiment	entrada	sortida	rendiment	entrada	sortida	rendiment		
DADES DE DISSENY	t. Baixa																
	t. Alta																
	m ³ / mes	m ³ / dia	mg/l	mg/l	%	mg/l	mg/l	%	mg/l	mg/l	%	mgN/l	mgN/l	%	mgP/l	mgP/l	%
gener-23	73.972	2.386	161,5	15,3	89,6	238,7	12,4	94,4	492,5	44,5	90,6	36,8	6,1	77,7	4,6	1,0	72,2
febrer-23	55.863	1.995	231,1	21,8	89,7	342,7	18,6	94,2	763,4	71,6	90,2	49,8	16,2	64,4	6,8	1,5	78,2
març-23	61.468	1.983	196,6	14,8	91,8	344,8	12,1	96,1	650,6	60,8	90,3	36,2	7,1	79,0	4,9	2,2	56,6
abril-23	69.445	2.315	139,9	11,2	92,0	232,9	10,2	96,2	503,7	53,6	90,5	39,1	11,5	74,5	5,9	2,2	64,1
maig-23	82.708	2.668	122,1	9,2	91,6	300,3	7,8	97,3	484,6	48,1	88,4	34,0	7,8	68,2	4,5	0,8	78,9
juny-23	69.830	2.328	148,6	12,0	91,8	301,5	11,1	96,4	507,2	65,0	87,2	32,4	14,7	47,0	3,6	1,4	60,2
juliol-23	82.106	2.649	132,4	10,2	92,3	203,5	9,1	95,6	459,6	46,2	89,7	27,1	3,1	89,5	3,8	1,1	71,7
agost-23	71.464	2.305	140,8	9,8	92,2	227,2	8,0	96,2	407,9	31,4	91,9	36,9	3,1	90,3	4,9	1,9	60,5
setembre-23	61.730	2.058	303,6	16,7	91,1	348,6	17,5	94,0	682,8	65,0	89,2	50,3	10,0	80,0	9,4	1,1	77,5
octubre-23	47.529	1.533	250,6	18,1	92,5	393,1	15,4	95,6	803,9	61,6	92,3	48,6	4,8	89,6	6,5	1,9	68,7
novembre-23	41.848	1.395	256,5	27,4	88,2	435,5	21,6	94,6	811,0	72,6	90,5	57,7	13,4	80,6	9,3	2,0	75,2
desembre-23	41.991	1.355	233,0	25,9	88,9	342,4	20,2	93,4	775,8	67,3	90,9	54,3	15,0	71,9	7,0	1,8	71,4
TOTAL	759.954																
MITJANA	63.330	2.081	193	16	91,0	309	14	95,3	612	57	90,1	41,9	9,4	76,1	5,9	1,6	69,6
MÀXIM	82.708	2.668	304	27	92,5	435	22	97,3	811	73	92,3	57,7	16,2	90,3	9,4	2,2	78,9
MÍNIM	41.848	1.355	122	9	88,2	203	8	93,4	408	31	87,2	27	3	47,0	4	1	56,6



	BIOLÒGIC						REACTIUS			RESIDUS
	MLSS	MLSSV	IVF	CM	TRH	TRC	clorur fèrric	polielectrolit		banals
	reactor							deshidratació		
	mg/l	%	ml/g	kg DBO5/kg MLSS.dia	dies	dies	kg	kg	kg/TMS	kg
gener-23	2.730	89,2	263	0,04	2,1	-	400	-	11,9	8.400
febrer-23	3.125	88,6	319	0,05	2,6	-	400	-	11,1	0
març-23	2.657	88,3	323	0,05	2,6	-	450	-	10,2	0
abril-23	2.534	88,8	234	0,04	2,1	-	420	-	10,6	0
maig-23	2.310	86,3	222	0,07	2,1	-	400	-	9,8	0
juny-23	2.457	82,9	235	0,06	2,4	-	420	-	10,1	4.660
juliol-23	2.134	74,1	256	0,05	1,9	-	350	-	8,8	0
agost-23	2.028	85,5	204	0,06	2,2	-	340	-	13,3	0
setembre-23	2.276	86,1	250	0,06	2,5	-	350	-	9,7	0
octubre-23	2.083	85,7	232	0,1	3,2	-	350	-	15,9	0
novembre-23	2.268	86	264	0,01	3,5	-	350	-	14	0
desembre-23	2.454	89	318	0,0	3,8	-	300	-	12	1.960
TOTAL							4.530			15.020
MITJANA	2.421	85,9	260	0,05	2,6	-	378	-	11,44	1.252
MÀXIM	3.125	89,2	323	0,07	3,8	-	450	-	15,90	8.400
MÍNIM	2.028	74,1	204	0,01	1,9	-	300	-	8,80	0



ENERGIA ELÈCTRICA EDAR		CUPS:		ES0031408012632001AV0F				REGISTRE MAXÍMETRES																			
Tarifa contractada:																											
ACTIVA																											
Període 1		Període 2		Període 3		Període 4		Període 5		Període 6		TOTAL ACTIVA XARXA		REACTIVA		Cos fi		Ratio		Període 1		Període 2		Període 3			
Potència contractada (kW)		93		93		93		93		125																	
		kWh		kWh		kWh		kWh		kWh		kWh		kWh				kWh/m ³		kW		kW		kW			
gener-23		10.440		7.362		0		0		0		20.197		37.999		3.152		1,00		0,514		115,8		124,2		0,0	
febrer-23		11.197		7.901		0		0		0		18.438		37.536		3.265		1,00		0,672		120,0		112,0		0,0	
març-23		0		13.246		9.833		0		0		21.771		44.850		2.899		1,00		0,730		0,0		127,1		112,9	
abril-23		0		0		0		11.481		8.557		22.494		42.532		2.961		1,00		0,612		0,0		0,0		0,0	
maig-23		0		0		0		12.208		9.229		23.651		45.088		3.434		1,00		0,545		0,0		0,0		0,0	
juny-23		0		0		11.976		9.546		0		20.899		42.421		3.287		1,00		0,607		0,0		0,0		115,7	
juliol-23		12.327		9.194		0		0		0		23.669		45.190		3.609		1,00		0,550		117,1		106,3		0,0	
agost-23		0		0		9.925		7.278		0		16.836		34.039		2.874		1,00		0,476		0,0		0,0		107,1	
setembre-23		0		0		10.893		8.035		0		18.341		37.269		3.692		1,00		0,604		0,0		0,0		101,4	
octubre-23		0		0		0		9.908		7.815		20.959		38.682		3.879		1,00		0,814		0,0		0,0		0,0	
novembre-23		0		10.492		7.475		0		0		19.153		37.120		2.521		1,00		0,887		0,0		108,2		106,5	
desembre-23		9.546		7.252		0		0		0		20.292		37.090		2.796		0,997		0,883		106,9		98,4		0,0	
TOTAL		43.510		55.447		50.102		58.456		25.601		246.700		479.816		38.369											
MITJANA		3.626		4.621		4.175		4.871		2.133		20.558		39.985		3.197		0,997		0,658							
MÀXIM		12.327		13.246		11.976		12.208		9.229		23.669		45.190		3.879		0,998		0,887							
MÍNIM		0		0		0		0		0		16.836		34.039		2.521		0,995		0,476							



EDAR CALDES DE MALAVELLA

	CABAL tractat		MES			DBO ₅			DQO			N total			P total		
	entrada	sortida	rendiment	entrada	sortida	rendiment	entrada	sortida	rendiment	entrada	sortida	rendiment	entrada	sortida	rendiment		
DADES DE DISSENY	t. Baixa																
	t. Alta																
	m ³ / mes	m ³ / dia	mg/l	mg/l	%	mg/l	mg/l	%	mg/l	mg/l	%	mgN/l	mgN/l	%	mgP/l	mgP/l	%
gener-23	73.702	2.377	110,5	13,3	85,9	119,2	11,2	89,8	211,8	27,5	85,1	33,9	11,4	63,1	3,5	0,7	68,6
febrer-23	68.271	2.438	123,8	17,2	85,8	237,5	13,3	93,3	298,7	36,4	87,6	41,5	11,0	73,4	4,2	1,0	77,0
març-23	58.249	1.879	128,6	16,2	85,5	231,4	14,0	91,6	278,4	36,6	84,3	45,5	14,8	65,7	4,7	0,9	79,2
abril-23	49.272	1.642	125,0	14,2	85,4	224,4	11,8	92,1	308,2	42,7	81,7	49,0	11,2	75,8	5,2	1,9	65,8
maig-23	63.366	2.044	499,5	17,2	78,2	303,6	13,9	88,3	755,9	47,1	76,3	40,3	10,6	73,8	6,1	2,0	51,7
juny-23	59.215	1.974	92,6	24,0	73,0	150,0	19,4	86,2	235,0	53,0	75,9	34,7	9,5	72,9	3,9	1,8	54,4
juliol-23	49.562	1.599	164,8	17,5	86,6	253,0	15,0	93,3	401,2	44,5	88,0	49,2	13,7	72,7	5,6	1,3	78,0
agost-23	52.338	1.688	245,6	17,2	81,0	261,3	14,2	87,7	379,3	47,6	76,1	42,8	6,1	85,5	6,9	1,7	70,3
setembre-23	52.683	1.756	78,8	12,4	79,0	121,6	13,4	87,8	196,8	30,1	84,8	36,0	6,6	81,2	4,3	2,0	57,2
octubre-23	49.807	1.607	139,5	19,5	85,2	228,2	14,3	92,8	320,2	35,8	88,9	43,5	12,2	71,9	5,2	1,5	71,6
novembre-23	48.632	1.621	198,2	21,2	88,2	249,5	17,0	92,8	458,7	39,6	91,2	47,9	8,5	82,1	6,1	2,0	67,3
desembre-23	47.930	1.546	184,8	20,0	89,0	239,5	17,8	92,4	410,0	36,0	91,2	43,3	11,8	73,3	5,3	1,3	76,3
TOTAL	673.027																
MITJANA	56.086	1.848	174	17	83,6	218	15	90,7	355	40	84,3	42,3	10,6	74,3	5,1	1,5	68,1
MÀXIM	73.702	2.438	500	24	89,0	304	19	93,3	756	53	91,2	49,2	14,8	85,5	6,9	2,0	79,2
MÍNIM	47.930	1.546	79	12	73,0	119	11	86,2	197	28	75,9	34	6	63,1	4	1	51,7



	BIOLÒGIC					REACTIUS			RESIDUS
	MLSS	MLSSV	IVF	CM	TRH	clorur fèrric	polielectrolit		banals
	reactor						deshidratació		
	mg/l	%	ml/g	kg DBO5/kg MLSS.dia	dies	kg	kg	kg/TMS	kg
gener-23	3.560	80,9	197	0,05	0,7	105	127	17,7	-
febrer-23	3.520	83,8	189	0,11	0,7	110	106	13,9	-
març-23	3.705	83,9	208	0,07	0,9	120	181	17,3	-
abril-23	3.420	83,8	244	0,07	1,0	130	123	15,7	-
maig-23	3.236	82,8	188	0,83	0,1	125	146	17,4	-
juny-23	2.825	79,2	207	0,83	0,1	100	155	14,4	-
juliol-23	2.890	78,4	205	0,09	1,0	125	139	16,0	-
agost-23	3.000	78,2	177	0,09	1,0	130	117	13,0	-
setembre-23	2.615	76,7	164	0,05	1,0	125	69	15,2	-
octubre-23	2.676	79	176,0	0,1	1,0	120	125	14,2	-
novembre-23	2.665	78	160,0	0,1	1	120	134	16,8	-
desembre-23	3.265	86,0	152	0,1	1,1	100	100	18,8	-
TOTAL						1.410	1.522		-
MITJANA	3.115	80,9	189	0,21	0,8	118	127	15,87	-
MÀXIM	3.705	86,0	244	0,83	1,1	130	181	18,80	-
MÍNIM	2.615	76,7	152	0,05	0,1	100	69	13,04	-



ENERGIA ELÈCTRICA EDAR		CUPS:		ES0031406145903001CF0F				REGISTRE MAXÍMETRES									
Tarifa contractada:		3.0A															
		ACTIVA					TOTAL ACTIVA XARXA	REACTIVA	Cos fi	Ratio	Període 1	Període 2	Període 3	Període 4	Període 5	Període 6	
Potència contractada (kW)	Període 1	Període 2	Període 3	Període 4	Període 5	Període 6											
	75	75	75	75	75	75	kWh	kWh		kWh/m ³	kW	kW	kW	kW	kW	kW	
gener-23	8.253	5.791	0	0	0	16.242	30.286	1.358	1,00	0,411	71,5	71,9	0,0	0,0	0,0	60,6	
febrer-23	8.212	5.746	0	0	0	13.907	27.865	987	1,00	0,408	73,9	73,2	0,0	0,0	0,0	64,7	
març-23	-	9.618	6.880	0	0	15.418	31.916	1.237	1,00	0,548	0,0	74,0	73,1	0,0	0,0	62,7	
abril-23	0	0	0	9.392	6.963	17.579	33.934	1.367	1,00	0,689	0,0	0,0	0,0	73,0	73,0	61,8	
maig-23	0	0	0	9.058	6.674	17.049	32.781	2.597	1,00	0,517	0,0	0,0	0,0	73,9	71,4	62,0	
juny-23	0	0	9.328	7.113	0	15.047	31.488	1.196	1,00	0,532	0,0	0,0	66,4	66,3	0,0	55,0	
juliol-23	8.884	6.694	0	0	0	16.836	32.414	3.059	1,00	0,654	66,7	65,9	0,0	0,0	0,0	65,3	
agost-23	0	0	9.741	7.208	0	17.731	34.680	2.816	1,00	0,663	0,0	0,0	67,1	66,5	0,0	65,5	
setembre-23	0	0	9.478	7.053	0	16.090	32.621	3.511	0,99	0,619	0,0	0,0	69,7	64,2	0,0	54,6	
octubre-23	0	0	0	7.863	6.101	16.190	30.154	6.006	0,98	0,605	0,0	0,0	0,0	67,7	66,5	54,7	
novembre-23	0	8.498	6.057	0	0	15.221	29.776	2.117	1,00	0,612	0,0	72,2	71,3	0,0	0,0	56,6	
desembre-23	7.128	5.357	0	0	0	16.432	28.917	2.283	1,00	0,603	70,7	71,9	0,0	0,0	0,0	59,2	
TOTAL	32.477	41.704	41.484	47.687	19.738	193.742	376.832	28.534									
MITJANA	2.952	3.475	3.457	3.974	1.645	16.145	31.403	2.378	0,996	0,572							
MÀXIM	8.884	9.618	9.741	9.392	6.963	17.731	34.680	6.006	0,999	0,689							
MÍNIM	0	0	0	0	0	13.907	27.865	987	0,981	0,408							



ENERGIA ELÈCTRICA EB LLAC DEL CIGNE		CUPS:		ES0031406145775001KW0F						REGISTRE MAXÍMETRES						
Tarifa contractada:		3.0A														
		ACTIVA						TOTAL ACTIVA XARXA	REACTIVA	Cos fi	Període 1	Període 2	Període 3	Període 4	Període 5	Període 6
Potència contractada (kW)	Període 1	Període 2	Període 3	Període 4	Període 5	Període 6										
	32	32	32	32	32	32										
	kWh	kWh	kWh	kWh	kWh	kWh	kWh	kWh		kW	kW	kW	kW	kW	kW	
gener-23	3.657	2.785	0	0	0	7.121	13.563	1.394	0,99	32,8	25,0	0,0	0,0	0,0	25,3	
febrer-23	3.392	2.536	0	0	0	6.300	12.228	1.199	1,00	32,8	25,0	0,0	0,0	0,0	25,3	
març-23	0	3.607	2.775	0	0	5.689	12.071	1.168	1,00	0,0	29,3	31,1	0,0	0,0	25,3	
abril-23	0	0	0	2.198	1.547	2.984	6.729	644	1,00	0,0	0,0	0,0	22,8	22,8	23,8	
maig-23	0	0	0	2.464	1.757	4.164	8.385	814	1,00	0,0	0,0	0,0	23,3	23,0	23,8	
juny-23	0	0	2.133	1.654	0	3.322	7.109	656	1,00	0,0	0,0	22,0	23,2	0,0	23,7	
juliol-23	1.772	1.306	0	0	0	2.788	5.866	554	1,00	20,0	20,0	0,0	0,0	0,0	23,7	
agost-23	0	0	1.850	1.373	0	3.131	6.354	651	0,99	0,0	0,0	22,0	23,3	0,0	22,8	
setembre-23	0	0	1.837	1.430	0	2.758	6.025	642	0,99	0,0	0,0	22,0	23,3	0,0	23,8	
octubre-23	0	0	0	1.709	1.258	2.995	5.962	640	0,99	0,0	0,0	0,0	18,7	21,7	23,7	
novembre-23	0	1.683	1.258	0	0	2.536	5.477	579	0,99	0,0	28,3	19,3	0,0	0,0	21,3	
desembre-23	1.284	942	0	0	0	2.340	4.566	937	0,98	21,5	21,0	0,0	0,0	0,0	20,0	
TOTAL	10.105	12.859	9.853	10.828	4.562	46.128	94.335	9.878								
MITJANA	842	1.072	821	902	380	3.844	7.861	823	0,994							
MÀXIM	3.657	3.607	2.775	2.464	1.757	7.121	13.563	1.394	0,996							
MÍNIM	0	0	0	0	0	2.340	4.566	554	0,980							

EDAR PANTANS DE MONTBARBAT

DADES DE DISSENY	CABAL tractat		MES			DBO ₅			DQO			N total			P total		
	t. Baixa		entrada	sortida	rendiment	entrada	sortida	rendiment	entrada	sortida	rendiment	entrada	sortida	rendiment	entrada	sortida	rendiment
	t. Alta																
	m ³ / mes	m ³ / dia	mg/l	mg/l	%	mg/l	mg/l	%	mg/l	mg/l	%	mgN/l	mgN/l	%	mgP/l	mgP/l	%
gener-23	8.432	272	76,8	4	94,9	106,4	3	97,2	178	15	91,6	-	-	-	-	-	-
febrer-23	10.507	375	63,6	7	89,0	72,0	6	90,9	149	18	87,7	52,8	12,0	77,28	3,05	0,83	72,8
març-23	6.407	207	221,0	6,5	96,4	280,8	5	98,0	480,5	18,5	95,8	-	-	-	-	-	-
abril-23	6.138	205	217,0	11,75	93,7	286,0	9,75	96,0	416	35,225	90,6	-	-	-	-	-	-
maig-23	7.618	246	174,8	5,7	97,0	248,5	5,0	98,4	329,7	20,1	94,2	58,3	5,5	90,52	5,73	2,39	58,3
juny-23	5.519	184	454,8	6,0	97,3	504,0	4,8	98,6	792,0	21,0	95,9	-	-	-	-	-	-
juliol-23	5.559	179	321,6	5,7	96,3	350,2	4,7	98,3	507,0	21,5	92,1	-	-	-	-	-	-
agost-23	6.486	209	650,6	12	96,4	533,2	10,4	97,6	870,0	34,7	95,1	130,5	15,8	87,92	27,8	3,57	87,2
setembre-23	5.318	177	353,0	4,5	98,3	143,5	12	91,6	523,5	17,2	96,4	-	-	-	-	-	-
octubre-23	4.535	146	452,0	5,2	98,6	383,0	4	98,8	604,2	17,7	96,7	-	-	-	-	-	-
novembre-23	5.003	167	229,8	8	96,9	280,8	7	97,8	429,8	18,24	96,4	58,0	30,3	47,78	8,21	5,1	37,9
desembre-23	4.765	154	267,5	3,75	97,8	324	2,5	99,0	461,75	17,025	95,7	-	-	-	-	-	-
TOTAL	76.287																
MITJANA	6.357	210	290	7	96,1	293	6	96,8	478	21	94,0	74,9	15,9	75,9	11,2	3,0	64,0
MÀXIM	10.507	375	651	12	98,6	533	12	99,0	870	35	96,7	130,5	30,3	90,5	27,8	5,1	87,2
MÍNIM	4.535	146	64	4	89,0	72	3	90,9	149	15	87,7	53	6	47,8	3	1	37,9



	BIOLÒGIC						RESIDUS
	MLSS	MLSSV	IVF	CM	TRH	TRC	banals
	reactor						
	mg/l	%	ml/g	kg DBO5/kg MLSS.dia	dies	dies	kg
gener-23	3.728	64,9	224	0,0003	2,8	290	0
febrer-23	3.480	68,1	206	0,0005	0,7	320	0
març-23	3.485	72,4	240	0,0004	1,1	399	0
abril-23	4.215	74,2	195	0,0006	1,1	418	0
maig-23	3.860	71,1	187	0,0003	1,0	350	0
juny-23	3.205	69,1	170	0,0003	1,2	336	0
juliol-23	3.078	69,6	165	0,0003	1,3	424,4	0
agost-23	3.450	71,8	119	0,0009	1,1	332,7	0
setembre-23	3.690	71,4	136	0,0008	1,3	373,0	550
octubre-23	3.164	69,0	180	0,0250	5,1	-	0
novembre-23	3.390	69,0	213	0,0230	4,8	-	0
desembre-23	3.015	71,1	255	0,0200	4,9	-	0
TOTAL							550
MITJANA	3.480	70,1	191	0,01	2,2	360,2	46
MÀXIM	4.215	74,2	255	0,03	5,1	424,4	550
MÍNIM	3.015	64,9	119	0,00	0,7	290,2	0



ENERGIA ELÈCTRICA EDAR							CUPS: ES0031408190298001QX0F				REGISTRE MAXÍMETRES					
Tarifa contractada:							3.0A									
ACTIVA							TOTAL ACTIVA XARXA	REACTIVA	Cos fi	Ratio	Període 1	Període 2	Període 3	Període 4	Període 5	Període 6
Període 1	Període 2	Període 3	Període 4	Període 5	Període 6											
Potència contractada (kW)	8	8	19	19	19	20,78										
	kWh	kWh	kWh	kWh	kWh	kWh	kWh	kWh		kWh/m³	kW	kW	kW	kW	kW	kW
enero-23	1.729	1.131	0	0	0	2.611	5.471	1.482	0,97	0,649	18,5	12,0	0,0	0,0	0,0	12,3
febrero-23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
marzo-23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
abril-23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
mayo-23	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
junio-23	0	0	699	529	0	1.261	2.489	560	0,98	0,451	0,0	0,0	17,0	13,0	0,0	14,0
julio-23	1.269	980	0	0	0	2.825	5.074	868	0,99	0,913	17,0	13,0	0,0	0,0	0,0	14,0
agosto-23	0	0	1.421	1.109	0	2.735	5.265	875	0,99	0,812	0,0	0,0	17,0	14,0	0,0	15,0
septiembre-23	0	0	1.402	1.078	0	2.624	5.104	890	0,99	0,960	0,0	0,0	16,0	13,0	0,0	15,0
octubre-23	0	0	0	1.250	966	2.904	5.120	915	0,98	1,129	0,0	0,0	0,0	15,0	13,0	14,0
noviembre-23	0	1.288	998	0	0	2.674	4.960	3.017	0,85	0,991	0,0	16,0	16,0	0,0	0,0	16,0
diciembre-23	1.104	850	0	0	0	2.869	4.823	893	0,98	1,012	12,0	10,0	0,0	0,0	0,0	13,0
TOTAL	4.102	4.249	4.520	3.966	966	20.503	38.306	9.500								
MITJANA	513	531	565	496	121	2.563	4.788	1.188	0,97	0,86						
MÀXIM	1.729	1.288	1.421	1.250	966	2.904	5.471	3.017	0,99	1,13						
MÍNIM	0	0	0	0	0	1.261	2.489	560	0,85	0,45						

EDAR RIUDARENES

DADES DE DISSENY	CABAL tractat		MES			DBO ₅			DQO			N total			P total		
	t. Baixa		entrada	sortida	rendiment	entrada	sortida	rendiment	entrada	sortida	rendiment	entrada	sortida	rendiment	entrada	sortida	rendiment
	t. Alta																
	m ³ / mes	m ³ / dia	mg/l	mg/l	%	mg/l	mg/l	%	mg/l	mg/l	%	mgN/l	mgN/l	%	mgP/l	mgP/l	%
gener-23	8.162	263	197,8	25,7	87,6	336,8	17,7	94,2	555,3	60,8	89,3	87,5	56,7	35,2	8,5	3,0	64,7
febrer-23	8.047	287	214,3	18,5	91,1	282,3	13,8	95,0	564,8	42,8	92,0	-	-	-	-	-	-
març-23	7.626	246	187,0	20,0	87,6	370,0	17,2	94,9	663,8	49,8	91,3	-	19,4	-	-	2,5	-
abril-23	6.872	229	186,6	18,2	89,2	526,4	14,8	97,4	714,6	45,6	94,0	42,1	22,0	47,9	3,4	1,6	53,8
maig-23	8.030	259	147,2	22,6	83,1	353,2	16,8	93,9	513,8	47,8	90,1	-	-	-	-	-	-
juny-23	7.319	244	260,3	33,8	84,5	464,8	27,0	93,8	707,3	97,3	86,0	-	-	-	-	-	-
juliol-23	7.099	229	243,3	18,0	91,7	336,5	16,3	94,9	663,8	44,1	93,2	89,1	27,8	68,8	9,8	3,6	63,0
agost-23	6.483	209	158,0	21,0	84,0	274,8	18,8	93,1	529,8	42,1	91,6	-	-	-	-	-	-
setembre-23	8.162	272	192,5	19,8	90,6	200,0	21,0	88,9	575,0	55,6	89,8	-	-	-	-	-	-
octubre-23	7.578	244	229,5	24,0	85,0	312,7	18,0	91,7	522,7	71,5	83,1	67,7	18,2	73,2	6,7	4,7	30,0
novembre-23	6.619	221	404,0	20,3	88,7	382,8	17,5	91,2	855,8	44,5	86,1	-	-	-	-	-	-
desembre-23	6.368	205	228,5	16,8	92,5	333,3	14,0	95,6	706,0	44,9	93,7	-	-	-	-	-	-
TOTAL	88.365																
MITJANA	7.364	242	221	22	88,0	348	18	93,7	631	54	90,0	71,6	28,8	56,3	7,1	3,1	52,9
MÀXIM	8.162	287	404	34	92,5	526	27	97,4	856	97	94,0	89,1	56,7	73,2	9,8	4,7	64,7
MÍNIM	6.368	205	147	17	83,1	200	14	88,9	514	42	83,1	42	18	35,2	3	2	30,0



	BIOLÒGIC					RESIDUS
	MLSS	MLSSV	IVF	CM	TRH	banals
	reactor					
	mg/l	%	ml/g	kg DBO5/kg MLSS.dia	dies	kg
gener-23	2.700	89,1	174	0,08	1,38	0
febrer-23	2.155	90,4	328	0,12	1,26	0
març-23	1.968	92,9	458	0,15	1,38	0
abril-23	1.665	95,1	562	0,29	1,53	0
maig-23	1.068	95,7	712	0,21	1,4	0
juny-23	1.495	91,9	510	0,22	1,4	0
juliol-23	1.824	75,1	514	0,15	1,5	0
agost-23	2.745	84,6	324	0,04	1,7	0
setembre-23	2.305	88,5	260	0,09	1,4	0
octubre-23	3.396	91,0	234	0,1	1,4	0
novembre-23	2.645	90,0	333	0,1	1,6	3.040
desembre-23	2.395	92,3	385	0,1	1,9	0
TOTAL						3.040
MITJANA	2.197	89,7	400	0,14	1,5	253
MÀXIM	3.396	95,7	712	0,29	1,9	3.040
MÍNIM	1.068	75,1	174	0,04	1,3	0



ENERGIA ELÈCTRICA EDAR		CUPS:		ES0031406147086001GW0F				REGISTRE MAXÍMETRES								
Tarifa contractada:		3.0A														
ACTIVA						TOTAL ACTIVA XARXA	REACTIVA	Cos fi	Ratio	Període 1	Període 2	Període 3	Període 4	Període 5	Període 6	
Període 1	Període 2	Període 3	Període 4	Període 5	Període 6											
Potència contractada (kW)	17	17	17	17	17	17										
	kWh	kWh	kWh	kWh	kWh	kWh	kWh	kWh		kWh/m ³	kW	kW	kW	kW	kW	kW
gener-23	1.907	1.473	0	0	0	4.151	7.531	289	1,00	0,923	16,0	15,0	0,0	0,0	0,0	14,0
febrer-23	1.842	1.464	0	0	0	3.607	6.913	564	1,00	0,859	16,0	16,0	0,0	0,0	0,0	16,0
març-23	0	2.021	1.575	0	0	3.662	7.258	497	1,00	0,952	0,0	17,0	14,0	0,0	0,0	14,0
abril-23	0	0	0	1.715	1.304	3.521	6.540	866	0,99	0,952	0,0	0,0	0,0	16,0	13,0	13,0
maig-23	0	0	0	2.016	1.522	4.028	7.566	309	1,00	0,942	0,0	0,0	0,0	19,0	16,0	16,0
juny-23	0	0	2.024	1.481	0	3.409	6.914	419	1,00	0,945	0,0	0,0	16,0	16,0	0,0	19,0
juliol-23	1.944	1.523	0	0	0	4.136	7.603	2.226	0,96	1,071	15,0	16,0	0,0	0,0	0,0	14,0
agost-23	0	0	2.025	1.579	0	4.048	7.652	1.395	0,98	1,180	0,0	0,0	14,0	13,0	0,0	16,0
setembre-23	0	0	2.105	1.613	0	3.847	7.565	2.373	0,95	0,927	0,0	0,0	14,0	15,0	0,0	14,0
octubre-23	0	0	0	1.768	1.407	4.068	7.243	132	1,00	0,956	0,0	0,0	0,0	14,0	14,0	14,0
novembre-23	0	1.816	1.363	0	0	3.600	6.779	1.133	0,99	1,024	0,0	14,0	14,0	0,0	0,0	16,0
desembre-23	1.678	1.301	0	0	0	4.194	7.173	1.041	0,990	1,126	13,0	13,0	0,0	0,0	0,0	13,0
TOTAL	7.371	9.598	9.092	10.172	4.233	46.271	86.737	11.244								
MITJANA	614	800	758	848	353	3.856	7.228	937	0,988	0,988						
MÀXIM	1.944	2.021	2.105	2.016	1.522	4.194	7.652	2.373	1,000	1,180						
MÍNIM	0	0	0	0	0	3.409	6.540	132	0,954	0,859						



EDAR RIUDELLOTS DE LA SELVA

DADES DE DISSENY	CABAL tractat		MES			DBO ₅			DQO			N total			P total		
	t. Baixa		entrada	sortida	rendiment	entrada	sortida	rendiment	entrada	sortida	rendiment	entrada	sortida	rendiment	entrada	sortida	rendiment
	t. Alta																
	m ³ / mes	m ³ / dia	mg/l	mg/l	%	mg/l	mg/l	%	mg/l	mg/l	%	mgN/l	mgN/l	%	mgP/l	mgP/l	%
gener-23	19.821	639,4	408,5	14,6	95,3	509,1	12,5	97,1	861,8	30,8	95,6	58,6	6,6	86,9	9,0	4,0	58,8
febrer-23	25.610	914,6	193,7	15,1	91,4	350,4	12,7	95,1	634,4	36,7	92,9	57,1	13,6	68,9	4,5	2,0	59,6
març-23	24.966	805,4	339,9	13,8	95,6	503,4	12,1	97,5	873,6	35,4	95,7	67,4	3,6	94,6	7,9	3,7	54,1
abril-23	24.652	821,7	465,0	16,4	95,9	799,7	13,7	97,9	1.188,0	37,4	96,2	73,7	4,8	93,7	7,2	4,3	45,7
maig-23	31.005	1.000,2	251,9	24,3	89,7	563,2	17,1	96,2	780,7	55,8	92,3	53,8	8,0	85,1	13,5	3,6	60,8
juny-23	27.774	925,8	311,0	17,2	93,7	477,9	12,0	97,3	781,1	52,1	93,3	59,1	12,1	82,9	7,6	3,7	52,6
juliol-23	27.958	901,9	284,1	15,7	94,3	477,1	12,8	97,2	696,0	40,3	94,3	56,4	4,3	92,2	6,7	4,5	31,0
agost-23	24.993	806,2	318,8	18,4	93,4	426,4	14,9	96,2	729,6	38,5	94,7	56,9	4,8	91,5	7,1	5,4	27,4
setembre-23	25.231	841,0	315,2	19,2	93,9	445,5	16,2	95,9	828,2	47,7	94,4	60,0	4,5	92,5	6,7	4,0	46,5
octubre-23	24.234	781,7	362,9	15,7	96,0	597,4	12,1	97,7	1.141,3	37,7	96,4	56,6	5,3	90,4	8,9	2,5	72,3
novembre-23	20.795,0	693,2	483,2	22,7	94,5	599,7	19,2	96,6	1.018,0	39,3	96,2	108,1	10,0	90,4	12,7	2,3	82,2
desembre-23	20.865,0	673,1	1.108,3	19,8	97,1	1.136,0	17,3	97,8	1.889,3	27,8	98,2	98,1	9,4	88,8	15,7	0,3	97,7
TOTAL	297.904																
MITJANA	24.825	817	404	18	94,2	574	14	96,9	952	40	95,0	67,2	7,3	88,2	9,0	3,4	57,4
MÀXIM	31.005	1.000	1.108	24	97,1	1.136	19	97,9	1.889	56	98,2	108,1	13,6	94,6	15,7	5,4	97,7
MÍNIM	19.821	639	194	14	89,7	350	12	95,1	634	28	92,3	54	4	68,9	5	0	27,4



	BIOLÒGIC						REACTIUS		RESIDUS
	MLSS	MLSSV	IVF	CM	TRH	TRC	polielectrolit		banals
	reactor						deshidratació		
	mg/l	%	ml/g	kg DBO5/kg MLSS.dia	dies	dies	kg	kg/TMS	kg
gener-23	3.934	82,3	118	0,06	5,4	-	60,0	14,8	0
febrer-23	3.694	82,7	190	0,05	2,3	-	61,0	6,2	1.140
març-23	3.130	84,3	195	0,06	2,3	-	38,0	9,3	0
abril-23	3.509	82,2	189	0,12	2,4	-	118,0	14,7	0
maig-23	2.785	84,6	259	0,15	2,1	-	160,0	21,7	2.620
juny-23	1.150	86,0	126	0,25	2,1	-	-	-	2.680
juliol-23	1.274	81,9	104	0,22	2,1	-	59,0	12,0	0
agost-23	1.464	83,5	74	0,15	2,5	-	25,0	7,4	0
setembre-23	1.498	80,7	69	0,09	2,4	-	28,0	7,8	0
octubre-23	1.902	78,0	49	0,2	2,6	-	0	0,0	1.680
novembre-23	2.424	75,0	169	0,1	2,9	-	59	7,9	0
desembre-23	2.255	74,0	99	0,3	2,9	-	30	16,7	3.600
TOTAL							638		11.720
MITJANA	2.418	81,3	137	0,15	2,7	-	58	10,78	977
MÀXIM	3.934	86,0	259	0,30	5,4	-	160	21,70	3.600
MÍNIM	1.150	74,0	49	0,05	2,1	-	0	0,00	0



ENERGIA ELÈCTRICA EDAR		CUPS: ES0031406148961001JL0F									REGISTRE MÁXIMETRES						
Tarifa contractada:																	
		ACTIVA						TOTAL ACTIVA XARXA	REACTIVA	Cos fi	Ratio	Periode 1	Periode 2	Periode 3	Periode 4	Periode 5	Periode 6
Periode 1	Periode 2	Periode 3	Periode 4	Periode 5	Periode 6												
Potència contractada (kW)	100	100	100	100	100	100											
	kWh	kWh	kWh	kWh	kWh	kWh	kWh	kWh		kWh/m ³	kW	kW	kW	kW	kW	kW	
gener-23	4.076	3.075	0	0	0	7.150	14.301	1.591	0,99	0,722	46,6	49,3	0,0	0,0	0,0	42,9	
febrer-23	4.260	3.066	0	0	0	6.580	13.906	2.421	0,99	0,543	53,7	52,9	0,0	0,0	0,0	56,2	
març-23	0	5.504	4.264	0	0	7.727	17.495	4.010	0,97	0,701	0,0	52,7	56,2	0,0	0,0	44,8	
abril-23	0	0	0	5.423	4.220	8.510	18.153	3.338	0,98	0,736	0,0	0,0	0,0	60,7	62,6	54,4	
maig-23	0	0	0	5.940	4.691	9.866	20.497	3.638	0,98	0,661	0,0	0,0	0,0	80,0	66,8	63,6	
juny-23	0	0	5.979	5.366	0	10.079	21.424	2.089	1,00	0,771	0,0	0,0	63,2	75,2	0,0	68,2	
juliol-23	5.735	4.780	0	0	0	10.797	21.312	1.535	1,00	0,762	59,0	57,4	0,0	0,0	0,0	49,7	
agost-23	0	0	6.055	5.391	0	11.209	22.655	2.235	1,00	0,906	0,0	0,0	65,5	65,0	0,0	63,3	
setembre-23	0	0	5.956	4.886	0	9.365	20.207	1.865	1,00	0,801	0,0	0,0	66,6	68,7	0,0	52,3	
octubre-23	0	0	0	5.348	4.872	11.391	21.611	2.746	1,0	0,89	0,0	0,0	0,0	72,5	64,8	58,2	
novembre-23	0	5.663	4.388	0	0	9.599	19.650	3.094	1,0	0,94	0,0	68,2	70,6	0,0	0,0	62,7	
desembre-23	5.091	4.452	0	0	0	10.978	20.521	3.746	1,0	0,98	72,3	69,5	0,0	0,0	9,0	55,3	
TOTAL	19.162	26.540	26.642	32.354	13.783	113.251	231.732	32.308									
MITJANA	1.597	2.212	2.220	2.696	1.149	9.438	19.311	2.692	0,989	0,785							
MÀXIM	5.735	5.663	6.055	5.940	4.872	11.391	22.655	4.010	0,997	0,984							
MÍNIM	0	0	0	0	0	6.580	13.906	1.535	0,975	0,543							



		ENERGIA ELÈCTRICA EBAR POLINGESA							CUPS: ES0031406147580001TP0F			REGISTRE MAXÍMETRES					
		Tarifa contractada:							3.0A								
		ACTIVA						TOTAL ACTIVA XARXA	REACTIVA	Cos fi	Període 1	Període 2	Període 3	Període 4	Període 5	Període 6	
		Període 1	Període 2	Període 3	Període 4	Període 5	Període 6										
Potència contractada (kW)		16	16	16	16	16	55										
		kWh	kWh	kWh	kWh	kWh	kWh	kWh	kWh		kW	kW	kW	kW	kW	kW	
gener-23		308	238	0	0	0	306	852	34	1,00	16,9	12,4	0,0	0,0	0,0	18,2	
febrer-23		556	443	0	0	0	793	1.792	49	1,00	21,8	21,8	0,0	0,0	0,0	22,4	
març-23		0	252	187	0	0	363	802	80	1,00	0,0	9,9	10,0	0,0	0,0	22,2	
abril-23		0	0	0	262	169	309	740	23	1,00	0,0	0,0	0,0	18,3	18,7	15,6	
maig-23		0	0	0	472	413	922	1.807	32	1,00	0,0	0,0	0,0	22,3	22,2	22,0	
juny-23		0	0	373	374	0	726	1.473	31	1,00	0,0	0,0	19,8	22,2	0,0	21,9	
juliol-23		382	250	0	0	0	564	1.196	30	1,00	21,7	12,8	0,0	0,0	0,0	19,5	
agost-23		0	0	316	236	0	684	1.236	29	1,00	0,0	0,0	12,0	12,5	0,0	22,1	
setembre-23		0	0	343	246	0	490	1.079	28	1,00	0,0	0,0	21,9	21,8	0,0	20,9	
octubre-23		0,0	0,0	0,0	274,0	199,0	527,0	1000,0	30,0	1,0	0,0	0,0	0,0	18,0	13,6	18,7	
novembre-23		0,0	237,0	165,0	0,0	0,0	377,0	779,0	29,0	1,0	0,0	14,6	12,7	0,0	0,0	18,4	
desembre-23		184,0	168,0	0,0	0,0	0,0	483,0	835,0	28,0	1,0	11,5	11,2	0,0	0,0	0,0	21,5	
TOTAL		1.430	1.588	1.384	1.864	781	6.544	13.591	423								
MITJANA		119	132	115	155	65	545	1.133	35	0,998							
MÀXIM		556	443	373	472	413	922	1.807	80	1,000							
MÍNIM		0	0	0	0	0	306	740	23	0,990							



EDAR TERRAFORTUNA

DADES DE DISSENY	CABAL tractat		MES			DBO ₅			DQO			N total			P total		
	t. Baixa		entrada	sortida	rendiment	entrada	sortida	rendiment	entrada	sortida	rendiment	entrada	sortida	rendiment	entrada	sortida	rendiment
	t. Alta																
	m ³ / mes	m ³ / dia	mg/l	mg/l	%	mg/l	mg/l	%	mg/l	mg/l	%	mgN/l	mgN/l	%	mgP/l	mgP/l	%
gener-23	11.837	382	46,0	11,2	65,5	59,5	9,3	76,3	87,3	20,1	67,1	-	-	-	-	-	-
febrer-23	11.395	407	23,6	9,0	64,7	34,6	8,0	76,6	63,3	20,8	61,2	16,9	5,5	67,3	1,1	2,4	-123,1
març-23	9.938	321	124,0	12,5	89,3	162,5	10,5	92,7	280,3	25,7	87,9	-	-	-	-	-	-
abril-23	7.649	255	114,2	29,0	68,1	154,4	15,8	82,2	213,6	47,0	66,7	-	-	-	-	-	-
maig-23	8.847	285	176,7	5,5	96,7	214,2	4,7	98,0	261,7	17,8	93,0	31,9	5,6	82,4	4,1	3,0	25,5
juny-23	9.240	308	93,3	7,3	90,3	153,5	5,3	95,8	233,3	20,4	88,4	-	-	-	-	-	-
juliol-23	10.985	354	64,4	7,8	86,6	99,7	7,0	92,4	187,0	23,0	80,9	55,8	6,3	88,7	-	-	-
agost-23	12.209	394	75,8	9,6	87,6	97,0	8,4	91,8	160,6	29,4	81,3	24,1	22,0	9,0	2,7	4,3	-56,9
setembre-23	9.449	315	67,2	6,2	90,7	63,8	15,4	81,1	102,5	14,7	76,3	-	-	-	-	-	-
octubre-23	6.489	209	136,3	8,0	95,8	141,8	5,3	96,6	210,6	18,2	92,5	-	-	-	-	-	-
novembre-23	6.236	208	67,6	9,4	84,5	91,6	8,2	89,9	136,4	18,4	86,3	20,3	23,3	-14,6	2,8	4,2	-51,4
desembre-23	6.976	225	60,75	6,75	89,0	83,5	5,5	93,5	121,8	15,45	87,0	-	-	-	-	-	-
TOTAL	111.250																
MITJANA	9.271	305	87	10	84,1	113	9	88,9	172	23	80,7	29,8	12,5	46,6	2,7	3,5	-51,5
MÀXIM	12.209	407	177	29	96,7	214	16	98,0	280	47	93,0	55,8	23,3	88,7	4,1	4,3	25,5
MÍNIM	6.236	208	24	6	64,7	35	5	76,3	63	15	61,2	17	6	-14,6	1	2	-123,1



	BIOLÒGIC						REACTIUS		RESIDUS
	MLSS	MLSSV	IVF	CM	TRH	TRC	polielectrolit		banals
	reactor						deshidratació		
	mg/l	%	ml/g	kg DBO5/kg MLSS.dia	dies	dies	kg	kg/TMS	kg
gener-23	2.844	73,9	312,1	0,002	1,6	132,1	21	9,0	0
febrer-23	2.660	76,7	277,0	0,002	2,0	151,5	25	11,9	0
març-23	3.060	79,0	271,2	0,001	2,8	185,7	-	-	0
abril-23	3.170	80,4	268,1	0,003	3,4	148,2	18	8,2	200
maig-23	3.100	78,4	252,2	0,001	3,2	146,9	19	9,2	0
juny-23	2.350	77,4	317,7	0,001	2,9	134,0	-	-	0
juliol-23	2.988	77,8	241,0	0,001	2,3	118,2	25	12,4	0
agost-23	3.175	79,5	256,3	0,002	2,0	130,4	29	11,9	0
setembre-23	2.610	80,0	216,9	0,002	2,6	113,8	33	13,5	0
octubre-23	1.968	78,0	216	0,010	4,7	-	23	11,6	0
novembre-23	2.015	80,0	187	0,02	4,6	-	6	-	0
desembre-23	2.445	79,0	328	0,01	4,3	-	14	7,2	0
TOTAL							213		200
MITJANA	2.699	78,3	262	0,00	3,0	140,1	21	10,54	17
MÀXIM	3.175	80,4	328	0,02	4,7	185,7	33	13,50	200
MÍNIM	1.968	73,9	187	0,00	1,6	113,8	6	7,21	0



ENERGIA ELÈCTRICA EDAR		CUPS:		ES0031408426321001ET0F				REGISTRE MAXÍMETRES								
Tarifa contractada:							3.0A									
ACTIVA							TOTAL ACTIVA XARXA	REACTIVA	Cos fi	Ratio	Període 1	Període 2	Període 3	Període 4	Període 5	Període 6
Període 1	Període 2	Període 3	Període 4	Període 5	Període 6											
Potència contractada (kW)	31,177	31,177	31,177	31,177	31,177	31,177										
	kWh	kWh	kWh	kWh	kWh	kWh	kWh	kWh		kWh/m³	kW	kW	kW	kW	kW	kW
gener-23	1.873	1.343	0	0	0	3.364	6.580	142	1,00	0,556	25,5	26,0	0,0	0,0	0,0	15,5
febrer-23	2.056	1.389	0	0	0	2.758	6.203	221	1,00	0,544	27,3	26,3	0,0	0,0	0,0	13,8
març-23	0	1.919	1.336	0	0	2.811	6.066	144	1,00	0,610	0,0	25,8	19,3	0,0	0,0	12,5
abril-23	0	0	0	1.721	1.207	2.831	5.759	159	1,00	0,753	0,0	0,0	0,0	22,0	23,0	13,3
maig-23	0	0	0	2.085	1.328	3.105	6.518	218	1,00	0,737	0,0	0,0	0,0	25,0	23,0	16,3
juny-23	0	0	1.454	1.221	0	2.768	5.443	108	1,00	0,589	0,0	0,0	15,50	17	0	14,8
juliol-23	1.873	1.297	0	0	0	3.223	6.393	166	1,00	0,582	25,30	25,00	0,00	0	0	18
agost-23	0	0	2.160	1.502	0	3.364	7.026	212	1,00	0,575	0,00	0,00	28,80	27,5	0	20,50
setembre-23	0	0	2.137	1.486	0	3.204	6.827	218	1,00	0,723	0,00	0,00	29,00	27,0	0	19,3
octubre-23	0	0	0	1.879	1.258	3.145	6.282	177	1,00	0,968	0,0	0,0	0,0	25,8	24,5	16,8
novembre-23	0	1.506	1.085	0	0	2.802	5.393	89	1,00	0,865	0,0	28,8	20,8	0,0	0,0	14,3
desembre-23	1.556	1.109	0	0	0	3.278	5.943	118	1,0	0,852	22,8	22,8	0,0	0,0	0,0	13,3
TOTAL	7.358	8.563	8.172	9.894	3.793	36.653	74.433	1.972								
MITJANA	613	714	681	825	316	3.054	6.203	164	1,000	0,696						
MÀXIM	2.056	1.919	2.160	2.085	1.328	3.364	7.026	221	1,000	0,968						
MÍNIM	0	0	0	0	0	2.758	5.393	89	0,999	0,544						

EDAR VILOBÍ D'ONYAR

DADES DE DISSENY	CABAL tractat		MES			DBO ₅			DQO			N total			P total		
	t. Baixa		entrada	sortida	rendiment	entrada	sortida	rendiment	entrada	sortida	rendiment	entrada	sortida	rendiment	entrada	sortida	rendiment
	t. Alta																
	m ³ / mes	m ³ / dia	mg/l	mg/l	%	mg/l	mg/l	%	mg/l	mg/l	%	mgN/l	mgN/l	%	mgP/l	mgP/l	%
gener-23	13.562	437	230,3	29,2	85,7	359,0	22,5	92,8	662,3	66,4	88,9	124,2	40,6	66,5	12,1	5,2	55,1
febrer-23	13.857	495	184,4	22,0	86,4	304,6	22,5	93,4	553,2	60,3	88,2	104,5	38,8	62,9	8,6	3,9	56,7
març-23	13.922	449	446,8	20,6	93,6	627,0	26,7	96,3	971,8	62,5	92,0	126,1	60,6	52,1	11,9	4,2	65,6
abril-23	13.541	451	386,0	15,8	93,6	551,8	16,2	97,0	823,8	49,5	93,0	120,5	52,0	56,9	10,0	5,0	56,2
maig-23	15.386	496	234,8	32,7	90,5	339,5	15,3	95,2	573,5	69,2	88,9	123,9	64,5	47,9	9,5	6,7	36,3
juny-23	14.665	489	382,8	10,2	96,3	514,7	9,3	98,0	788,5	37,2	95,6	101,0	39,0	60,8	7,6	4,5	43,1
juliol-23	14.575	470	531,7	12,7	97,6	640,8	11,2	98,3	882,7	45,3	94,9	96,2	39,6	58,8	8,5	4,9	44,5
agost-23	13.892	448	248,6	16,0	89,7	365,6	12,6	95,4	577,2	51,6	88,7	107,7	41,0	61,8	8,4	5,2	41,9
setembre-23	14.191	473	304,2	13,4	95,7	254,5	12,7	92,7	606,8	46,3	93,3	105,0	36,5	65,2	10,9	7,2	31,2
octubre-23	14.073	454	270,0	11,3	95,2	432,0	10,2	97,3	727,0	34,3	94,5	79,3	13,8	82,6	9,4	5,4	42,3
novembre-23	13.535	451,2	395,2	10,8	97,2	543,8	9,6	98,3	921,2	31,2	96,7	124,5	12,9	89,5	11,3	5,7	48,7
desembre-23	13.523,0	436,2	404,0	8,5	97,6	487,6	7,6	98,3	840,2	30,1	96,0	110,1	17,4	84,2	10,1	5,5	45,4
TOTAL	168.722																
MITJANA	14.060	463	335	17	93,3	452	15	96,1	744	49	92,6	110,2	38,1	65,8	9,9	5,3	47,3
MÀXIM	15.386	496	532	33	97,6	641	27	98,3	972	69	96,7	126,1	64,5	89,5	12,1	7,2	65,6
MÍNIM	13.523	436	184	9	85,7	255	8	92,7	553	30	88,2	79	13	47,9	8	4	31,2



	BIOLÒGIC					REACTIUS		RESIDUS
	MLSS	MLSSV	IVF	CM	TRH	polielectrolit		banals
	reactor					deshidratació		
	mg/l	%	ml/g	kg DBO5/kg MLSS.dia	dies	kg	kg/TMS	kg
gener-23	2.284	91,2	338	0,13	1,3	-	-	6.640
febrer-23	2.020	90,4	288	0,13	1,2	12,0	13,2	0
març-23	3.130	90,4	305	0,22	1,2	13,0	14,10	3.140
abril-23	2.520	91,6	305	0,22	1,3	14,0	13,3	3.980
maig-23	2.364	91,5	337	0,13	1,2	8,0	14,8	0
juny-23	2.170	90,7	332	0,23	1,2	15,0	11,3	3.420
juliol-23	3.178	87,0	258	0,18	1,2	-	-	0
agost-23	3.650	85,7	240	0,08	1,3	14,0	10,7	0
setembre-23	3.660	85,0	266	0,05	1,2	12,5	12,50	0
octubre-23	3.504	86,0	264	0,1	1,3	15,0	15,1	3.340
novembre-23	3.365	86,0	276	0,13	1,3	13,5	13,3	0
desembre-23	3.720	87,9	251	0,1	1,3	12,5	12,0	0
TOTAL						130		20.520
MITJANA	2.964	88,6	288	0,14	1,2	13	13,03	1.710
MÀXIM	3.720	91,6	338	0,23	1,3	15	15,10	6.640
MÍNIM	2.020	85,0	240	0,05	1,2	8	10,70	0



ENERGIA ELÈCTRICA EDAR		CUPS:		ES003140615000700 1KW0F				REGISTRE MAXÍMETRES								
Tarifa contractada:																
ACTIVA							TOTAL ACTIVA XARXA	REACTIVA	Cos fi	Ratio	Període 1	Període 2	Període 3	Període 4	Període 5	Període 6
Període 1	Període 2	Període 3	Període 4	Període 5	Període 6											
Potència contractada (kW)	40	40	40	40	40	40	kWh	kWh		kWh/m ³	kW	kW	kW	kW	kW	kW
gener-23	2.269	1.722	0	0	0	5.286	9.277	36	1,00	0,68	24,0	23,0	0,0	0,0	0,0	18,0
febrer-23	2.191	1.620	0	0	0	3.630	7.441	35	1,00	0,54	26,0	27,0	0,0	0,0	0,0	17,0
març-23	0	2.563	2.058	0	0	4.217	8.838	35	1,00	0,63	0,0	27,0	23,0	0,0	0,0	20,0
abril-23	0	0	0	2.670	1.948	4.727	9.345	20	1,00	0,69	0,0	0,0	0,0	27,0	25,0	20,0
maig-23	0	0	0	1.681	2.019	5.144	8.844	47	1,00	0,57	0,0	0,0	0,0	27,0	24,0	21,0
juny-23	0	0	2.783	3.075	0	4.666	10.524	41	1,00	0,72	0,0	0,0	26,0	23,0	0,0	18,0
juliol-23	2.645	1.932	0	0	0	4.974	9.551	47	1,00	0,66	26,0	27,0	0,0	0,0	0,0	19,0
agost-23	0	0	2.784	2.030	0	4.694	9.508	33	1,00	0,68	0,0	0,0	25,0	23,0	0,0	20,0
setembre-23	0	0	2.634	1.986	0	4.335	8.955	32	1,00	0,63	0,0	0,0	28,0	27,0	0,0	16,0
octubre-23	0	0	0	2.412	1.833	4.947	9.192	34	1,00	0,65	0,0	0,0	0,0	26,0	24,0	22,0
novembre-23	0	2.423	1.780	0	0	4.492	8.695	45	1,00	0,64	0,0	30,0	26,0	0,0	0,0	17,0
desembre-23	2.223	1.743	0	0	0	5.338	9.304	26	1,00	0,688	28,0	27,0	0,0	0,0	0,0	18,0
TOTAL	9.328	12.003	12.039	13.854	5.800	56.450	109.474	431								
MITJANA	777	1.000	1.003	1.155	483	4.704	9.123	36	1,000	0,649						
MÀXIM	2.645	2.563	2.784	3.075	2.019	5.338	10.524	47	1,000	0,718						
MÍNIM	0	0	0	0	0	3.630	7.441	20	1,000	0,537						

PRODUCCIÓ I SEQUEDAT DE FANGS PER EDAR /ANY 2023

LOT 1 – Selva Nord

EDAR	PRODUCCIÓ DE FANGS 2023	SEQUEDAT DE FANGS 2023
Aiguaviva Parc (fangs líquids)*	1.045 m ³	2,8 %
Anglès	797,7 Tn	15,4 %
Caldes de Malavella	664,62 Tn	14,5 %
Pantans de Montbarbat (fangs líquids)*	425 m ³	2,8 %
Riudarenes (fangs líquids)*	125 m ³	2,1 %
Riudellots de la Selva	376,28 Tn	14,8 %
Terrafortuna	110,06 Tn	17,7 %
Vilobí d'Onyar	68,78 Tn	17,1 %



**ANNEX 1.8: INVENTARI DE PUNTS DE
SOBREEIXIMENT DE LA XARXA DE
COL·LECTORS A GESTIONAR**

LOT 1 – Selva Nord



EDAR	Ubicació	Coordenades X	Coordenades Y	Medi receptor	Quantificador	Codi	Coordenades X	Coordenades Y
Aiguaviva Parc	EDAR	483.269	4.622.590	Riera Cabanyes	Sí	S1	483.269	4.622.590
Anglès- La Cellera	EDAR (després pre-tractament)	471.921	4.645.424	Riu Ter	Sí	S3	471.921	4.645.424
	Col·lector (Antex)	471.796	4.645.497	Riu Ter	Sí	S2	471.796	4.645.497
	Col·lector (costat carretera inici alta)	471.214	4.645.452	Riu Ter	Sí	S1	471.214	4.645.452
Caldes de Malavella	EDAR	482.006	4.630.493	Riera Santa Maria	No	-	-	-
	EBAR	482.088	4.630.861	Riera Santa Maria	No	-	-	-
Pantans de Montbarbat	EDAR	480.713	4.622.632	Riera Torderola	No	-	-	-
Riudarenes	EDAR (abans entrada)	476.729	4.629.776	Rec Vallmadral	Sí	S1	476.729	4.629.776
Riudellots de la Selva	EDAR (entrada)	484.340	4.639.651	Riu Onyar	No	-	-	-
	EBAR	482.647	4.639.322	Rec del Regàs	No	-	-	-
	Col·lector	484.401	4.638.092	Riera Riudevila	No	-	-	-
Terrafortuna	EDAR	481.732	4.623.721	Riera Cabanyes	No	-	-	-
Vilobí d'Onyar	EDAR (abans del tamís)	479.117	4.637.112	Riu Onyar	Sí	S2	479.117	4.637.112
	Col·lector (camí accés)	479.078	4.637.167	Riu Onyar	Sí	S1	479.079	4.637.167



Consell Comarcal
de la Selva

ANNEX 1.9: CABALS DE CÀLCUL

LOT 1 – Selva Nord

ANNEX 1.9 – Lot 1: CABALS DE CÀLCUL

El cabal utilitzat com a base de càlcul del valor estimat del contracte i, que s'haurà de mantenir, és el següent:

Sistema de sanejament	Cabal (m³/mes)	Cabal (m³/dia)
EDAR d'Aiguaviva Park	26.026	856
EDAR d'Anglès	91.255	3.002
EDAR de Caldes de Malavella	61.929	2.037
EDAR de Pantans de Montbarbat	9.489	312
EDAR de Riudarenes	9.387	309
EDAR de Riudellots de la Selva	24.052	791
EDAR de Terrafortuna	9.963	328
EDAR de Vilobí d'Onyar	15.248	502



Consell Comarcal
de la Selva

ANNEX 1.10: DADES DE SUBMINISTRAMENT ELÈCTRIC

LOT 1 – Selva Nord

ANNEX 1.10 - Lot 1: DADES DE SUBMINISTRAMENT ELÈCTRIC

EDAR	Tarifa	Pot. contractada	Companyia	n° Pòlissa	N° CUPS	Kwh Activa 2023	Kwh Reactiva 2023
EDAR AIGUAVIVA PARC	3.0A	P1 31,5KW;P2 31,5KW;P3 31,5KW;P4 31,5KW;P5 31,5KW;P6 31,5KW	Endesa Energia S.A.U.	999375222824	ES0031406150086001MC0F	158.805	14.915
EDAR CALDES MALAVELLA	3.0A	P1 75KW;P2 75KW;P3 75KW;P4 75KW;P5 75KW;P6 75KW	Endesa Energia S.A.U.	82033803703	ES0031406145903001CF0F	376.832	28.534
EBAR Caldes de Malavella	3.0A	P1 32KW; P2 32KW;P3 32KW;P4 32KW;P5 32KW;P6 32KW	Endesa Energia S.A.U.	82033803663	ES0031406145775001KW0F	94.335	9.878
EDAR RIUDARENES	3.0A	P1 17KW; P2 17KW;P3 17KW;P4 17KW;P5 17KW;P6 17KW	Endesa Energia S.A.U.	82033803722	ES0031406147086001GW0F	86.737	11.244
EDAR RIUDELLOTS	3.0A	P1 100KW; P2 100KW;P3 100KW;P4 100KW;P5 100KW;P6 100KW	Endesa Energia S.A.U.	82033266729	ES0031406148961001JL0F	231.732	32.308
EBAR POLINGESA	3.0A	P1 16KW;P2 16KW;P3 16KW;P4 16KW;P5 16KW;P6 55KW	Endesa Energia S.A.U.	82033267101	ES0031406147580001TP0F	13.591	423
EDAR TERRAFORTUNA	3.0A	P1 31,177KW;P2 31,177KW;P3 31,177KW;P4 31,177KW;P5 31,177KW;P6 31,177KW	Endesa Energia S.A.U.	82035653891	ES0031408426321001ET0F	74.433	1.972
PANTANS DE MONTBARBAT	3.0A	P1 8KW;P2 8KW;P3 19KW;P4 19KW;P5 19KW;P6 20,78	Endesa Energia S.A.U.	82035653910	ES0031408190298001QX0F	38.306	9.500
EDAR VILOBÍ D'ONYAR	3.0A	P1 40KW;P2 40KW;P3 40KW;P4 40KW;P5 40KW;P6 40KW	Endesa Energia S.A.U.	82033267264	ES0031406150007001KW0F	109.474	431



**ANNEX 1.11: PERSONAL MÍNIM ADSCRIT AL
SERVEI I DISTRIBUCIÓ
LOT 1 – Selva Nord**



ANNEX 1.11 – Lot 1: PERSONAL MÍNIM ADSCRIT AL SERVEI I DISTRIBUCIÓ

El personal mínim adscrit al servei durant tota la durada del contracte serà el següent:

FUNCIONS DEL PERSONAL	NOMBRE	JORNADA
Cap de servei	1	Completa
Cap de procés	1	Completa
Analista i Responsable de qualitat	1	Completa
Oficial de manteniment	1	Completa
Operari de manteniment	1	Completa
Oficial de manteniment de col·lectors, EBARs i sobreixidors	1	Completa
Operaris EDARs	5	Completa
Operari corretorns	1	Completa
Administratiu	1	Mitja jornada
TOTAL	13	

La distribució de personal utilitzada com a base de càlcul del valor estimat del contracte i, que s'haurà de mantenir, és la següent:

	DEDICACIÓ PERSONAL %							
	Aiguaviva Parc	Anglès	Caldes de Malavella	Pantans de Montbarbat	Riudarenes	Riudellots de la Selva	Terrafortuna	Vilobí d'Onyar
Cap de servei	10%	30%	15%	5%	5%	20%	5%	10%
Cap de procés	10%	30%	15%	5%	5%	20%	5%	10%
Analista i Responsable de qualitat	10%	30%	15%	5%	5%	20%	5%	10%
Oficial de manteniment	10%	30%	15%	5%	5%	20%	5%	10%
Operari de manteniment	10%	30%	15%	5%	5%	20%	5%	10%
Oficial de manteniment de col·lectors, EBARs i sobreexidors		7%	39%	4%		33%	13%	4%
Operari EDAR Anglès		100%						
Operari EDAR Caldes de Malavella			100%					
Operari EDAR Riudellots de la Selva						100%		
Operari EDARs Riudarenes i Vilobí d'Onyar					50%			50%
Operari EDARs Aiguaviva Parc, Pantans de Montbarbat i Terrafortuna	34%			33%			33%	
Operari corretorns	7%	20%	20%	6%	10%	20%	7%	10%
Administratiu	10%	30%	15%	5%	5%	20%	5%	10%



Consell Comarcal
de la Selva

ANNEX 2.1: LÍMITS DE QUALITAT

LOT 1 – Selva Nord

ANNEX 2.1 – Lot 1: LÍMITS DE QUALITAT

EDAR AIGUAVIVA PARC

	Efluent
MES (mg/l)	35
DBO ₅ (mg/l)	25
DQO (mg/l)	125

EDAR ANGLÈS

	Efluent	Fangs	Aigua de servei
MES (mg/l)	35		
DBO ₅ (mg/l)	25		
DQO (mg/l)	125		
N total (mg/l)	15		
P _T (mg/l)	2		
Sequedat mínima exigida (%)		16	
Sequedat desitjada (%)		18-25	
Escherichia Coli (UFC/100 ml)			10.000
SS (mg/l)			35
Terbolesa (UNT)			15

EDAR CALDES DE MALAVELLA

	Efluent	Fangs	Aigua de servei
MES (mg/l)	35		
DBO ₅ (mg/l)	25		
DQO (mg/l)	125		
N total (mg/l)	15		
P _T (mg/l)	2		
Sequedat mínima exigida (%)		16	
Sequedat desitjada (%)		18-25	
Escherichia Coli (UFC/100 ml)			10.000
SS (mg/l)			35
Terbolesa (UNT)			15

EDAR PANTANS DE MONTBARBAT

	Efluent
MES (mg/l)	35
DBO ₅ (mg/l)	25
DQO (mg/l)	125

EDAR RIUDARENES

	Efluent
MES (mg/l)	35
DBO ₅ (mg/l)	25
DQO (mg/l)	125

EDAR RIUDELLOTS DE LA SELVA

	Efluent	Fangs	Aigua de servei
MES (mg/l)	35		
DBO ₅ (mg/l)	25		
DQO (mg/l)	125		
N total (mg/l)	15		
P _T (mg/l)	2		
Sequedat mínima exigida (%)		16	
Sequedat desitjada (%)		18-25	
Escherichia Coli (UFC/100 ml)			10.000
SS (mg/l)			35
Terbolesa (UNT)			15

EDAR TERRAFORTUNA

	Efluent	Fangs
MES (mg/l)	35	
DBO ₅ (mg/l)	25	
DQO (mg/l)	125	
Sequedat mínima exigida (%)		16
Sequedat desitjada (%)		18-25

EDAR VILOBÍ D'ONYAR

	Efluent	Fangs	Aigua de servei
MES (mg/l)	35		
DBO ₅ (mg/l)	25		
DQO (mg/l)	125		
Sequedat mínima exigida (%)		16	
Sequedat desitjada (%)		18-25	
Escherichia Coli (UFC/100 ml)			10.000
SS (mg/l)			35
Terbolesa (UNT)			15



Consell Comarcal
de la Selva

ANNEX 2: OBLIGACIONS DE L'EXPLOTADOR

LOT 1 – Selva Nord



Consell Comarcal
de la Selva

ANNEX 2.2: PLA ANALÍTIC

LOT 1 – Selva Nord

El Pla d'anàlisi mínim a realitzar per l'adjudicatari serà el que s'exposa a continuació. No obstant aquest tindrà l'obligació de realitzar l'anàlisi addicional que al seu criteri o al del Consell Comarcal de la Selva resulti necessari per l'adequat control i funcionament de la instal·lació. El Pla d'anàlisi serà modificable a criteri del Consell Comarcal de la Selva, en funció de les necessitats existents a la planta en cada moment.

Per l'oportú control analític, es consideraran com a valors suficientment representatius els que corresponguin a mostres integrades durant 24 hores al dia, tant d'afluents, com d'efluents, obtingudes mitjançant l'ús de mostrejadors automàtics dotats de 24 ampolles per a l'obtenció de mostres horàries.

L'anàlisi completa de fangs ha d'incloure com a mínim els següents paràmetres: Matèria seca a 105°C, pH, conductivitat elèctrica a 25°C, matèria orgànica, matèria orgànica resistent, N Kjeldhal, N orgànic, N amoniacal, fòsfor, potassi, calci, magnesi, ferro, relació C/N, grau d'estabilitat i metalls pesants (Cadmi, coure, níquel, plom, zinc, mercuri i crom).

ANNEX 2.2 – Lot 1: PLA ANALÍTIC

EDAR AIGUAVIVA PARC

LÍNIA D'AIGUA

<i>Paràmetre</i>	<i>Afluent</i>	<i>Efluent</i>
Conductivitat ($\mu\text{S/cm}$)	1S	1S
pH (ut)	1S	1S
MES (mg/l)	1S	1S
DBO ₅ (mg/l)	1S	1S
DQO (mg/l)	1S	1S
N-NO ₂ (mg/l)	-	-
N-NO ₃ (mg/l)	-	-
N-NH ₄ (mg/l)	-	-
NTK (mg/l)	-	-
P _T (mg/l)	-	-

LÍNIA D'AIGUA CONTROL LAB. HOMOLOGAT

<i>Paràmetre</i>	<i>Afluent</i>	<i>Efluent</i>
Conductivitat ($\mu\text{S/cm}$)	1M	1M
pH (ut)	1M	1M
MES (mg/l)	1M	1M
DBO ₅ (mg/l)	1M	1M
DQO (mg/l)	1M	1M
N-NO ₂ (mg/l)	1M	1M
N-NO ₃ (mg/l)	1M	1M
N-NH ₄ (mg/l)	1M	1M
NTK (mg/l)	1M	1M
P _T (mg/l)	1M	1M
Olis i greixos	-	-
Detergents	-	-

LÍNIA DE FANGS

<i>Paràmetre</i>	<i>Evacuat/liquid</i>
Analítica completa	2A
Matèria seca (%)	E
Matèria volàtil (%)	E



CONTROL DE PROCÉS

PROCÉS BIOLÒGIC	
Paràmetre	Freqüència
SSLM (mg/l)	2M
SSLVM (mg/l)	2M
V ₃₀ (ml/l)	5S
O ₂ (mg/l)	En continu
Temperatura (°C)	En continu
MES (mg/l) i % volàtils fang recirculat/excés	2M
Control microbiològic fang actiu	1T
Mesures d'H ₂ S en bombaments, pretractament i deshidratació	En continu

n S: número dies Setmana

n M: número dies Mes

n T: número dies Trimestre

n A: número dies Any

E: quan s'evacui

EDAR ANGLÈS

LÍNIA D'AIGUA

<i>Paràmetre</i>	<i>Afluent</i>	<i>Efluent</i>
Conductivitat ($\mu\text{S/cm}$)	2S	2S
pH (ut)	2S	2S
MES (mg/l)	2S	2S
DBO ₅ (mg/l)	2S	2S
DQO (mg/l)	2S	2S
N-NO ₂ (mg/l)	1S	1S
N-NO ₃ (mg/l)	1S	1S
N-NH ₄ (mg/l)	1S	1S
NTK (mg/l)	1S	1S
P _T (mg/l)	1S	1S

LÍNIA D'AIGUA CONTROL LAB. HOMOLOGAT

<i>Paràmetre</i>	<i>Afluent</i>	<i>Efluent</i>
Conductivitat ($\mu\text{S/cm}$)	1M	1M
pH (ut)	1M	1M
MES (mg/l)	1M	1M
DBO ₅ (mg/l)	1M	1M
DQO (mg/l)	1M	1M
N-NO ₂ (mg/l)	1M	1M
N-NO ₃ (mg/l)	1M	1M
N-NH ₄ (mg/l)	1M	1M
NTK (mg/l)	1M	1M
P _T (mg/l)	1M	1M

LÍNIA DE FANGS

<i>Paràmetre</i>	<i>Evacuat/deshidratat</i>
Analítica completa	2A
Matèria seca (%)	E
Matèria volàtil (%)	E

CONTROL DE PROCÉS

PROCÉS BIOLÒGIC – REACTOR D'AIREACIÓ	
Paràmetre	Freqüència
SSLM (mg/l)	2S
SSLVM (mg/l)	2S
V ₃₀ (ml/l)	5S
O ₂ (mg/l)	En continu
Temperatura (°C)	En continu
MES (mg/l) i % volàtils fang recirculat/excés	2M
Control microbiològic fang actiu	1M
Mesures d'H ₂ S en bombaments, pretractament i deshidratació	En continu

AIGUA DE SERVEI CONTROL LAB. HOMOLOGAT

Paràmetre	Freqüència
Escherichia Coli	1S
SS	1S
Terbolesa	1S

n S: número dies Setmana

n M: número dies Mes

n T: número dies Trimestre

n A: número dies Any

E: quan s'evacui

EDAR CALDES DE MALAVELLA

LÍNIA D'AIGUA

<i>Paràmetre</i>	<i>Afluent</i>	<i>Efluent</i>
Conductivitat ($\mu\text{S/cm}$)	1S	1S
pH (ut)	1S	1S
MES (mg/l)	1S	1S
DQO (mg/l)	1S	1S
DBO ₅ (mg/l)	1S	1S
N-NO ₂ (mg/l)	2M	2M
N-NO ₃ (mg/l)	2M	2M
N-NH ₄ (mg/l)	2M	2M
NTK (mg/l)	2M	2M
P _T (mg/l)	2M	2M

LÍNIA D'AIGUA CONTROL LAB. HOMOLOGAT

<i>Paràmetre</i>	<i>Afluent</i>	<i>Efluent</i>
Conductivitat ($\mu\text{S/cm}$)	1M	1M
pH (ut)	1M	1M
MES (mg/l)	1M	1M
DBO ₅ (mg/l)	1M	1M
DQO (mg/l)	1M	1M
N-NO ₂ (mg/l)	1M	1M
N-NO ₃ (mg/l)	1M	1M
N-NH ₄ (mg/l)	1M	1M
NTK (mg/l)	1M	1M
P _T (mg/l)	1M	1M

LÍNIA DE FANGS

<i>Paràmetre</i>	<i>Evacuat/deshidratat</i>
Analítica completa	2A
Matèria seca (%)	E
Matèria volàtil (%)	E

CONTROL DE PROCÉS

PROCÉS BIOLÒGIC – REACTOR D'AIREACIÓ	
Paràmetre	Freqüència
SSLM (mg/l)	1S
SSLVM (mg/l)	1S
V ₃₀ (ml/l)	5S
O ₂ (mg/l)	En continu
Temperatura (°C)	En continu
MES (mg/l) i % volàtils fang recirculat/excés	2M
Control microbiològic fang actiu	1T
Mesures d'H ₂ S en bombaments, pretractament i deshidratació	En continu

AIGUA DE SERVEI CONTROL LAB. HOMOLOGAT

Paràmetre	Freqüència
Escherichia Coli	1S
SS	1S
Terbolesa	1S

n S: número dies Setmana

n M: número dies Mes

n T: número dies Trimestre

n A: número dies Any

E: quan s'evacui

EDAR PANTANS DE MONTBARBAT

LÍNIA D'AIGUA

Paràmetre	Afluent	Efluent
Conductivitat ($\mu\text{S/cm}$)	1S	1S
pH (ut)	1S	1S
MES (mg/l)	1S	1S
DQO (mg/l)	1S	1S
DBO ₅ (mg/l)	1S	1S
N-NO ₂ (mg/l)	-	-
N-NO ₃ (mg/l)	-	-
N-NH ₄ (mg/l)	-	-
NTK (mg/l)	-	-
P _T (mg/l)	-	-

LÍNIA D'AIGUA CONTROL LAB. HOMOLOGAT

Paràmetre	Afluent	Efluent
Conductivitat ($\mu\text{S/cm}$)	1T	1T
pH (ut)	1T	1T
MES (mg/l)	1T	1T
DQO (mg/l)	1T	1T
DBO ₅ (mg/l)	1T	1T
N-NO ₂ (mg/l)	1T	1T
N-NO ₃ (mg/l)	1T	1T
N-NH ₄ (mg/l)	1T	1T
NTK (mg/l)	1T	1T
P _T (mg/l)	1T	1T
Olis i greixos	-	-
Detergents	-	-

LÍNIA DE FANGS

Paràmetre	Evacuat/Líquid
Analítica completa	1A
Matèria seca (%)	E
Matèria volàtil (%)	E

CONTROL DE PROCÉS

PROCÉS BIOLÒGIC – REACTOR D'AIREACIÓ	
Paràmetre	Freqüència
SSLM (mg/l)	1S
SSLVM (mg/l)	1S
V ₃₀ (ml/l)	5S
O ₂ (mg/l)	En continu
Temperatura (°C)	En continu
MES (mg/l) i %volàtils fang recirculat/excés	1S
Control microbiològic fang actiu	1Q
Mesures d'H ₂ S en bombaments, pretractament i deshidratació	En continu

n S: número dies Setmana

n M: número dies Mes

n T: número dies Trimestre

n A: número dies Any

n Q: número dies Quadrimestre

E: quan s'evacui

EDAR RIUDARENES

LÍNIA D'AIGUA

<i>Paràmetre</i>	<i>Afluent</i>	<i>Efluent</i>
Conductivitat ($\mu\text{S/cm}$)	1S	1S
pH (ut)	1S	1S
MES (mg/l)	1S	1S
DBO ₅ (mg/l)	1S	1S
DQO (mg/l)	1S	1S
N-NO ₂ (mg/l)	2M	2M
N-NO ₃ (mg/l)	2M	2M
N-NH ₄ (mg/l)	2M	2M
NTK (mg/l)	2M	2M
P _T (mg/l)	2M	2M

LÍNIA D'AIGUA CONTROL LAB. HOMOLOGAT

<i>Paràmetre</i>	<i>Afluent</i>	<i>Efluent</i>
Conductivitat ($\mu\text{S/cm}$)	1T	1T
pH (ut)	1T	1T
MES (mg/l)	1T	1T
DBO ₅ (mg/l)	1T	1T
DQO (mg/l)	1T	1T
N-NO ₂ (mg/l)	1T	1T
N-NO ₃ (mg/l)	1T	1T
N-NH ₄ (mg/l)	1T	1T
NTK (mg/l)	1T	1T
P _T (mg/l)	1T	1T
Olis i greixos	1B	1B
Detergents	1B	1B

LÍNIA DE FANGS

<i>Paràmetre</i>	<i>Evacuat/liquid</i>
Analítica completa	1A
Matèria seca (%)	E
Matèria volàtil (%)	E

CONTROL DE PROCÉS

<i>PROCÉS BIOLÒGIC</i>	
<i>Paràmetre</i>	<i>Freqüència</i>
SSLM (mg/l)	1S
SSLVM (mg/l)	1S
V ₃₀ (ml/l)	5S
O ₂ (mg/l)	En continu
Temperatura (°C)	En continu
MES (mg/l) i %volàtils fang recirculat/excés	1S
Control microbiològic fang actiu	1Q
Mesures d'H ₂ S en bombaments, pretractament i deshidratació	En continu

n S: número dies Setmana

n M: número dies Mes

n B: número dies Bimestre

n T: número dies Trimestre

n A: número dies Any

n Q: número dies Quadrimestre

E: quan s'evacui

EDAR RIUDELLOTS DE LA SELVA

LÍNIA D'AIGUA

<i>Paràmetre</i>	<i>Afluent</i>	<i>Efluent</i>
Conductivitat ($\mu\text{S/cm}$)	2S	2S
pH (ut)	2S	2S
MES (mg/l)	2S	2S
DBO ₅ (mg/l)	2S	2S
DQO (mg/l)	2S	2S
N-NO ₂ (mg/l)	1S	1S
N-NO ₃ (mg/l)	1S	1S
N-NH ₄ (mg/l)	1S	1S
NTK (mg/l)	1S	1S
P _T (mg/l)	1S	1S

LÍNIA D'AIGUA CONTROL LAB. HOMOLOGAT

<i>Paràmetre</i>	<i>Afluent</i>	<i>Efluent</i>
Conductivitat ($\mu\text{S/cm}$)	1M	1M
pH (ut)	1M	1M
MES (mg/l)	1M	1M
DBO ₅ (mg/l)	1M	1M
DQO (mg/l)	1M	1M
N-NO ₂ (mg/l)	1M	1M
N-NO ₃ (mg/l)	1M	1M
N-NH ₄ (mg/l)	1M	1M
NTK (mg/l)	1M	1M
P _T (mg/l)	1M	1M
Olis i greixos	1T	1T
Detergents	1T	1T

LÍNIA DE FANGS

<i>Paràmetre</i>	<i>Evacuat/deshidratat</i>
Analítica completa	2A
Matèria seca (%)	E
Matèria volàtil (%)	E

CONTROL DE PROCÉS

PROCÉS BIOLÒGIC	
Paràmetre	Freqüència
SSLM (mg/l)	2S
SSLVM (mg/l)	2S
V ₃₀ (ml/l)	5S
O ₂ (mg/l)	En continu
Temperatura (°C)	En continu
MES (mg/l) i % volàtils fang recirculat/excés	2M
Control microbiològic fang actiu	1M
Mesures d'H ₂ S en bombaments, pretractament i deshidratació	En continu

AIGUA DE SERVEI CONTROL LAB. HOMOLOGAT

Paràmetre	Freqüència
Escherichia Coli	1S
SS	1S
Terbolesa	1S

n S: número dies Setmana

n M: número dies Mes

n T: número dies Trimestre

n A: número dies Any

E: quan s'evacui

EDAR TERRAFORTUNA

LÍNIA D'AIGUA

<i>Paràmetre</i>	<i>Afluent</i>	<i>Efluent</i>
Conductivitat ($\mu\text{S/cm}$)	1S	1S
pH (ut)	1S	1S
MES (mg/l)	1S	1S
DQO (mg/l)	1S	1S
DBO ₅ (mg/l)	1S	1S
N-NO ₂ (mg/l)	-	-
N-NO ₃ (mg/l)	-	-
N-NH ₄ (mg/l)	-	-
NTK (mg/l)	-	-
P _T (mg/l)	-	-

LÍNIA D'AIGUA CONTROL LAB. HOMOLOGAT

<i>Paràmetre</i>	<i>Afluent</i>	<i>Efluent</i>
Conductivitat ($\mu\text{S/cm}$)	1T	1T
pH (ut)	1T	1T
MES (mg/l)	1T	1T
DQO (mg/l)	1T	1T
DBO ₅ (mg/l)	1T	1T
N-NO ₂ (mg/l)	1T	1T
N-NO ₃ (mg/l)	1T	1T
N-NH ₄ (mg/l)	1T	1T
NTK (mg/l)	1T	1T
P _T (mg/l)	1T	1T
Olis i greixos	-	-
Detergents	-	-

LÍNIA DE FANGS

<i>Paràmetre</i>	<i>Evacuat/deshidratat</i>
Analítica completa	1A
Matèria seca (%)	E
Matèria volàtil (%)	E

CONTROL DE PROCÉS

PROCÉS BIOLÒGIC – REACTOR D'AIREACIÓ	
Paràmetre	Freqüència
SSLM (mg/l)	1S
SSLVM (mg/l)	1S
V ₃₀ (ml/l)	5S
O ₂ (mg/l)	En continu
Temperatura (°C)	En continu
MES (mg/l) i %volàtils fang recirculat/excés	1S
Control microbiològic fang actiu	1Q
Mesures d'H ₂ S en bombaments, pretractament i deshidratació	En continu

n S: número dies Setmana

n M: número dies Mes

n T: número dies Trimestre

n A: número dies Any

n Q: número de dies Quadrimestre

E: quan s'evacui

EDAR VILOBÍ D'ONYAR

LÍNIA D'AIGUA

<i>Paràmetre</i>	<i>Afluent</i>	<i>Efluent</i>
Conductivitat ($\mu\text{S/cm}$)	1S	1S
pH (ut)	1S	1S
MES (mg/l)	1S	1S
DBO ₅ (mg/l)	1S	1S
DQO (mg/l)	1S	1S
N-NO ₂ (mg/l)	2M	2M
N-NO ₃ (mg/l)	2M	2M
N-NH ₄ (mg/l)	2M	2M
NTK (mg/l)	2M	2M
P _T (mg/l)	2M	2M

LÍNIA D'AIGUA CONTROL LAB. HOMOLOGAT

<i>Paràmetre</i>	<i>Afluent</i>	<i>Efluent</i>
Conductivitat ($\mu\text{S/cm}$)	1M	1M
pH (ut)	1M	1M
MES (mg/l)	1M	1M
DBO ₅ (mg/l)	1M	1M
DQO (mg/l)	1M	1M
N-NO ₂ (mg/l)	1M	1M
N-NO ₃ (mg/l)	1M	1M
N-NH ₄ (mg/l)	1M	1M
NTK (mg/l)	1M	1M
P _T (mg/l)	1M	1M

LÍNIA DE FANGS

<i>Paràmetre</i>	<i>Evacuat/deshidratat</i>
Analítica completa	2A
Matèria seca (%)	E
Matèria volàtil (%)	E

CONTROL DE PROCÉS

PROCÉS BIOLÒGIC	
Paràmetre	Freqüència
SSLM (mg/l)	2M
SSLVM (mg/l)	2M
V ₃₀ (ml/l)	5S
O ₂ (mg/l)	En continu
Temperatura (°C)	En continu
MES (mg/l) i % volàtils fang recirculat/excés	2M
Control microbiològic fang actiu	1T
Mesures d'H ₂ S en bombaments, pretractament i deshidratació	En continu

AIGUA DE SERVEI CONTROL LAB. HOMOLOGAT

Paràmetre	Freqüència
Escherichia Coli	1S
SS	1S
Terbolesa	1S

n S: número dies Setmana

n M: número dies Mes

n T: número dies Trimestre

n A: número dies Any

E: quan s'evacui

ANNEX 2.3: PLA DE MANTENIMENT

LOT 1 – Selva Nord

ANNEX 2.3 – Lot 1: PLA DE MANTENIMENT

Bombes centrífugues I

(submergibles)

Operacions	Freqüència		
	Crítics no redundants	Crítics redundants	Generals
Comprovació del consum elèctric	Setmanal	Mensual	Trimestral
Mesura de la resistència de l'aïllament	Trimestral	Semestral	Anual
Mesura de la resistència del bobinat	Trimestral	Semestral	Anual
Comprovació visual de l'estat i nivell de l'oli	Anual	Anual	Anual
Realitzar el canvi d'oli	Segons fabricant		
Inspecció visual de la bomba i del sistema d'elevació	Anual	Anual	Anual
Comprovar estat dels cables i premsa-estopes	Anual	Anual	Anual
Comprovar estat del rodet i substituir si cal	Anual	Anual	Anual
Comprovar estat elements de desgast	Anual	Anual	Anual
Comprovar bon funcionament elements reguladors de nivell	Mensual	Trimestral	Anual
Comprovar bon funcionament proteccions elèctriques de l'equip	Trimestral	Semestral	Anual
Comprovar bon funcionament vàlvules auxiliars	Trimestral	Semestral	Anual
Comprovar cabal i/o pressió manomètrica	Mensual	Trimestral	Anual
Comprovació visual de l'absència de vibracions i de l'estat de guies i anclatges	Mensual	Trimestral	Anual
Neteja del pou de bombament	*Segons necessitats		
Neteja general i repàs de la pintura de protecció	Anual	Anual	Anual
Revisió en taller per comprovació general	Cada 3 anys	-	-

*Mínim 1 anual en pous d'aigua bruta

Bombes centrífugues II
(no submergides)

Operacions	Freqüència		
	Crítics no redundants	Crítics redundants	Generals
Comprovació del consum elèctric	Setmanal	Mensual	Trimestral
Mesura de la resistència de l'aïllament	Trimestral	Semestral	Anual
Mesura de la resistència del bobinat	Trimestral	Semestral	Anual
Comprovació visual de l'estat i nivell de l'oli	Setmanal	Quinzenal	Mensual
Realitzar el canvi d'oli	Segons fabricant		
Realitzar engrèix coixinets	Segons fabricant		
Comprovació de l'alineació i estat de l'acoplament	Trimestral	Semestral	Anual
Comprovar estat dels cables i premsa-estopes	Trimestral	Semestral	Anual
Comprovar estat elements de desgast	Anual	Anual	Anual
Comprovar estat de l'eix i del rodet i substituir si cal	Anual	Anual	Anual
Comprovar estat dels coixinets	Anual	Anual	Anual
Comprovar estat tanques mecàniques o empaquetadura	Trimestral	Semestral	Anual
Comprovar bon funcionament elements reguladors de nivell	Mensual	Trimestral	Anual
Comprovar bon funcionament proteccions elèctriques de l'equip	Trimestral	Semestral	Anual
Comprovar bon funcionament vàlvules auxiliars	Trimestral	Semestral	Anual
Comprovar cabal i/o pressió manomètrica	Mensual	Trimestral	Anual
Comprovació visual de l'absència de vibracions i de l'estat dels anclatges	Mensual	Trimestral	Anual
Neteja general i repàs de la pintura de protecció	Anual	Anual	Anual
Revisió en taller per comprovació general	Cada 3 anys	-	-

Cargols d'Arquímedes

Operacions	Freqüència		
	Crítics no redundants	Crítics redundants	Generals
Comprovació del consum elèctric	Setmanal	Mensual	Trimestral
Mesura de la resistència de l'aïllament	Trimestral	Semestral	Anual
Mesura de la resistència del bobinat	Trimestral	Semestral	Anual
Comprovació visual de l'estat i nivell de l'oli	Setmanal	Quinzenal	Mensual
Realitzar el canvi d'oli	Segons fabricant		
Realitzar engreix coixinets	Segons fabricant		
Comprovar estat dels cables i premsa-estopes	Trimestral	Semestral	Anual
Comprovar tensió i estat corretges o acoplament	Quinzenal	Mensual	Trimestral
Comprovar elements de desgast (cargol, solera, ...)	Anual	Anual	Anual
Comprovar bon funcionament elements reguladors de nivell	Mensual	Trimestral	Anual
Comprovar bon funcionament proteccions elèctriques de l'equip	Trimestral	Semestral	Anual
Comprovació de l'absència de vibracions i de l'estat dels anclatges	Mensual	Trimestral	Anual
Neteja del pou de bombament	Segons necessitats però mínim 1 anual		
Neteja general i repàs de la pintura de protecció	Anual	Anual	Anual
Revisió en taller per comprovació general	Cada 3 anys	-	-

Bombes de cargol helicoidal

Operacions	Freqüència		
	Crítics no redundants	Crítics redundants	Generals
Comprovació del consum elèctric	Setmanal	Mensual	Trimestral
Mesura de la resistència de l'aïllament	Trimestral	Semestral	Anual
Mesura de la resistència del bobinat	Trimestral	Semestral	Anual
Comprovació visual de l'estat i nivell de l'oli	Setmanal	Quinzenal	Trimestral
Realitzar el canvi d'oli	Segons fabricant		
Realitzar engreix	Segons fabricant		
Comprovar estat dels cables i premsa-estopes	Trimestral	Semestral	Anual
Comprovar estat del estator i el rotor	Anual	Bianual	Bianual
Comprovar estat articulació i canviar si convé	Anual	Bianual	Bianual
Comprovar bon funcionament proteccions elèctriques de l'equip	Trimestral	Semestral	Anual
Comprovar bon funcionament vàlvules auxiliars	Trimestral	Semestral	Anual
Comprovar cabal i/o pressió manomètrica	Mensual	Trimestral	Anual
Comprovació de l'absència de vibracions i de l'estat dels anclatges	Mensual	Trimestral	Anual
Neteja del pou de bombament	*Segons necessitats		
Neteja general i repàs de la pintura de protecció	Anual	Anual	Anual
Revisió en taller per comprovació general	Cada 2 anys	-	-

*Mínim bianual

Bombes dosificadores

Operacions	Freqüència		
	Crítics no redundants	Crítics redundants	Generals
Comprovació del consum elèctric	Setmanal	Mensual	Trimestral
Mesura de la resistència de l'aïllament	Trimestral	Semestral	Anual
Mesura de la resistència del bobinat	Trimestral	Semestral	Anual
Comprovació visual de l'estat i nivell de l'oli	Setmanal	Quinzenal	Trimestral
Realitzar el canvi d'oli	Segons fabricant		
Realitzar engreix	Segons fabricant		
Comprovar estat dels cables i premsa-estopes	Trimestral	Semestral	Anual
Comprovar estat elements mòbils (pistons, mebranes,...)	Anual	Anual	Anual
Comprovar estat elements de desgast	Anual	Anual	Anual
Comprovar bon funcionament proteccions elèctriques de l'equip	Trimestral	Semestral	Anual
Comprovar bon funcionament vàlvules auxiliars	Trimestral	Semestral	Anual
Comprovar cabal i/o pressió manomètrica	Mensual	Trimestral	Anual
Comprovació de l'absència de vibracions i de l'estat dels anclatges	Mensual	Trimestral	Anual
Neteja del dipòsit	Segons necessitats		
Neteja general i repàs de la pintura de protecció	Anual	Anual	Anual
Revisió en taller per comprovació general	Cada 3 anys	-	-

Bufants del tractament biològic

Operacions	Freqüència		
	Crítics no redundants	Crítics redundants	Generals
Comprovació del consum elèctric	Setmanal	Mensual	Trimestral
Comprovació de la pressió manomètrica	Setmanal	Mensual	Trimestral
Mesura de la resistència de l'aïllament	Trimestral	Semestral	Anual
Mesura de la resistència del bobinat	Trimestral	Semestral	Anual
Comprovació visual de l'estat i nivell de l'oli	Setmanal	Setmanal	Quinzenal
Realitzar el canvi d'oli	Segons fabricant		
Realitzar l'engreix de bufant, motor i bàscula	Segons fabricant		
Observació dels sorolls o vibracions anòmals	Setmanal	Mensual	Mensual
Controlar colmatació filtre d'aspiració i netejar si cal	Mensual	Mensual	Mensual
Neteja reixa d'aspiració de sala o cabina insonorització	Mensual	Trimestral	Trimestral
Canvi filtre d'aspiració	Anual	Anual	Anual
Comprovar estat de les corretges	Trimestral	Semestral	Semestral
Comprovar bon funcionament proteccions elèctriques de l'equip	Trimestral	Semestral	Anual
Comprovar bon funcionament vàlvules auxiliars de la bufant i de les canonades	Trimestral	Semestral	Anual
Apretar tornilleria i substituir si cal	Semestral	Anual	Anual
Comprovació absència fuites canonada d'aire	Quinzenal	Mensual	Trimestral
Comprovació bon estat elements de protecció de parts mòbils	Mensual	Trimestral	Semestral
Comprovació temperatura aspiració i impulsió	Mensual	Trimestral	Trimestral
Comprovar estat dels cables i premsa-estopes	Anual	Anual	Anual
Comprovació alineació politges	Anual	Anual	Anual
Neteja general i repàs de la pintura de protecció	Anual	Anual	Anual
Revisió en taller per comprovació estat general bufant	3 anys	3 anys	-

Bufants de dessorrador

	Freqüència	
	Crítics redundants	Generals
Operacions		
Comprovació del consum elèctric	Trimestral	Trimestral
Comprovació de la pressió manomètrica	Trimestral	Trimestral
Mesura de la resistència de l'aïllament	Semestral	Anual
Mesura de la resistència del bobinat	Semestral	Anual
Comprovació visual de l'estat i nivell de l'oli	Quinzenal	Quinzenal
Realitzar el canvi d'oli	Segons fabricant	
Realitzar l'engreix de bufant, motor i bàscula	Segons fabricant	
Observació dels sorolls o vibracions anòmals	Mensual	Mensual
Controlar colmatació filtre d'aspiració i netejar si cal	Mensual	Mensual
Neteja reixa d'aspiració de sala o cabina insonorització	Trimestral	Trimestral
Canvi filtre d'aspiració	Anual	Anual
Comprovar estat de les corretges	Semestral	Semestral
Comprovar bon funcionament proteccions elèctriques de l'equip	Semestral	Anual
Comprovar bon funcionament vàlvules auxiliars de la bufant i de les canonades	Semestral	Anual
Apretar tornilleria i substituir si cal	Anual	Anual
Comprovació absència fuites canonada d'aire	Mensual	Trimestral
Comprovació bon estat elements de protecció de parts mòbils	Trimestral	Semestral
Comprovació temperatura aspiració i impulsió	Trimestral	Semestral
Comprovar estat dels cables i premsa-estopes	Anual	Anual
Comprovació alineació politges	Anual	Anual
Neteja general i repàs de la pintura de protecció	Anual	Anual
Revisió en taller per comprovació estat general bufant	7 anys	7 anys

Turbines

Operacions	Freqüència		
	Crítics no redundants	Crítics redundants	Generals
Comprovació del consum elèctric	Setmanal	Mensual	Trimestral
Mesura de la resistència de l'aïllament	Trimestral	Semestral	Anual
Mesura de la resistència del bobinat	Trimestral	Semestral	Anual
Comprovació visual de l'estat i nivell de l'oli	Setmanal	Quinzenal	Mensual
Realitzar el canvi d'oli segons les instruccions del fabricant	Segons fabricant		
Realitzar engreix segons les instruccions del fabricant	Segons fabricant		
Comprovar bon funcionament proteccions elèctriques de l'equip	Trimestral	Semestral	Anual
Comprovar absència de vibracions i sorolls anòmals	Setmanal	Quinzenal	Quinzenal
Comprovar desgast turbina	Anual	Anual	Anual
Comprovació de la tornilleria i de l'estat dels anclatges	Mensual	Semestral	Anual
Comprovar estat dels cables i premsa-estopes	Anual	Anual	Anual
Neteja general i repàs de la pintura de protecció	Anual	Anual	Anual
Revisió en taller per comprovació general	Cada 3 anys	-	-

Difusors

Tipus de sistemes d'aeració per difusors	Freqüència		
	Extraïbles	Fixes	
Operacions		1 línia	> 2 línies
Observació superfície del tanc per comprovació absència de fuites d'aire	Setmanal	Setmanal	Quinzenal
Purgar aigua de condensació del sistema	Setmanal	Setmanal	Quinzenal
Comprovació pressió d'aire del sistema	Setmanal	Setmanal	Quinzenal
Comprovació estat col·lectors d'aire i baixants	Quinzenal	Mensual	Trimestral
Comprovació estat juntes	Anual	**	Cada 2 anys
Neteja difusors	Anual	**	Cada 2 anys
Comprovació part submergida col·lectors d'aire i suports	Anual	**	Cada 2 anys

** Sol·licitar permís quan hi hagi alguna anomalia o amb una freqüència mínima de 2 anys.

Agitadors

Operacions	Freqüència		
	Crítics no redundants	Crítics redundants	Generals
Comprovació del consum elèctric	Setmanal	Mensual	Trimestral
Mesura de la resistència de l'aïllament	Trimestral	Semestral	Anual
Mesura de la resistència del bobinat	Trimestral	Semestral	Anual
Realitzar el canvi d'oli segons les instruccions del fabricant	Segons fabricant		
Comprovar estat elements d'elevació	Trimestral	Semestral	Anual
Neteja de l'hèlix	Trimestral	Semestral	Semestral
Comprovació estat anell deflector de sòlids si en té i canvi si cal	Trimestral	Semestral	Semestral
Comprovar estat dels cables i premsa-estopes	Anual	Anual	Anual
Comprovar i reapretar tomilleria	Anual	Anual	Anual
Comprovació visual de l'estat de l'oli	Anual	Anual	Anual
Comprovar bon funcionament proteccions elèctriques de l'equip	Trimestral	Semestral	Anual
Comprovació de l'absència de vibracions i de l'estat dels anclatges i guies	Mensual	Trimestral	Anual
Revisió en taller per comprovació general	Cada 3 anys	-	-

SCABA

Operacions	Freqüència		
	Crítics no redundants	Crítics redundants	Generals
Comprovació del consum elèctric	Quinzenal	Mensual	Trimestral
Mesura de la resistència de l'aïllament	Trimestral	Semestral	Anual
Mesura de la resistència del bobinat	Trimestral	Semestral	Anual
Realitzar el canvi d'oli segons les instruccions del fabricant	Segons fabricant		
Comprovar estat dels cables i premsa-estopes	Anual	Anual	Anual
Comprovar i reapretar tornilleria	Anual	Anual	Anual
Comprovar bon funcionament proteccions elèctriques de l'equip	Trimestral	Semestral	Anual
Comprovació de l'absència de vibracions	Trimestral	Semestral	Anual
Comprovar nivell líquid junta del laberint	Mensual	Semestral	Anual
Engreix dels coixinets de l'eix	Mensual	Mensual	Mensual
Realització del canvi d'oli dels engranatges	Semestral	Anual	Anual
Neteja dels conductes de refrigeració del motor i control dels suports	Semestral	Semestral	Anual
Comprovació nivell d'oli	Mensual	Mensual	Mensual
Realitzar el canvi d'oli	Segons fabricant		
Neteja general i repàs de la pintura de protecció	Anual	Anual	Anual
Revisió general del motor	Cada 4 anys	-	-

Vehiculadors i Acceleradors

Operacions	Freqüència		
	Crítics no redundants	Crítics redundants	Generals
Comprovació del consum elèctric	Setmanal	Mensual	Trimestral
Mesura de la resistència de l'aïllament	Trimestral	Semestral	Anual
Mesura de la resistència del bobinat	Trimestral	Semestral	Anual
Realitzar el canvi d'oli	Segons fabricant		
Comprovar estat elements d'elevació	Trimestral	Semestral	Anual
Neteja de l'hèlix	Trimestral	Semestral	Semestral
Comprovació estat anell deflector de sòlids si en té i canvi si cal	Trimestral	Semestral	Semestral
Comprovar estat dels cables i premsa-estopes	Anual	Anual	Anual
Comprovar i reapretar tomilleria	Anual	Anual	Anual
Comprovació visual de l'estat de l'oli	Anual	Anual	Anual
Comprovar bon funcionament proteccions elèctriques de l'equip	Trimestral	Semestral	Anual
Comprovació de l'absència de vibracions i de l'estat dels anclatges i guies	Mensual	Trimestral	Anual
Revisió en taller per comprovació general	Cada 3 anys	-	-

Turbocompressors

	Frequència
Operacions	Crítics no redundants
Comprovar consums	Setmanal
Comprovar recorregut del servoactuador dels àlabs del difusor	Trimestral
Comprovar el recorregut del servoactuador de la prerotació	Trimestral
Comprovar ajust limitador per potència	Trimestral
Medició de vibracions en màxim i mínim	Trimestral
Comprovar funcions en servei	Trimestral
Comprovar funcions en prova sense motor	Trimestral
Comprovar la cadena de seguretat i el quadre local	Trimestral
Comprovar funcions en control remot	Trimestral
Comprovar refrigerador d'oli	Trimestral
Comprovar estat filtres d'oli	Trimestral
Comprovar nivell colmatació filtre d'oli	Trimestral
Comprovar engreix motor	Trimestral
Comprovar nivell d'oli	Trimestral
Comprovar maniobra d'arrancada de motors	Trimestral
Realitzar el canvi d'oli segons les instruccions del fabricant	seg. Fabr.
Realitzar inspecció del filtre d'aspiració i del silenciador	cada 18.000 h.
Inspecció i neteja del sistema del difusor	cada 18.000 h.
Comprovació de la geometria del difusor	cada 18.000 h.
Inspecció i neteja dels àlabs guia d'aspiració	cada 18.000 h.
Comprovació de la geometria dels àlabs guia d'aspiració	cada 18.000 h.
Canvi de les juntes flexibles	cada 18.000 h.
Neteja o canvi del filtre de l'oli	cada 18.000 h.
Prova de funcions de seguretat (termòstats i interruptors de pressió)	cada 18.000 h.
Prova del funcionament del compressor inclòs accessoris i equipament elèctric	cada 18.000 h.
Desmuntatge del multiplicador	cada 36.000 h.
Inspecció d'engranatges, coixinets i tanques	cada 36.000 h.
Canvi de coixinets	cada 36.000 h.
Canvi de les juntes flexibles	cada 36.000 h.
Control i canvi de l'oli de lubricació	cada 36.000 h.
Inspecció del motor elèctric, bomba d'oli, refrigerador d'oli, acoplament, etc.	cada 36.000 h.

Compressors

	Freqüència
Operacions	Crítics no redundants
Purga del calderí	Setmanal
Comprovació visual del nivell d'oli	Setmanal
Comprovació del consum elèctric	Trimestral
Comprovació de la pressió manomètrica	Trimestral
Mesura de la resistència de l'aïllament	Semestral
Mesura de la resistència del bobinat	Semestral
Comprovar bon funcionament proteccions elèctriques de l'equip	Trimestral
Comprovar absència de fugues	Mensual
Comprovar estat i tensió de corretges	Mensual
Observació dels sorolls o vibracions anòmals	Mensual
Neteja interior del calderí	Anual
Realitzar el canvi d'oli	Seg. Fabr.
Revisió de les vàlvules de seguretat	Anual
Comprovar estat dels cables i premsa-estopes	Anual
Neteja general i repàs de la pintura de protecció	Anual

Rotors

Operacions	Freqüència		
	Crítics no redundants	Crítics redundants	Generals
Comprovació del consum elèctric	Setmanal	Mensual	Trimestral
Mesura de la resistència de l'aïllament	Trimestral	Semestral	Anual
Mesura de la resistència del bobinat	Trimestral	Semestral	Anual
Realitzar el canvi d'oli segons les instruccions del fabricant	Segons fabricant		
Realitzar lubricació coixinets segons les instruccions del fabricant	Segons fabricant		
Comprovar estat elements de les pales	Trimestral	Semestral	Anual
Comprovació estat anell deflector de sòlids si en té i canvi si cal	Trimestral	Semestral	Semestral
Comprovar estat dels cables i premsa-estopes	Anual	Anual	Anual
Comprovar i reapretar tomilleria	Mensual	Trimestral	Trimestral
Comprovació visual de l'estat de l'oli	Mensual	Trimestral	Semestral
Comprovar bon funcionament proteccions elèctriques de l'equip	Trimestral	Semestral	Anual
Comprovació de l'absència de vibracions i de l'estat dels anclatges	Mensual	Trimestral	Trimestral
Neteja general i repàs de la pintura de protecció	Anual	Anual	Anual
Revisió en taller per comprovació general	Cada 3 anys	-	-

Airejadors autoaspirants

Operacions	Freqüència		
	Crítics no redundants	Crítics redundants	Generals
Comprovació del consum elèctric	Setmanal	Mensual	Trimestral
Mesura de la resistència de l'aïllament	Trimestral	Semestral	Anual
Mesura de la resistència del bobinat	Trimestral	Semestral	Anual
Realitzar el canvi d'oli segons les instruccions del fabricant	Segons fabricant		
Comprovar estat elements d'elevació	Trimestral	Semestral	Anual
Comprovar estat dels cables i premsa-estopes	Anual	Anual	Anual
Comprovar i reapretar tomilleria	Anual	Anual	Anual
Comprovar estat de l'eix i de l'impulsor i substituir si cal	Anual	Anual	Anual
Comprovació visual de l'estat de l'oli	Anual	Anual	Anual
Neteja de l'element filtrant si n'hi ha	Trimestral	Trimestral	Trimestral
Revisar i reapretar brides subjecció i estat tub d'aspiració	Anual	Anual	Anual
Comprovar bon funcionament proteccions elèctriques de l'equip	Trimestral	Semestral	Anual
Comprovació de l'absència de vibracions i de l'estat dels anclatges	Trimestral	Semestral	Anual
Revisió en taller per comprovació general	Cada 2 anys	-	-

Centrifugues

	Freqüència
Operacions	Crítics no redundants/redundants
Comprovació del consum elèctric	Setmanal
Comprovació elements de seguretat de l'equip	Setmanal
Mesura de la resistència de l'aïllament	Trimestral
Mesura de la resistència del bobinat	Trimestral
Comprovació visual de l'estat i nivell de l'oli	Quinzenal
Realitzar el canvi d'oli	Segons fab.
Realitzar engreix coixinets	Segons fab.
Comprovació estat corretges si cal	Trimestral
Comprovar estat dels cables i premsa-estopes	Anual
Comprovar estat anell sortida de fangs	Anual
Comprovar temperatura superficial de l'allotjament dels coixinets	Mensual
Comprovar bon funcionament proteccions elèctriques de l'equip	Trimestral
Comprovar si la superfície exterior del rotor presenta erosió o corrosió	Trimestral
Comprovar estat tornilleria i apretar si cal	Anual
Comprovació de l'absència de vibracions i de l'estat dels anclatges	Trimestral
Neteja general i repàs de la pintura de protecció	Anual
Revisió en taller per comprovació i/o canvi de coixinets	Cada 3 anys

Filtres banda

	Freqüència	
	Crítics no redundants	Crítics redundants
Operacions		
Comprovació funcionament elements de seguretat	Setmanal	Setmanal
Comprovació del consum elèctric	Quinzenal	Mensual
Mesura de la resistència de l'aïllament	Trimestral	Semestral
Mesura de la resistència del bobinat	Trimestral	Semestral
Comprovació visual de l'estat i nivell de l'oli dels reductors	Quinzenal	Quinzenal
Realitzar el canvi d'oli	Segons fabricant	
Realitzar engreix coixinets	Segons fabricant	
Comprovació estat de les teles filtrants	Quinzenal	Mensual
Comprovació pressió rentat de bandes	Quinzenal	Mensual
Comprovació estat ruixadors rentant teles	Quinzenal	Mensual
Comprovació ajust i estat rasquetes de la banda	Quinzenal	Mensual
Comprovar bon funcionament proteccions elèctriques de l'equip	Trimestral	Semestral
Comprovar bon funcionament vàlvules auxiliars	Trimestral	Semestral
Comprovació de l'absència de vibracions i de l'estat dels anclatges	Trimestral	Semestral
Neteja general i repàs de la pintura de protecció	Anual	Anual

Filtres premsa

	Freqüència	
	Crítics no redundants	Crítics redundants
Operacions		
Comprovació del consum elèctric	Quinzenal	Mensual
Mesura de la resistència de l'aïllament	Trimestral	Semestral
Mesura de la resistència del bobinat	Trimestral	Semestral
Comprovació circuit hidràulic (pressió, fugues,...)	Trimestral	Semestral
Comprovació visual de l'estat i nivell de l'oli dels reductors	Quinzenal	Quinzenal
Realitzar el canvi d'oli	Segons fabricant	
Realitzar engreix coixinets i sistema transport de plaques	Segons fabricant	
Comprovació estat de les teles plaques filtrants	Quinzenal	Mensual
Comprovar actuació barrera fotoelèctrica i altres sistemes de seguretat	Diari	Diari
Comprovar bon funcionament proteccions elèctriques de l'equip	Trimestral	Semestral
Comprovar bon funcionament vàlvules auxiliars	Trimestral	Semestral
Comprovació de l'absència de vibracions i de l'estat dels anclatges	Trimestral	Semestral
Neteja general i repàs de la pintura de protecció	Anual	Anual

Sondes potencial redox Züllig

	Freqüència
Operacions	Crítics no redundants
Calibració de l'elèctrode	Semestral
Substitució elèctrode	Anual

Sondes potencial redox genèriques

	Freqüència
Operacions	Crítics no redundants
Neteja de la sonda	Mensual
Calibració de l'elèctrode segons fabricant	seg. Fabr.
Substitució de la sonda segons fabricant	seg. Fabr.

Sondes d'oxigen Züllig

	Freqüència
Operacions	Crítics no redundants
Comprovar estat de la pedra "esmeril"	Mensual
Substitució pedra esmeril quan estigui desgastada	seg. desgast
Calibració de la sonda	Bianual

Sondes d'oxigen genèriques

	Freqüència
Operacions	Crítics no redundants
Neteja de la sonda	Mensual
Calibració de l'elèctrode segons fabricant	seg. Fabr.
Substitució de la sonda segons fabricant	seg. Fabr.

Grups electrògens

	Freqüència
Operacions	Crítics no redundants
Posada en marxa amb subministrament de potència	Quinzenal
Neteja general i repàs de la pintura de protecció	Anual
Revisió per empresa especialitzada	Cada 3 anys
Motor Diesel	
Verificar els nivells d'oli del dipòsit i del càrter del motor	Diari
Neteja del radiador	Anual
Canvi d'oli i filtre	Anual
Canvi del líquid refrigerant	Anual
Canvi del filtre del refrigerant	Semestral
Alternador	
Neteja de les reixes d'aspiració i de descàrrega	Bimensual
Revisió dels coixinets	Seg. Fab.
Equip elèctric	
Comprovació del funcionament dels automatismes	Anual
Revisió de les connexions elèctriques (maniobra i potència)	Anual
Neteja dels diferents components elèctrics	Bimensual
Bateries	
Comprovació nivell electròlit	Trimestral
Comprovació de la densitat de l'electròlit	Trimestral
Neteja de les bornes	Anual
Controlar l'estat dels bornes de les bateries	Setmanal
Verificar neteja quadres de control	Setmanal
Controlar l'existència de pèrdues en els diferents circuits	Setmanal

Aturades d'emergència

	Freqüència
Operacions	Crítics no redundants
Comprovar el seu funcionament	Mensual

Parallamps

	Freqüència
Operacions	Crítics no redundants
Revisar i mesurar la resistència de la posta a terra	Cada 4 anys
Comprovar l'estat del capçal i de la fixació	Anual
Comprovar si existeix continuïtat en la baixant	Anual
Neteja general	Anual
Revisió general del parallamps per empresa especialitzada	Cada 4 anys

Extintors

	Freqüència
Operacions	Crítics no redundants
Comprovació accessibilitat, senyalització i bon estat conservació	Trimestral
Inspecció ocular de seguros, precintes, inscripcions, etc.	Trimestral
Comprovació del pes i la pressió de l'extintor	Trimestral
Inspecció ocular externa de les parts mecàniques (boquilla, ...)	Trimestral
Revisió general dels extintors per empresa especialitzada	Anual

Calderes

	Freqüència
Operacions	Crítics no redundants
Mesura de la temperatura dels gasos de combustió	Mensual
Mesura de l'anhídrid carbònic en fums	Mensual
Neteja del circuit de fums de la caldera	Semestral
Neteja de la sortida de fums	Anual
Neteja de filtres	Anual
Revisió de l'estat de l'aïllament tèrmic	Anual
Comprovar el material refractari i reparar si cal	Semestral
Comprovar l'estanqueïtat de les tanques	Mensual
Comprovar els automatismes	Mensual
Comprovar el consum d'energia	Mensual
Control de la temperatura de sortida	Mensual
Control de la temperatura del combustible	Mensual
Comprovar els termòstats i les vàlvules de seguretat	Mensual
Detecció de fugues a la xarxa de combustible	Mensual
Comprovació nivells d'aigua en els circuits	Mensual
Comprovar els tarats i els elements de control	Semestral
Revisió i neteja de filtres i pilots	Semestral
Neteja general i repàs de la pintura de protecció	Anual
Revisió general de la caldera per empresa especialitzada	Anual

Detectors de gasos portàtils

	Freqüència
Operacions	Crítics no redundants
Comprovació visual del funcionament de l'equip	Setmanal
Calibració i revisió de l'aparell pel fabricant	Semestral
Substitució dels sensors	seg. Fabr.

Detectors de gasos fixes

	Freqüència
Operacions	Crítics no redundants
Comprovació visual del funcionament de l'equip	Setmanal
Calibració i revisió de l'aparell pel fabricant	Semestral
Substitució dels sensors	seg. Fabr.

Motors de cogeneració (funcionament 24h)

	Freqüència
Operacions	Crítics no redundants
Verificar els nivells d'oli del dipòsit i del càrter del motor	Diari
Verificar estat nivell líquid de bateries	Diari
Controlar l'estat dels bornes de les bateries	Diari
Verificar neteja exterior del motor, alternador i quadres de control	Diari
Controlar l'existència de pèrdues en els diferents circuits	Diari
Comprovar l'indicador de colmatació de filtres d'aire d'admissió	Diari
Purgar els filtres d'entrada de gas	Diari
Anotar les lectures que especifiqui el fabricant	Diari
Actuacions per empresa especialitzada	
Realització anàlisis i/o canvi d'oli del motor	Mensual
Realització del canvi del filtre de l'oli	Mensual
Realització del canvi de bugies	Mensual
Realització del canvi del prefiltrat d'aire	Bimensual
Reglatge de les vàlvules	Bimensual
Realització del canvi del filtre d'aire	Semestral
Realització inspecció/ajust encesa	Semestral
Realització inspecció elements regulació velocitat i càrrega del motor	Semestral
Realització neteja exterior dels radiadors	Semestral
Realització neteja dels filtres de gas	Semestral
Realització canvi cables alta tensió	Annual
Realització canvi vàlvules i diafragma carburador	Annual
Realització canvi manguitos-control termòstats circuit aigua motor	Annual
Inspecció i neteja de l'armari elèctric de control i maniobra	Annual
Realització ajust carburació motor	Annual
Realització inspecció/reacondicionament culates	Annual
Realització inspecció i neteja de l'alternador	Annual
Reparació general motor i alternador	Cada 4 anys

Ponts grua

	Freqüència
Operacions	Crítics no redundants
Inspecció visual de l'estat general del pont grua	Anual
Inspecció visual de l'estat de les diferents soldadures	Anual
Inspecció visual de tots els mecanismes i transmissions	Anual
Inspecció visual del camí de rodadura del pont	Anual
Inspecció visual dels circuits i quadres elèctrics	Anual
Elaboració informe conforme compleix normativa de seguretat	Cada 2 anys

Polipasts

	Freqüència
Operacions	Crítics no redundants
Inspecció visual de l'estat general del polipast	Anual
Inspecció visual de l'estat de les diferents soldadures	Anual
Inspecció visual de tots els mecanismes i transmissions	Anual
Inspecció visual de les vigues	Anual
Inspecció visual dels circuits i quadres elèctrics	Anual
Elaboració informe conforme compleix normativa de seguretat	Cada 2 anys

Gasòmetres de membrana

	Freqüència
Operacions	Crítics no redundants
Control del nivell de líquid de la vàlvula de seguretat	Diari
Control visual dels cargols de fixació de l'anell	Semestral
Control visual de la corrosió de les estructures galvanitzades	Semestral
Inspecció del gasòmetre per personal especialitzat	Semestral

Cremadors

	Freqüència
Operacions	Crítics no redundants
Neteja dels filtres de gas	Trimestral
Neteja de la cèl·lula de detecció de flama	Trimestral
Neteja presostat d'aire	Trimestral
Revisió per empresa especialitzada	Anual



Vàlvules de sobrepressió i de buit del digestor

	Freqüència
Operacions	Crítics no redundants
Inspeccionar i netejar la vàlvula	Semestral
Comprovar el pes dels elements que fan de contrapes si cal	Semestral

Vàlvules de sobrepressió i de buit del digestor

	Freqüència
Operacions	Crítics no redundants
Inspeccionar i netejar la vàlvula	Semestral
Comprovar el pes dels elements que fan de contrapes si cal	Semestral

Vàlvules tèrmiques

	Freqüència
Operacions	Crítics no redundants
Desmuntar i comprovar bon funcionament	Anual

Separadors de sediments i purgadors de condensats

	Freqüència
Operacions	Crítics no redundants
Buidar els condensats	Diari
Inspeccionar i netejar la part interna	Semestral

Reguladors de pressió de la torxa

	Freqüència
Operacions	Crítics no redundants
Comprovar el punt d'ajust de la calibració amb un manòmetre	Semestral
Comprovar estat diafragma i substituir si cal	Semestral

ANNEX 2.4: ACTUACIONS NECESSÀRIES

LOT 1 – Selva Nord

2.4.1 - ACTUACIONS NECESSÀRIES D'OBLIGADA EXECUCIÓ PEL LICITADOR

LOT 1	Plataforma de gestió i integració System Platform (desenvolupada per Wonderware)	EDARs Selva Nord
DESCRIPCIÓ:		
<p>El sistema d'automatització i control existent actualment en les EDARs de la comarca de la Selva és molt heterogeni: hi ha autòmats programables, terminals d'operador, i aplicacions SCADAs de diferents marques i models: Siemens, Rockwell, Schneider, Omron, Beckhoff, Moëller, Proface, Wonderware, ..., etc.</p> <p>S'han detectat els següents problemes:</p> <ul style="list-style-type: none">• Obsolescència hardware: Equips descatalogats dels que ja no es poden comprar nous recanvis.• Obsolescència software: Versions de SCADA i/o sistemes operatius obsolets que no permeten la instal·lació sota el hardware actual i que estan desprotegits davant les noves amenaces i vulnerabilitats.• Obsolescència tecnològica: Incompatibilitat amb les tecnologies actuals de comunicació: accés remot, telecontrol, tele servei, telemanteniment, ..., etc.• Sistemes heterogenis: Diversitat de marques i models que dificulta i encareix el manteniment ja que es requereixen diferents eines de hardware i software, coneixements en diferents entorns de programació, i recanvis per cada tipus de producte diferent.• Operació: El funcionament de les depuradores del grup no compleix uns mínims d'homogeneïtat donat que han estat programades per diferents empreses i sota criteris que han anat evolucionant al llarg del temps. Això es tradueix en que processos molt semblant funcionen i s'operen de manera diferent, dificultant l'intercanvi de personal entre les diferents depuradores.• Consum energètic: La programació no contempla tècniques d'estalvi energètic com per exemple establir diferents criteris de funcionament segons la tarifa elèctrica punta/pla/vall, o controls intel·ligents d'aeració.• Explotació de la informació: Els sistemes no permeten exportar la informació generada a formats estàndards per a un tractament i anàlisi posterior. <p>Per tant, aquesta actuació inclou:</p> <ul style="list-style-type: none">• Subministrament d'autòmats programables de nova generació a totes les depuradores.• Subministrament d'una infraestructura informàtica d'alta disponibilitat, per definir si en propietat o al núvol, on s'executarà el servidor del sistema de supervisió.• Subministrament dels clients SCADA per a les principals depuradores.• Subministrament de terminals d'operador amb pantalla tàctil a les depuradores més petites.• Subministrament de tot el software i llicències relacionades amb el sistema de supervisió (servidor, clients, accessos web, base de dades, ..., etc.).• Subministrament d'una xarxa de comunicació redundat amb tecnologia VPNMPLS, que permeti l'intercanvi d'informació entre els centres de manera segura.• Instal·lació de tot el hardware subministrat.• Instal·lació i configuració de tot el software i llicències subministrades.• Desenvolupament de tot els programaris de control, supervisió, i gestió.• Descàrrega de programes, proves de funcionament, i posada en servei.• Documentació i formació.		

En concret per a cada EDAR els treballs previstos són:

- Als sistemes de sanejament de Caldes de Malavella i Vilobí d'Onyar:
 - Subministrament d'un autòmat programable SIMATIC S7-1500 amb entrades i sortides digitals i analògiques segons configuració actual.
 - Subministrament d'una estació de treball professional amb monitor de 24".
 - Subministrament d'un SAI Online de doble conversió de 1.000VA de potència.
 - Subministrament d'una llicència de client SCADA (Intouch for System Platform).
 - Subministrament d'un Router Industrial 4G/LTE amb doble SIM.
 - Subministrament de la xarxa de control Ethernet Industrial amb Switch, cablejat, i connectors específics per a aquests entorns.
 - Desenvolupament dels programaris de control i supervisió de planta.
 - Instal·lació de materials, proves de funcionament i posada en servei.
 - Integració a la xarxa privada VPN-MPLS.
 - Integració a la plataforma de control centralitzada.

- Als sistemes de sanejament de Pantans de Montbarbat,, Terrafortuna, Aiguaviva Park, i Riuderenes:
 - Subministrament d'un autòmat programable SIMATIC S7-1500 amb entrades i sortides digitals i analògiques segons configuració actual.
 - Subministrament d'un terminal d'operador SIMATIC Comfort Panel de 12".
 - Subministrament d'un SAI Online de doble conversió de 1.000VA de potència.
 - Subministrament d'un Router Industrial 4G/LTE amb doble SIM.
 - Subministrament de la xarxa de control Ethernet Industrial amb Switch, cablejat, i connectors específics per a aquests entorns.
 - Desenvolupament dels programaris de control i supervisió de planta.
 - Instal·lació de materials, proves de funcionament i posada en servei.
 - Integració a la xarxa privada VPN-MPLS.
 - Integració a la plataforma de control centralitzada.


- Als sistemes de sanejament de Riudellots de la Selva:
 - Subministrament i programació nou PLC
 - Subministrament router i equipament de xarxa (switc, cable i connectors, Ethernet Industrial)
 - Subministrament de llicència de software SCADA de 4.000 Tag amb 1 accés web a la sala de control.
 - Subministrament de panell PC i llicència SCADA de 4.000 Tag amb 1 accés web a la sala CCM.
 - Segmentació de la xarxa industrial (OT) de la xarxa d'oficina (IT) i equipament necessari per a connectar a la VPN de sanejament de La Selva Nord.
 - Homogeneïtzació de la programació amb la resta de les depuradores del grup i integració en el Centre de Control Unificat. Contempla la programació totalment nova de l'SCADA, PLC, comunicacions i integració a la plataforma de control centralitzada.
 - Connexió a la xarxa VPN sanejamentç
 - Instal·lació de materials, proves de funcionament i posada en servei.
 - Integració a la xarxa privada VPN-MPLS.
 - Integració a la plataforma de control centralitzada.

- Al centre de control centralitzat, si s'escau:
 - Configuració de la xarxa privada VPN-MPLS on es connectaran totes les depuradores del grup.
 - Desenvolupament de l'aplicació de supervisió, control, i gestió de la xarxa de sanejament de La Selva on quedaran integrades totes les depuradores del grup.
 - Instal·lació de materials, proves de funcionament i posada en servei.

Previ a l'inici dels treballs, el contractista haurà de comunicar formalment al CCSelva la descripció exacta dels treballs a realitzar i equips a instal·lar i, el CCSelva ho haurà d'aprovar.

Pressupost d'execució material	178.419,08 €
Termini d'execució	2on any de contracte

2.4.2 - ACTUACIONS NECESSÀRIES D'OBLIGADA EXECUCIÓ PEL LICITADOR

LOT 1	Adequació laboratori EDAR Anglès	EDARs Selva Nord
		
DESCRIPCIÓ:		
<p>S'ha de condicionar el laboratori existent a la EDAR d'Anglès per a poder fer totes les analítiques del de les EDARs del Lot 1. Per això cal subministrar el següent material:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 mesurador de pH i conductivitat portàtil (Hach Lange o similar). • 1 forn Mufla. • 1 microscopi. • 1 equip de filtració. • 1 nevera incubadora i ampolles i mesuradors DBO (min 16 ud) • 1 nevera per a guardar mostres. • 1 reactor. • 1 espectrofotòmetre • 1 micropipetes • Altre petit material necessari (gresols, matraus, etc.) <p>A part, caldrà adaptar la campana extractora, executant la canonada de extracció.</p> <p>Per últim, també es dotarà del laboratori de mobiliari d'oficina.</p> <p>Previ a l'inici dels treballs, el contractista haurà de comunicar formalment al CCSelva la descripció exacta dels treballs a realitzar i equips a instal·lar i, el CCSelva ho haurà d'aprovar.</p>		
Pressupost d'execució material		40.000,00 €
Termini d'execució		Els 3 primers mesos del contracte

2.4.3 - ACTUACIONS NECESSÀRIES D'OBLIGADA EXECUCIÓ PEL LICITADOR

LOT 1

Instal·lació de cabalímetres

EDAR Aiguaviva Parc



DESCRIPCIÓ:

S'inclou instal·lació de 3 cabalímetres:

1. Cabalímetre per a les bombes de recirculació. Inclou:

- Subministrament i instal·lació de cabalímetre electromagnètic DN150.
- Canvi de canonada de PVC per inoxidable. Caldrà complir les distàncies que fixa el fabricant.
- Suports i fixacions de la nova canonada.
- Tota l'obra civil necessària per al desmuntatge i instal·lació.
- Modificació de la instal·lació elèctrica.
- Integració al sistema de comandament de l'EDAR (Scada i programació).
- Gestió de residus de tots els materials
- Tots els treballs necessaris per a la correcte execució de l'actuació.



2. Cabalímetre per a la purga

- Subministrament i instal·lació de cabalímetre electromagnètic DN80.
- Canvi de canonada de PVC per inoxidable. Caldrà complir les distàncies que fixa el fabricant.
- Tota l'obra civil necessària per al desmuntatge i instal·lació de la nova centrífuga
- Modificació de la instal·lació elèctrica.
- Integració al sistema de comandament de l'EDAR (SCADA i programació).
- Gestió de residus de tots els materials
- Tots els treballs necessaris per a la correcta execució de l'actuació.



3. Cabalímetre per a la sortida i arqueta de presentació.

- Excavació i descobert de la canonada actual de sortida.
- Execució d'una arqueta de presentació
- Modificació i adaptació de la canonada actual. Caldrà complir les distàncies que fixa el fabricant.
- Tota l'obra civil necessària.
- Modificació de la instal·lació elèctrica.
- Integració al sistema de comandament de l'EDAR (SCADA i programació).
- Gestió de residus de tots els materials
- Tots els treballs necessaris per a la correcta execució de l'actuació.

Previ a l'inici dels treballs, el contractista haurà de comunicar formalment al CCSelva la descripció exacta dels treballs a realitzar i equips a instal·lar i, el CCSelva ho haurà d'aprovar.

Pressupost d'execució material	22.960,00 €
Termini d'execució	1er any de contracte

2.4.4 - ACTUACIONS NECESSÀRIES D'OBLIGADA EXECUCIÓ PEL LICITADOR

LOT 1	Instal·lació de cabalímetre	EDAR Caldes de Malavella
-------	-----------------------------	--------------------------



DESCRIPCIÓ:

L'actuació inclou:

- Subministrament i instal·lació de cabalímetre electromagnètic DN250, per a l'entrada de l'EDAR.
- Modificació i adaptació de la canonada actual. Caldrà complir les distàncies que fixa el fabricant.
- Tota l'obra civil necessària per al desmuntatge i instal·lació.
- Modificació de la instal·lació elèctrica.
- Integració al sistema de comandament de l'EDAR (SCADA i programació).
- Gestió de residus de tots els materials
- Tots els treballs necessaris per a la correcta execució de l'actuació.

Previ a l'inici dels treballs, el contractista haurà de comunicar formalment al CCSelva la descripció exacta dels treballs a realitzar i equips a instal·lar i, el CCSelva ho haurà d'aprovar.

Pressupost d'execució material	6.190,00 €
Termini d'execució	1er any de contracte

2.4.5 - ACTUACIONS NECESSÀRIES D'OBLIGADA EXECUCIÓ PEL LICITADOR

LOT 1	Instal·lació de cabalímetre	EDAR Riudarenes
--------------	------------------------------------	------------------------



DESCRIPCIÓ:

L'actuació inclou:

- Subministrament i instal·lació de cabalímetre electromagnètic DN250, per a la sortida del tamís de fins.
- Modificació i adaptació de la canonada actual. Caldrà complir les distàncies que fixa el fabricant.
- Tota l'obra civil necessària per al desmuntatge i instal·lació.
- Modificació de la instal·lació elèctrica.
- Integració al sistema de comandament de l'EDAR (SCADA i programació).
- Gestió de residus de tots els materials
- Tots els treballs necessaris per a la correcta execució de l'actuació.

Previ a l'inici dels treballs, el contractista haurà de comunicar formalment al CCSelva la descripció exacta dels treballs a realitzar i equips a instal·lar i, el CCSelva ho haurà d'aprovar.

Pressupost d'execució material	4.890,00 €
Termini d'execució:	1er any de contracte

2.4.6 - ACTUACIONS NECESSÀRIES D'OBLIGADA EXECUCIÓ PEL LICITADOR

LOT 1	Instal·lació de cabalímetre	EDAR Vilobí d'Onyar
--------------	------------------------------------	----------------------------



DESCRIPCIÓ:

L'actuació inclou:

- Subministrament i instal·lació de cabalímetre electromagnètic DN250, per a la sortida del tamís de fins.
- Modificació i adaptació de la canonada actual. Caldrà complir les distàncies que fixa el fabricant.
- Tota l'obra civil necessària per al desmuntatge i instal·lació.
- Modificació de la instal·lació elèctrica.
- Integració al sistema de comandament de l'EDAR (SCADA i programació).
- Gestió de residus de tots els materials
- Tots els treballs necessaris per a la correcta execució de l'actuació.

Previ a l'inici dels treballs, el contractista haurà de comunicar formalment al CCSelva la descripció exacta dels treballs a realitzar i equips a instal·lar i, el CCSelva ho haurà d'aprovar.

Pressupost d'execució material	4.890,00 €
Termini d'execució:	1er any de contracte

2.4.7.- ACTUACIONS NECESSÀRIES

LOT 1

Eines i materials

EDARs Selva Nord

DESCRIPCIÓ:

En el següent llistat es descriu les característiques de les eines i materials a subministrar. No obstant, les eines i materials a subministrar seran els descrits o equivalents:

Unitats	Eines
1.- MATERIAL MANTENIMENT MAGATZEM-TALLER CENTRAL EDAR RIUDELLOTS DE LAS SELVA	
1	premsa hidràulica (x desmuntar rodaments, eixos, etc...), mínim 15 tn
1	taladre de columna, 750W més el joc de broques
1	serra de cinta amb banc de taller (ex. model 128)
1	hidronetejadora professional, Karcher HD5/15C
1	tallagespa amb tracció, mínim 51cm de tall i 3cv de potència
1.2.- Instrumentació	
1	mesurador resistències terres UT572
1	mesurador aïllaments digital i continuïtat (Duratool o equivalent)
1	pinça comprovadora de fugues (ex. Pro MP780050)
1	vibròmetre (Fluke 805 o equivalent)
1	càmera termogràfica (Teleyne Flir T6267 o equivalent)
1	calibrador de processos
2.- MÍNIM EINES TALLER OPERADORS EDARS	
2.1- Operadors-taller EDARs Terrafortuna/ Aiguaviva i Pantans de Montbarbat	
1	caixa eines buida
1	joc 14 peces claus 8-24 mm combinades fixes i carraca
1	arc de serra
1	clau anglesa de 5 1/8"
1	cúter
1	martell
1	joc claus Allen
1	clau Stillson 12"
1	joc alquetes: pic lloro, universals i de tall
1	joc tornavisos aïllats (plans i estrella)
1	pinça, tester amperimètrica Fluker T6 600 (comprovació consums)
1	allargament de 25 m
1	flexòmetre 5 m
1	desbrossadora semiprofessional de disc i fil

2.2- Operadors-taller EDARs Vilobí d'Onyar i Riudarenes	
1	caixa eines buida
1	joc 14 peces claus 8-24 mm combinades fixes i carraca
1	arc de serra
1	clau anglesa de 5 1/8"
1	cúter
1	martell
1	joc claus Allen
1	clau Stillson 12"
1	joc alquetes: pic lloro, universals i de tall
1	joc tornavisos aïllats (plans i estrella)
1	pinça, tester amperimètrica Fluker T6 600 (comprovació consums)
1	allargament de 25 m
1	flexòmetre 5 m
1	tallagespa amb tracció, mínim 51 cm de tall i 3cv de potència
1	aspirador recollida de fulles amb motor i rodes
2.3- Operadors-taller EDARs Anglès	
1	pinça, tester amperimètrica Fluker T6 600 (comprovació consums)
1	desbrossadora semiprofessional de disc i fil
2.4- Operadors-taller EDARs Caldes de Malavella	
1	pinça, tester amperimètrica Fluker T6 600 (comprovació consums)
1	desbrossadora semiprofessional de disc i fil
1	tallagespa amb tracció, mínim 51 cm de tall i 3cv de potència
2.5- Oficial de manteniment EBARs i col·lectors	
1	caixa eines buida
1	joc 14 peces claus 8-24 mm combinades fixes i carraca
1	arc de serra
1	clau anglesa de 5 1/8"
1	cúter
1	martell
1	joc claus Allen
1	clau Stillson 12"
1	joc alquetes: pic lloro, universals i de tall
1	pinça, tester amperimètrica Fluker T6 600 (comprovació consums)
1	allargament de 50 m
1	flexòmetre 5 m
2.6.- Manteniment i col·lectors	
Varis	Eines paletoria (Galledes per fer ciment, paletes grans i petites, una llana, nivells, escarpes, macetes, útil per barrejar el ciment.)

1	grup electrògen 3,8 kva 3.000W
1	compressor aire portàtil 50l (2000W)
1	taladre percutor-martell 800W
1	radial gran 200W
1	radial petita esmoladora 750W
2	imans de neomido de max 100kg per a aixecar tapes
2	potes de cabra
1	detector de metalls
1	foco bateria mx 3000 lumens (ex. Makita)
1	útil per agafar mostres (pèrtiga extensible amb recipient)
1	claus Allen 1,5/10 Bahco
1	claus torx T9/T55 HR
2	bec de lloro Knipex
1	tenalla russa Ironside
1	tornavis estrella 19 Bahco
1	tornavis estrella 18 Bahco
1	tornavis pla 20 Bahco
1	tornavis pla 17 Bahco
1	pistola silicona
1	motxilla sulfatadora 16 litres Matabi
1	esmoladora GWS 880 Bosch
1	esmoladora Makita, (grossa)
1	motoserra Px5101 C Dolmar
1	desbrossadora Stihl FS 561
1	hidronetejadora Karcher HD5/15C
1	podadora en alçada Stihl HT56C
1	joc de palanques extractores, (diferents mides)
1	peu de rei
1	bomba de buidatge portàtil
1	màquina de soldar 160 Amp. i, careta de soldador automàtica.
1	equip multiparamètric tipus HACH HQ2200 amb elèctrode de pH i conductivitat

Abans de la seva compra, l'adjudicatari haurà de presentar la documentació tècnica concreta de l'element a comprar i aquest haurà de ser validat del CCS.

Termini d'execució

Els 3 primers mesos del contracte

**ANNEX 2.5: ACTUACIONS DE VALOR AFEGIT
OPCIONALS**

LOT 1 – Selva Nord

2.5.1 - ACTUACIONS DE VALOR AFEGIT OPCIONALS

LOT 1	Instal·lació de grup electrògens	EDAR Aiguaviva Parc
--------------	---	----------------------------



DESCRIPCIÓ:

L'actuació inclou:

- Excavació del terreny existent.
- Estesa de capa de 25 cm de tot-ú artificial, compactada al 100% del Proctor modificat.
- Execució d'una llosa de formigó armat HA-30, per al suport de rectangular, 1,5 m més ample que el grup i 2 m més llarga que el grup, de 25 cm de cantell
- Demolicions necessàries
- Subministrament i instal·lació de grup electrogen de 40 kva, per a instal·lar a l'exterior.
- Tota la modificació de la instal·lació elèctrica
- Totes les modificacions de l'edificació necessàries.
- Tota l'obra civil necessària per al desmuntatge i instal·lació.
- Integració al sistema de comandament de la EDAR (SCADA i programació).
- Gestió de residus de tots els materials
- Tots els treballs necessaris per a la correcta execució de l'actuació.
- Legalització de la instal·lació.

Previ a l'inici dels treballs, el contractista haurà de comunicar formalment al CCSelva la descripció exacta dels treballs a realitzar i equips a instal·lar i, el CCSelva ho haurà d'aprovar.

Pressupost d'execució per contracte (sense IVA)	30.000,00 €
Termini d'execució	2n any de contracte

2.5.2 - ACTUACIONS DE VALOR AFEGIT OPCIONALS

LOT 1	Instal·lació de grups electrògens	EDAR Caldes de Malavella
--------------	--	---------------------------------



DESCRIPCIÓ:

L'actuació inclou:

- Excavació del terreny existent.
- Estesa de capa de 25 cm de tot-ú artificial, compactada al 100% del Proctor modificat.
- Execució d'una llosa de formigó armat HA-30, per al suport de rectangular, 1,5 m més ample que el grup i 2 m més llarga que el grup, de 25 cm de cantell
- Demolicions necessàries
- Subministrament i instal·lació de grup electrogen de 40 kva, per a instal·lar a l'exterior.
- Tota la modificació de la instal·lació elèctrica.
- Totes les modificacions de l'edificació necessàries.
- Tota l'obra civil necessària per al desmuntatge i instal·lació.
- Integració al sistema de comandament de la EDAR (SCADA i programació).
- Gestió de residus de tots els materials
- Tots els treballs necessaris per a la correcta execució de l'actuació.
- Legalització de la instal·lació.

Previ a l'inici dels treballs, el contractista haurà de comunicar formalment al CCSelva la descripció exacta dels treballs a realitzar i equips a instal·lar i, el CCSelva ho haurà d'aprovar.

Pressupost d'execució per contracte (sense IVA)	35.100,00 €
Termini d'execució	2n any de contracte

2.5.3 - APORTACIONS DE VALOR AFEGIT OPCIONAL

LOT 1	Instal·lació de grups electrògens	EDAR Riudarenes
--------------	--	------------------------



DESCRIPCIÓ:


L'actuació inclou:

- Excavació del terreny existent.
- Estesa de capa de 25 cm de tot-ú artificial, compactada al 100% del Proctor modificat.
- Execució d'una llosa de formigó armat HA-30, per al suport de rectangular, 1,5 m més ample que el grup i 2 m més llarga que el grup, de 25 cm de cantell
- Demolicions necessàries
- Subministrament i instal·lació de grup electrogen de 25 kva, per a instal·lar a l'exterior.
- Tota la modificació de la instal·lació elèctrica.
- Totes les modificacions de l'edificació necessàries.
- Tota l'obra civil necessària per al desmuntatge i instal·lació.
- Integració al sistema de comandament de la EDAR (SCADA i programació).
- Gestió de residus de tots els materials
- Tots els treballs necessaris per a la correcta execució de l'actuació.
- Legalització de la instal·lació.

Previ a l'inici dels treballs, el contractista haurà de comunicar formalment al CCSelva la descripció exacta dels treballs a realitzar i equips a instal·lar i, el CCSelva ho haurà d'aprovar.

Pressupost d'execució per contracte (sense IVA)	22.000,00 €
Termini d'execució	2on any de contracte

2.5.4 - APORTACIONS DE VALOR AFEGIT OPCIONAL

LOT 1	Instal·lació de grups electrògens	EDAR Riudellots de la Selva
		
DESCRIPCIÓ:		
<p>L'actuació inclou:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Excavació del terreny existent. • Estesa de capa de 25 cm de tot-ú artificial, compactada al 100% del Proctor modificat. • Execució d'una llosa de formigó armat HA-30, per al suport de rectangular, 1,5 m més ample que el grup i 2 m més llarga que el grup, de 25 cm de cantell • Demolicions necessàries • Subministrament i instal·lació de grup electrogen de 80kva, per a instal·lar a l'exterior. • Tota la modificació de la instal·lació elèctrica. • Totes les modificacions de l'edificació necessàries. • Tota l'obra civil necessària per al desmuntatge i instal·lació. • Integració al sistema de comandament de la EDAR (SCADA i programació). • Gestió de residus de tots els materials • Tots els treballs necessaris per a la correcta execució de l'actuació. • Legalització de la instal·lació. <p>Previ a l'inici dels treballs, el contractista haurà de comunicar formalment al CCSelva la descripció exacta dels treballs a realitzar i equips a instal·lar i, el CCSelva ho haurà d'aprovar.</p>		
Pressupost d'execució per contracte (sense IVA)		29.000,00 €
Termini d'execució		2n any de contracte

2.5.5 - APORTACIONS DE VALOR AFEGIT OPCIONAL

LOT 1	Instal·lació de grups electrògens	EDAR Vilobí d'Onyar
--------------	--	----------------------------



DESCRIPCIÓ:

L'actuació inclou:

- Excavació del terreny existent.
- Estesa de capa de 25 cm de tot-ú artificial, compactada al 100% del Proctor modificat.
- Execució d'una llosa de formigó armat HA-30, per al suport de rectangular, 1,5 m més ample que el grup i 2 m més llarga que el grup, de 25 cm de cantell
- Demolicions necessàries
- Subministrament i instal·lació de grup electrogen de 30 kva, per a instal·lar a l'exterior.
- Tota la modificació de la instal·lació elèctrica.
- Totes les modificacions de l'edificació necessàries.
- Tota l'obra civil necessària per al desmuntatge i instal·lació.
- Integració al sistema de comandament de la EDAR (Scada i programació).
- Gestió de residus de tots els materials
- Tots els treballs necessaris per a la correcta execució de l'actuació.
- Legalització de la instal·lació.

Previ a l'inici dels treballs, el contractista haurà de comunicar formalment al CCSelva la descripció exacta dels treballs a realitzar i equips a instal·lar i, el CCSelva ho haurà d'aprovar.

Pressupost d'execució per contracte (sense IVA)	29.000,00 €
Termini d'execució	2n any de contracte

2.5.6 - ACTUACIONS DE VALOR AFEGIT OPCIONALS

LOT 1	Instal·lació i reubicació de quantificadors de sobreeximent	de EDARs Selva Nord
DESCRIPCIÓ:		
<p>Dins de la present actuació s'inclou l'adequació dels quantificadors existents i la instal·lació de nous quantificadors.</p> <p>La instal·lació i característiques dels quantificadors existents es recull en la "memòria descriptiva signada pel tècnic competent de la instal·lació executada: identificació dels equips instal·lats, correu electrònic i programació de software efectuada per a mesurar els cabals", inclosa dins de la documentació de la present licitació.</p> <p>Dins de les EDARs del lot 1, hi ha equips instal·lats a:</p> <ul style="list-style-type: none">• 1 equip a EDAR Aiguaviva Park.• 3 equips a EDAR Anglès.• 1 equip a Riudarenes.• 2 equips a Vilobí d'Onyar <p>Així, l'adequació dels quantificadors existents consistirà en:</p> <ul style="list-style-type: none">• Anàlisi tècnica de la idoneïtat de la ubicació actual del quantificador i recol·locació d'aquest si és necessari (amb el vistiplau del CCS).• Reubicació del servidor local (motxilla).• Modificació de la configuració dels registradors.• Substitució de les bateries dels quantificadors existents.• Manteniment de la instal·lació, inclòs el canvi de bateries i manteniment de l'empresa manteniment del software, a través d'empresa especialitzada. <p>De la mateixa manera, també serà necessari instal·lar nous quantificadors de sobreeximent a:</p> <ul style="list-style-type: none">• 2 equips a EDAR de Caldes de Malavella (1 a l'EDAR, 1 a l'EBAR)• 1 equip a EDAR Pantans de Montbarbat.• 3 equips a EDAR Riudellots de la Selva (1 a l'EDAR, 1 a l'EBAR, 1 al col·lector)• 1 equip a l'EDAR de Terrafortuna. <p>Dins de l'actuació també s'inclou el manteniment de la instal·lació (inclòs el canvi de bateries i manteniment de l'empresa manteniment del software, a través d'empresa especialitzada) de tots els nous equips instal·lats</p> <p>Previ a l'inici dels treballs, el contractista haurà de comunicar formalment al CCSelva la descripció exacta dels treballs a realitzar i equips a instal·lar i, el CCSelva ho haurà d'aprovar</p>		
Pressupost d'execució per contracte (sense IVA)		24.000,00 €
Termini d'execució		2n any de contracte

2.5.7 - ACTUACIONS DE VALOR AFEGIT OPCIONALS

LOT 1	Redacció de projecte i execució de la implantació d'un sistema de protecció de les instal·lacions davant d'entrades no autoritzades i de robatoris (inclòs manteniment anual)	EDARs Selva Nord
DESCRIPCIÓ:		
<p>Primerament serà necessari que l'Adjudicatari redacti un projecte executiu, que serà supervisat pel CCSelva, que reculli un sistema de protecció integral per a la protecció de les instal·lacions que formen part del lot en front de les entrades no autoritzades i els robatoris. Com a mínim s'implantarà sistema de videovigilància i sistema d'alarmes.</p> <p>Serà necessari l'aprovació del projecte per part del CCSelva abans d'iniciar la seva execució.</p> <p>Respecte a la implantació d'un sistema de Circuit Tancat de Televisió (CTTV), estarà compost per una xarxa de càmeres exteriors, complementat amb unes infraestructures de canalitzacions, i arquetes i una xarxa de transport amb routers 4G, radioenllaços o internet per satèl·lit per accés a internet en indrets remots. Així com a mínim quedaran controlats i protegits tots els accessos de les EDARS, així com tots els elements amb un valor patrimonial rellevant.</p> <p>Aquest sistema de càmeres de CCTV es programarà per a què es visualitzi la imatge i també s'enregistrin les imatges amb un període màxim de 30 dies i la ubicació de les gravacions serà dins del centre de control de cada EDAR, on s'instal·larà un RACK amb videograbador. Les visualitzacions en temps real es podran efectuar des de cada EDAR, des del control general de l'Adjudicatari, i des de la seu del CCSelva en remot.</p> <p>El sistema de gravació d'imatges serà suficient per a les necessitats segons el volum de càmeres definides i les necessitats de retenció establertes per tal d'aconseguir una capacitat d'emmagatzematge suficient a cada depuradora.</p> <p>Les càmeres han de ser amb òptica motoritzada programable i han de tenir integrats els infraroigs de llarg abast (mínim 40 m), i han de complir amb les següents característiques:</p> <ul style="list-style-type: none">• Alta sensibilitat• Detecció del nivell d'il·luminació infraroja i ajustament automàtic• Imatges d'alta qualitat• Funció Dia/Nit òptic per a commutar entre modus Dia i Nit, d'acord al nivell d'il·luminació• Compensació per infrarojos• Balanç automàtic del blanc per situacions d'il·luminació complexes• Funcionament hermètic en exteriors (IP66)• Disseny sòlid, resistent a vandalismes (IK10)• Detectores de moviment incorporat i zones de privacitat.• Grau antivandàlic IK-10 <p>Amb la fi d'evitar vandalismes, les càmeres del sistema de CTTV es col·locaran amb bàculs d'alçada mínima de 4 m. Totes les càmeres estaran connectades al RACK central per cable.</p> <p>Respecte al sistema d'alarmes, es dissenyarà un sistema per a optimitzar la seva eficiència. Aquest sistema haurà d'estar connectat amb una central de gestió d'alarmes, que en cas d'activació avisarà a la policia i al responsables de la planta que se li indiqui.</p> <p>Queda inclòs dins de l'actuació el cablejat, les canalitzacions i les arquetes necessàries per a tots els enllaços. També s'inclou les perforacions i posterior segellat, per el pas de cablejat en edificacions i altres elements.</p>		

L'actuació també inclou la gestió i el manteniment de tot el sistema durant els 5 anys del contracte.

Un cop finalitzat el contracte, la totalitat de la instal·lació quedarà en propietat del CCSelva.

Previ a l'inici dels treballs, el contractista haurà de comunicar formalment al CCSelva la descripció exacta dels treballs a realitzar i equips a instal·lar i, el CCSelva ho haurà d'aprovar.

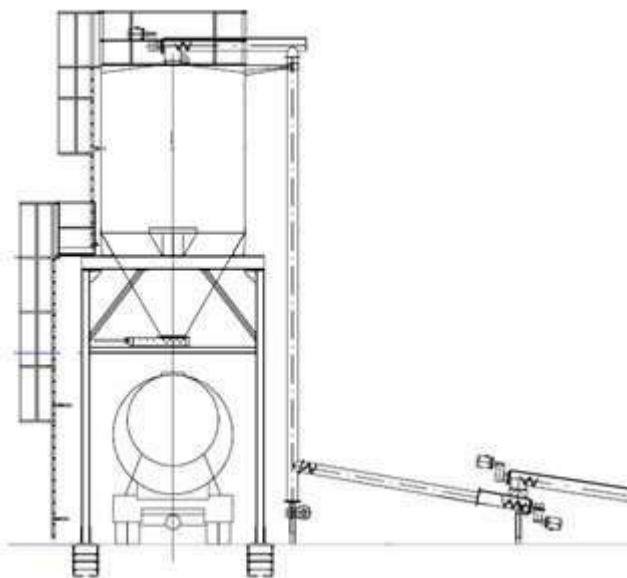
Pressupost d'execució per contracte (sense IVA)	145.000,00 €
Termini redacció projecte	1r any de contracte
Termini execució projecte	2n any de contracte

2.5.8 - ACTUACIONS DE VALOR AFEGIT OPCIONALS

LOT 1

Sitja de fangs

EDAR Vilobí d'Onyar



DESCRIPCIÓ:

L'actuació inclou:


- Retirada d'equips i instal·lacions actuals, si s'escau.
- Demolicions necessàries
- Subministrament i instal·lació de sitja de fangs de 15 m³ de capacitat, d'acer inoxidable AISI 304

- Subministrament i instal·lació d'estructura metàl·lica amb acer galvanitzat, per al suport de la sitja, amb dimensions suficients per al pas d'un camió pel sota.
- Fonamentacions de l'estructura.
- Sonda de nivell
- Comporta "tajadera" automàtica.
- Paviment de solera de formigó armat de la part inferior de la sitja.
- Reixes de recollida d'aigües.
- Canonada d'impulsió del fang, d'acer galvanitzat 304, DN80
- Bomba mono de fangs deshidratats a sitja (de 1-4 m3/h), amb variador de freqüència.
- Modificació de la ubicació de la centrífuga.
- Modificació del sistema de desaigna de la planta.
- Tota la caldereria que sigui necessària per a la nova instal·lació.
- Totes les modificacions de l'edificació necessàries.
- Tota l'obra civil necessària per a la instal·lació de la nova sitja.
- Modificació de la instal·lació elèctrica.
- Integració al sistema de comandament de la EDAR (Scada i programació).
- Estudi geotècnic i projecte tècnic (amb càlculs estructurals), firmat per un tècnic competent, que haurà de ser supervisat i validat pel CCS.
- Gestió de residus de tots els materials
- Tots els treballs necessaris per a la correcta execució de l'actuació.

Previ a l'inici dels treballs, el contractista haurà de comunicar formalment al CCSelva la descripció exacta dels treballs a realitzar i equips a instal·lar i, el CCSelva ho haurà d'aprovar.

Pressupost d'execució per contracte (sense IVA)	50.000,00 €
Termini d'execució:	1r any de contracte

2.5.9 - APORTACIONS DE VALOR AFEGIT OPCIONALS

LOT 1	Substitució de centrífuga	EDAR Caldes de Malavella
		
DESCRIPCIÓ:		
<p>S'ha de substituir la centrífuga actual per una nova. L'actuació inclou:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Retirada de la centrífuga actual i bombes de polielectròlit, i tota la instal·lació auxiliar. • Subministrament i instal·lació de nova centrífuga Alfa Laval Aldec 30 AT (amb cabal de treball 1-8 m³/h) o equivalent. • Subministrament i instal·lació de 2 bombes mono de polielectròlit (amb cabal de treball 500-1500 l/h), amb variador de freqüència. • 1 cabalímetre electromagnètic de polielectròlit DN 25 • Modificació o construcció de fonamentacions dels equips. • Totes les modificacions de l'edificació necessàries. • Tota l'obra civil necessària per al desmuntatge i instal·lació de la nova centrífuga • Modificació de la instal·lació elèctrica. • Integració al sistema de comandament de la EDAR (Scada i programació) • Gestió de residus de tots els materials • Tots els treballs necessaris per a la correcta execució de l'actuació. <p>Previ a l'inici dels treballs, el contractista haurà de comunicar formalment al CCSelva la descripció exacta dels treballs a realitzar i equips a instal·lar i, el CCSelva ho haurà d'aprovar.</p>		
Pressupost d'execució per contracte (sense IVA)		96.095,00€
Termini d'execució:		2n any de contracte

2.5.10 - APORTACIONS DE VALOR AFEGIT OPCIONALS

LOT 1	Substitució de centrífuga	EDAR Anglès
--------------	----------------------------------	--------------------



DESCRIPCIÓ:

S'ha de substituir la centrífuga actual per una nova. L'actuació inclou:

- Retirada de la centrífuga actual i bombes de polielectròlit, i tota la instal·lació auxiliar.
- Subministrament i instal·lació de nova centrífuga Alfa Laval Aldec 30 AT (amb cabal de treball 1-8 m³/h) o equivalent.
- Subministrament i instal·lació de 2 bombes mono de polielectròlit (amb cabal de treball 500-1500 l/h), amb variador de freqüència.
- 1 cabalímetre electromagnètic de polielectròlit DN 25
- Modificació o construcció de fonamentacions dels equips.
- Totes les modificacions de l'edificació necessàries.
- Tota l'obra civil necessària per al desmuntatge i instal·lació de la nova centrífuga
- Modificació de la instal·lació elèctrica.
- Integració al sistema de comandament de la EDAR (Scada i programació)
- Gestió de residus de tots els materials
- Tots els treballs necessaris per a la correcta execució de l'actuació.
-

Previ a l'inici dels treballs, el contractista haurà de comunicar formalment al CCSelva la descripció exacta dels treballs a realitzar i equips a instal·lar i, el CCSelva ho haurà d'aprovar.

Pressupost d'execució per contracte (sense IVA)	96.095,00 €
Termini d'execució:	2n any de contracte



**“MEMÒRIA DESCRIPTIVA SIGNADA PEL
TÈCNIC COMPETENTS DE LA INSTAL·LACIÓ
EXECUTADA: IDENTIFICACIÓ DELS EQUIPS
INSTAL·LATS, CORREU ELECTRÒNIC I
PROGRAMACIÓ DE SOFTWARE EFECTUADA
PER A MESURAR CABALS”**

**Fitxa 2.5.6 Instal·lació i reubicació de
quantificadors de sobreiximent**

2 Memòria descriptiva signada pel tècnic competent de la instal·lació executada, identificació dels equips instal·lats, correu electrònic i programació de software efectuada per mesurar els cabals, comunicacions telefòniques.

2.1 Memòria descriptiva signada pel tècnic competent de la instal·lació executada: Identificació dels equips instal·lats, correu electrònic i programació de software efectuada per mesurar els cabals

Data: 10 al 13 de desembre de 2018

Tècnic competent: [REDACTED]

Recurs preventiu: [REDACTED]

Equips instal·lats: 13 equips data logger LT - US amb sensor de nivell d'ultrasó. Indicants en les fitxes adjuntes en el següent punt.

Software instal·lat: PCWIN2 i IIS

Descripció de la instal·lació:

Coordinació amb els caps d'explotació corresponents i els tècnics del Consell Comarcal de La Selva.

Configuració de les targetes SIM per a la comunicació dels equips i inclusió en els data-loggers. Activació dels data-loggers.

En cada ubicació es va instal·lar els equips prèvia mesura de la geometria interior del punt on es va instal·lar i configuració de les dades preses en el software de l'equip. Es varen seguir en tot moment les mesures adequades de Seguretat i Salut.

Posteriorment es va instal·lar el software en el equip indicat pels tècnics del Consell Comarcal de La Selva i es va configurar l'enviament de dades a eixe equip.

Configuració dels equips per enviar alarmes als telèfons i correus electrònics indicats, configuració per al càlcul de cabals i consignes d'alarmes.

A continuació s'adjunta una fitxa per cada instal·lació on s'inclou la següent informació:

- Identificació de la instal·lació, coordenades UTM i dades de seguretat per a l'accés a l'equip.
- Descripció de la geometria i tipus de sistema
- Fotografies de la ubicació dels equips
- Dades de configuració i parametrització: número de telèfon, paràmetres per càlcul de cabals i consignes per alarmes
- Correus electrònics on es dirigeix la informació en funció de la EDAR que es tracta.

S1 AIGUAVIVAPARK

TOPÒNIM	LLOC DEL MEDI	MUNICIPI	UTM – X	UTM - Y
S1 CONSELL COMARCAL DE LA SELVA (VIDRERES)	AIGUAVIVA PARK L-17213-41-4932 (AIGUAVIVA PARK)	VIDRERES	483.269	4.622.590



TIPUS DE SISTEMA DE SANEJAMENT	UBICACIÓ DEL PUNT DE VESSAMENT DEL SOBREEIXIDOR	TIPUS DE SOBREEIXIDOR	ACCESIBILITAT	DIMENSIONS INTERIORS
Unitari	Estació de bombeig	Sense infraestructura de regulació	Necessari accedir a espai confinat	500 mm



EQUIPS DE SEGURETAT NECESSARIS			
TRÍPODE SALVAPERSONES	DETECTOR GASOS	VENTILADOR	ALTRES
✗	✓	✗	✗

INSTAL·LACIÓ

FOTOGRAFIA

CONSIGNES DE FUNCIONAMENT

ALARMES SMS

● Umbral 1 alarma SMS > 10mm

Alertas hacia un móvil

Emisión del SMS hacia:

Alerta 1 por aparición de: Mensaje:

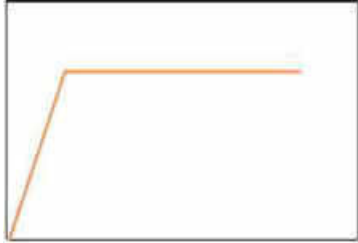
Alerta 2 por aparición de: Mensaje:

CÀLCULS CABAL

**Relation hauteur/débit
selon les équations de Manning Strickler**

Paramètres		
Coefficient de rugosité	80	Cl. Tubo PVC 1
Diamètre de la conduite	500	mm
Pente de la canalisation	.10	mm/m
<hr/>		
Hauteur d'eau	500	mm
Débit associé	1413.717	m ³ /h

Umbrals		Conversiones	
Al - Caudal 1			
Información de entrada		Ext - Al (mm)	
	Altura	Caudal (hora)	
1	2500	1413.717	
2	500	1413.717	
3	26	7.380	



CONSIGNES DE FUNCIONAMENT

INFORMES I ALARMES

Els informes setmanals i les alarmes de funcionament seran redirigides per correu electrònic segons la instal·lació:

- a) **Anglès, Ruidarenes, Vilobí D'Onyar i Aiguavivapark**
- b) **Hostalric i Riells i Viabrea**

- Grup alarmes/informes a)

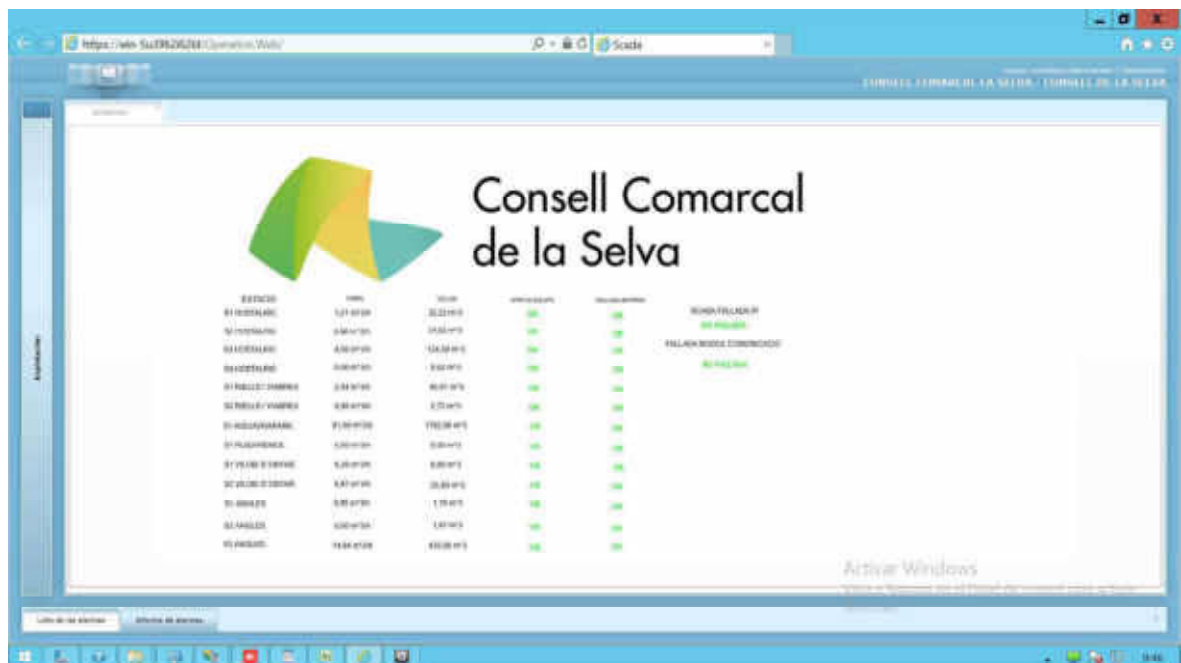
Administrador, [redacted]

- Grup alarmes/informes b)

Administrador, [redacted]



A més, poden consultar el sinòptic, informes i gràfiques al portal d'exploració dissenyat per a realitzar les consultes.



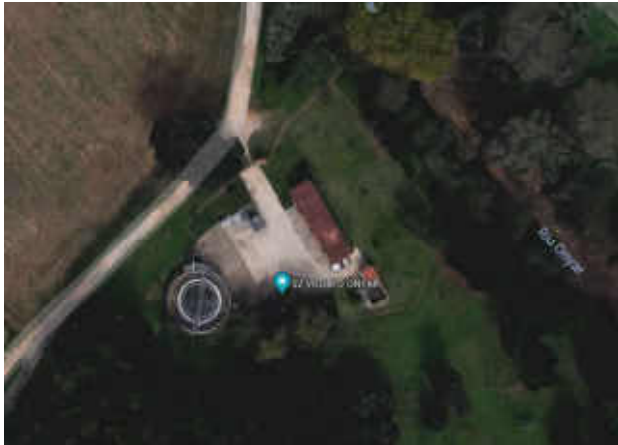

Cada persona que vulgui consultar a la plataforma web la informació, pot accedir a la mateixa mitjançant el seu usuari i contrasenya que els seran proporcionats.

S2 VILOBÍ D'ONYAR

TOPÒNIM	LLOC DEL MEDI	MUNICIPI	UTM - X	UTM - Y
S2 CONSELL COMARCAL DE LA SELVA (VILOBÍ D'ONYAR)	Sobreeixidor contenidor reixa de fins (pretractament)	VILOBÍ D'ONYAR EDAR	479.117	4.637.112

TIPUS DE SISTEMA DE SANEJAMENT	UBICACIÓ DEL PUNT DE VESSAMENT DEL SOBREEIXIDOR	TIPUS DE SOBREEIXIDOR	ACCESIBILITAT	DIMENSIONS INTERIORS
Unitari	Estació de bombeig	Sense infraestructura de regulació	No necessari accedir a espai confinat	300 mm

UBICACIÓ I INSTAL·LACIÓ

EMPLAÇAMENT	FOTOGRAFIA EXTERIOR / INTERIOR
	

EQUIPS DE SEGURETAT NECESSARIS			
TRÍPODE SALVAPERSONES	DETECTOR GASOS	VENTILADOR	ALTRES
x	x	x	x

CONSIGNES DE FUNCIONAMENT

ALARMES SMS

- Umbral 1 alarma SMS > 250mm

Alertas hacia un móvil

Emisión del SMS hacia:

Alerta 1 por aparición de: Mensaje:

Alerta 2 por aparición de: Mensaje:

CÀLCULS CABAL

**Relation hauteur/débit:
selon les équations de Manning Strickler**

Paramètres	
Coefficient de rugosité:	80 OC Tableau 1
Diamètre de la conduite:	300 mm
Pente de la canalisation:	10 mm/m
<hr/>	
Hauteur d'eau:	300 mm
Débit associé:	362.048 m ³ /m

Umbral: Conversiones:

Información de entrada:

	Alura	Caudal (/hora)
1	1000	362.000
2	566	362.068
3	266	1.995



CONSIGNES DE FUNCIONAMENT

INFORMES I ALARMES

Els informes setmanals i les alarmes de funcionament seran redirigides per correu electrònic segons la instal·lació:

- a) **Anglès, Ruidarenes, Vilobí D'Onyar i Aiguavivapark**
- b) **Hostalric i Riells i Viabrea**

- Grup alarmes/informes a)

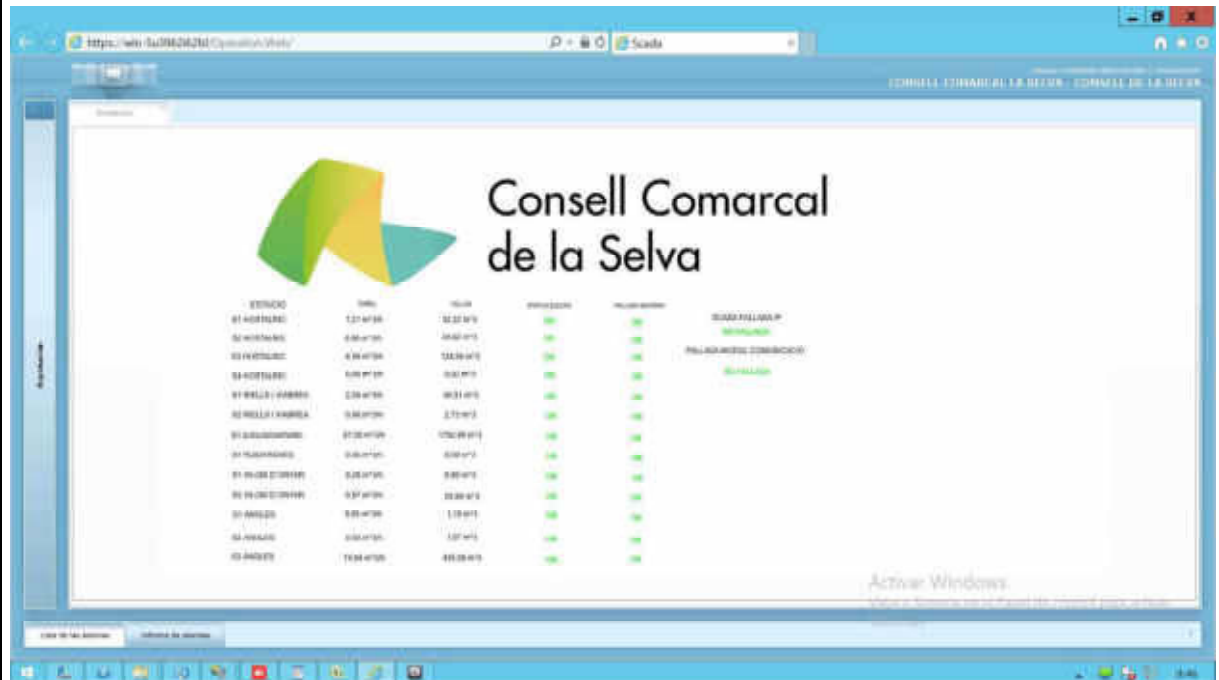
Administrador,

- Grup alarmes/informes b)

Administrador,



A més poden consultar el sinòptic, informes i gràfiques al portal d'explotació dissenyat per a realitzar les consultes.



Cada persona que vulgui consultar a la plataforma web la informació pot accedir a la mateixa mitjançant el seu usuari i contrasenya que els seran proporcionats

S1 VILOBÍ D'ONYAR

TOPÒNIM	LLOC DEL MEDI	MUNICIPI	UTM - X	UTM - Y
S1 CONSELL COMARCAL DE LA SELVA (VILOBÍ D'ONYAR)	Sobreeixidor sobre el camí d'accés a l'EDAR	VILOBÍ D'ONYAR Col·lector	479.079	4.637.167

TIPUS DE SISTEMA DE SANEJAMENT	UBICACIÓ DEL PUNT DE VESSAMENT DEL SOBREEIXIDOR	TIPUS DE SOBREEIXIDOR	ACCESIBILITAT	DIMENSIONS INTERIORSS
Unitari	Xarxa de sanejament	Sense infraestructura de regulació	Necessari accedir a espai confinat. Accés a l'interior correcte i pou en bon estat.	300 mm

UBICACIÓ I INSTAL·LACIÓ

EMPLAÇAMENT	FOTOGRAFIA EXTERIOR / INTERIOR
	



EQUIPS DE SEGURETAT NECESSARIS

TRÍPODE SALVAPERSONES	DETECTOR GASOS	VENTILADOR	ALTRES
✓	✓	✓	✗

CONSIGNES DE FUNCIONAMENT

ALARMES SMS

- Umbral 1 alarma SMS > 600mm
- Umbral 2 alarma SMS > 500mm

Alertas hacia un móvil

Emisión del SMS hacia

Alerta 1 por aparición de

Umbral 1

Mensaje

SI VILOB DONYAR

ALIVO

Alerta 2 por aparición de

Umbral 2

Mensaje

PRE ALIVO

CÀLCULS CABAL



CONSIGNES DE FUNCIONAMENT

INFORMES I ALARMES

Els informes setmanals i les alarmes de funcionament seran redirigides per correu electrònic segons la instal·lació:

a) **Anglès, Ruidarenes, Vilobí D'Onyar i Aiguavivapark**

b) **Hostalric i Riells i Viabrea**

- Grup alarmes/informes a)

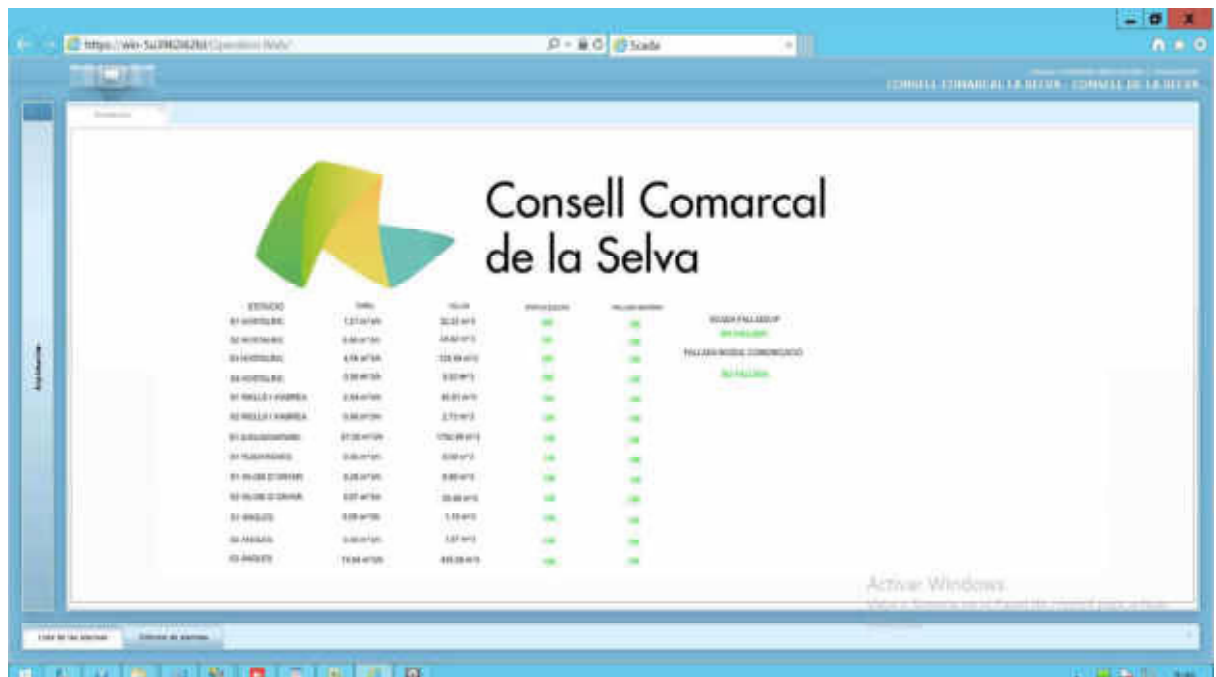
Administrador, l

- Grup alarmes/informes b)

Administrador,



A més poden consultar el sinòptic, informes i gràfiques al portal d'explotació dissenyat per a realitzar les consultes.



Cada persona que vulgui consultar a la plataforma web la informació pot accedir a la mateixa mitjançant el seu usuari i contrasenya que els seran proporcionats

S1 RIELLS I VIABREA

TOPÒNIM	LLOC DEL MEDI	MUNICIPI	UTM – X	UTM - Y
S1 CONSELL COMARCAL DE LA SELVA (RIELLS I VIABREA)	Sobreeixidor de seguretat de l'entrada a l'EDAR.	RIELLS I VIABREA	463.355	4.619.658

TIPUS DE SISTEMA DE SANEJAMENT	UBICACIÓ DEL PUNT DE VESSAMENT DEL SOBREEIXIDOR	TIPUS DE SOBREEIXIDOR	ACCESIBILITAT	DIMENSIONS INTERIORS
Unitari	Xarxa dins de la EDAR	Sense infraestructura de regulació	Necessari accedir a espai confinat. Accés a l'interior correcte i pou en bon estat.	400 mm

UBICACIÓ I INSTAL·LACIÓ	
EMPLAÇAMENT	FOTOGRAFIA EXTERIOR / INTERIOR
	

EQUIPS DE SEGURETAT NECESSARIS			
TRÍPODE SALVAPERSONES	DETECTOR GASOS	VENTILADOR	ALTRES
✓	✓	✓	✗

CONSIGNES DE FUNCIONAMENT

ALARMES SMS

- Umbral 1 alarma SMS > 100mm
- Umbral 2 alarma SMS > 60mm

Alertas hacia un móvil

Emisión del SMS hacia

Alerta 1 por aparición de

Umbral 1

Mensaje

ST1 RIELLS I VIAB

ALIVIO

Alerta 2 por aparición de

Umbral 2

Mensaje

PRE ALIVIO

CÀLCULS CABAL



CONSIGNES DE FUNCIONAMENT

INFORMES I ALARMES

Els informes setmanals i les alarmes de funcionament seran redirigides per correu electrònic segons la instal·lació:

a) **Anglès, Ruidarenes, Vilobí D'Onyar i Aiguavivapark**

b) **Hostalric i Riells i Viabrea**

- Grup alarmes/informes a)

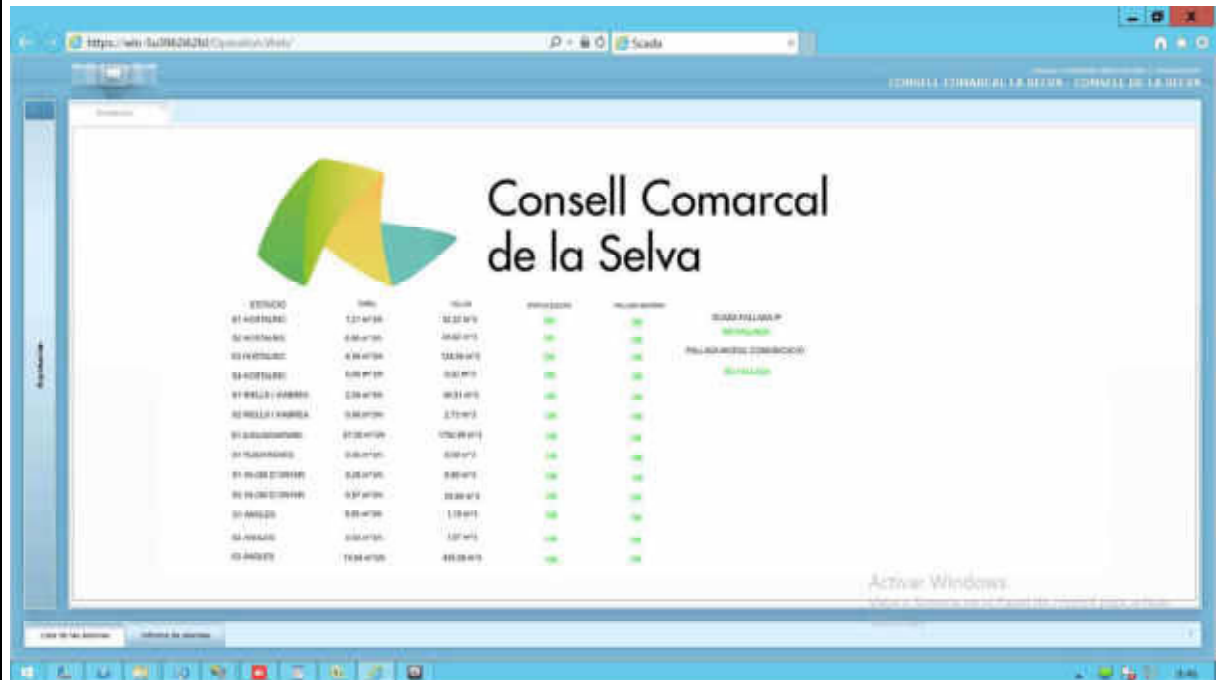
Administrador,

- Grup alarmes/informes b)

Administrador,



A més poden consultar el sinòptic, informes i gràfiques al portal d'explotació dissenyat per a realitzar les consultes.






Cada persona que vulgui consultar a la plataforma web la informació pot accedir a la mateixa mitjançant el seu usuari i contrasenya que els seran proporcionats

S2 RIELLS I VIABREA

TOPÒNIM	LLOC DEL MEDI	MUNICIPI	UTM – X	UTM - Y
S1 CONSELL COMARCAL DE LA SELVA (RIELLS I VIABREA)	Sobreeixidor de seguretat de l'entrada a l'EDAR.	RIELLS I VIABREA	463.347	4.619.642

TIPUS DE SISTEMA DE SANEJAMENT	UBICACIÓ DEL PUNT DE VESSAMENT DEL SOBREEIXIDOR	TIPUS DE SOBREEIXIDOR	ACCESIBILITAT	DIMENSIONS INTERIORS
Unitari	xarxa dins de l'EDAR	Sense infraestructura de regulació	Necessari accedir a espai confinat. Accés a l'interior correcte i pou en bon estat.	400 mm

UBICACIÓ I INSTAL·LACIÓ

EMPLAÇAMENT	FOTOGRAFIA EXTERIOR / INTERIOR
	 

EQUIPS DE SEGURETAT NECESSARIS			
TRÍPODE SALVAPERSONES	DETECTOR GASOS	VENTILADOR	ALTRES
✓	✓	✓	✗

CONSIGNES DE FUNCIONAMENT

ALARMES SMS

- Umbral 1 alarma SMS > 1300mm
- Umbral 2 alarma SMS > 1250mm

Alertas hacia un móvil

Emisión del SMS hacia:

Alerta 1 por aparición de: Mensaje:

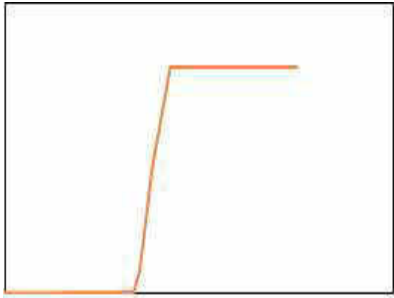
Alerta 2 por aparición de: Mensaje:

CÀLCULS CABAL

Relation hauteur/débit
selon les équations de Manning Strickler

Paramètres		
Coefficient de rugosité	90	cf. Tableau 1
Diamètre de la conduite	400	mm
Pente de la canalisation	10	mm/m
Hauteur d'eau	400	mm
Débit associé	779.715	m ³ /h

Umbral		Conversiones	
Al - Caudal 1			
Información de entrada			
		Ext - Al (mm)	
	Alura	Caudal (hora)	
1	3000	779.715	779.715
2	1700	779.715	779.715
3	1511	426.486	426.486
4	1384	75.357	75.357
5	1321	4.115	4.115
6	0	0.000	0.000



CONSIGNES DE FUNCIONAMENT

INFORMES I ALARMES

Els informes setmanals i les alarmes de funcionament seran redirigides per correu electrònic segons la instal·lació:

c) **Anglès, Ruidarenes, Vilobí D'Onyar i Aiguavivapark**

d) **Hostalric i Riells i Viabrea**

- Grup alarmes/informes a)

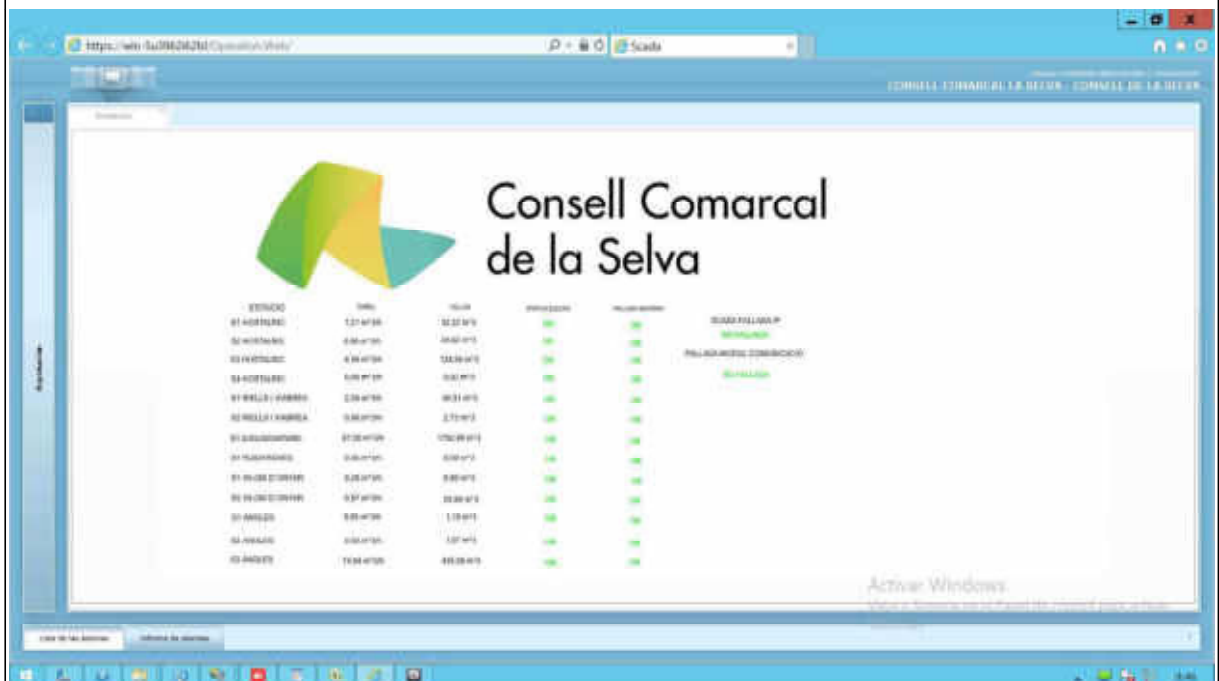
Administrador,

- Grup alarmes/informes b)

Administrador,



A més poden consultar el sinòptic, informes i gràfiques al portal d'explotació dissenyat per a realitzar les consultes.




Cada persona que vulgui consultar a la plataforma web la informació pot accedir a la mateixa mitjançant el seu usuari i contrasenya que els seran proporcionats

S1 HOSTALRIC

TOPÒNIM	LLOC DEL MEDI	MUNICIPI	UTM – X	UTM - Y
S1 CONSELL COMARCAL DE LA SELVA (HOSTALRIC)	Sobreiximent Pretractament EDAR Hostalric	HOSTALRIC	469.082	4.620.337

TIPUS DE SISTEMA DE SANEJAMENT	UBICACIÓ DEL PUNT DE VESSAMENT DEL SOBREIXIDOR	TIPUS DE SOBREIXIDOR	ACCESIBILITAT	DIMENSIONS INTERIORS
Unitari	xarxa de sanejament	Sense infraestructura de regulació	Necessari accedir a espai confinat. Accés a l'interior correcte i pou en bon estat.	300 mm

UBICACIÓ I INSTAL·LACIÓ

EMPLAÇAMENT	FOTOGRAFIA EXTERIOR / INTERIOR
 	 

EQUIPS DE SEGURETAT NECESSARIS			
TRÍPODE SALVAPERSONES	DETECTOR GASOS	VENTILADOR	ALTRES
✓	✓	✓	✗

CONSIGNES DE FUNCIONAMENT

ALARMES SMS

- Umbral 1 alarma SMS > 50mm

Alertas hacia un móvil

Emisión del SMS hacia:

Alerta 1 por aparición de: Mensaje:

Alerta 2 por aparición de: Mensaje:

CÀLCULS CABAL

Relation hauteur/débit selon les équations de Manning Strickler

Paramètres		
Coefficient de rugosité	80	Cf. Tableau 1
Diamètre de la conduite	300	mm
Pente de la canalisation	10	mm/m

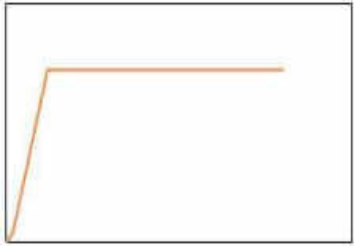
Hauteur ('eau)	300	mm
Débit calculé	362,048	m ³ /h

Umbrals Conversiones

Al - Caudal 1

Información de entrada:

	Altura	Caudal (l/hora)
1:	2000	362.080
2:	300	362.080
3:	50	20.000
4:	0	0.000



CONSIGNES DE FUNCIONAMENT

INFORMES I ALARMES

Els informes setmanals i les alarmes de funcionament seran redirigides per correu electrònic segons la instal·lació:

- a) **Anglès, Ruidarenes, Vilobí D'Onyar i Aiguavivapark**
- b) **Hostalric i Riells i Viabrea**

- Grup alarmes/informes a)

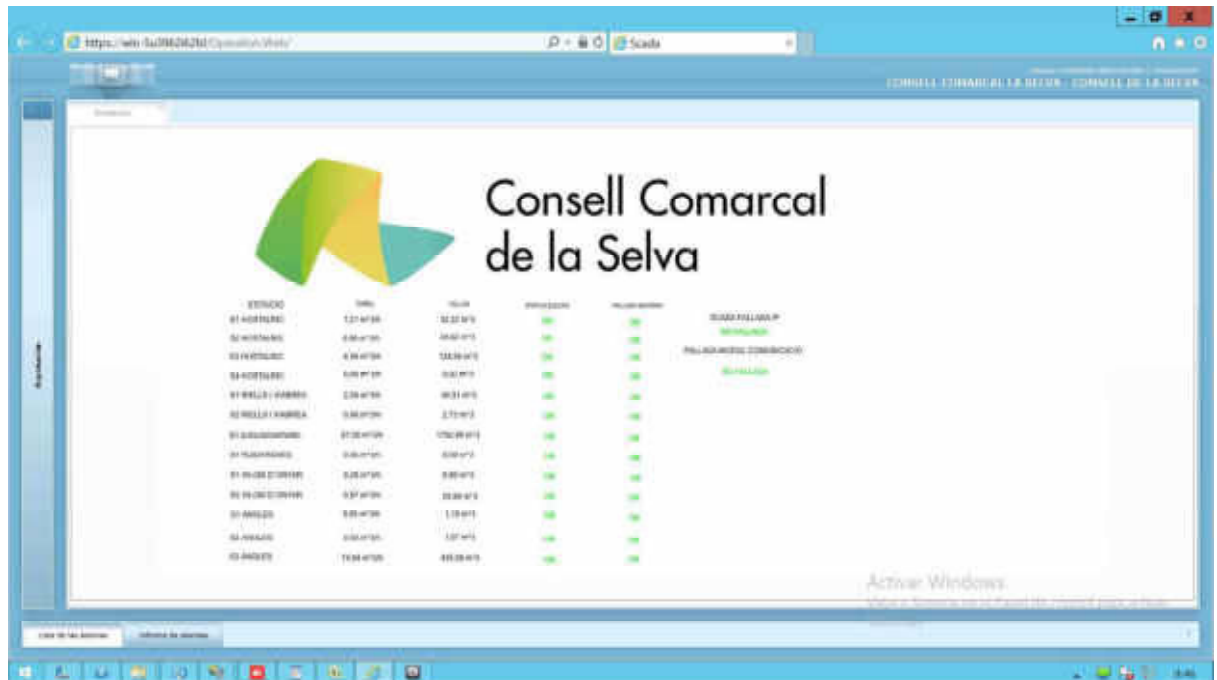
Administrador,

- Grup alarmes/informes b)

Administrador,



A més poden consultar el sinòptic, informes i gràfiques al portal d'explotació dissenyat per a realitzar les consultes.



Cada persona que vulgui consultar a la plataforma web la informació pot accedir a la mateixa mitjançant el seu usuari i contrasenya que els seran proporcionats

S2 HOSTALRIC

TOPÒNIM	LLOC DEL MEDI	MUNICIPI	UTM – X	UTM - Y
S2 CONSELL COMARCAL DE LA SELVA (HOSTALRIC)	Col·lector general d'entrada al bombament	HOSTALRIC	470.588	4.621.475

TIPUS DE SISTEMA DE SANEJAMENT	UBICACIÓ DEL PUNT DE VESSAMENT DEL SOBREIXIDOR	TIPUS DE SOBREIXIDOR	ACCESIBILITAT	DIMENSIONS INTERIORS
Unitari	Pou de registre de fàcil accés exterior	Sense infraestructura de regulació	Espai confinat (cabal important)	500 mm

UBICACIÓ I INSTAL·LACIÓ

EMPLAÇAMENT	FOTOGRAFIA EXTERIOR / INTERIOR
 	 

EQUIPS DE SEGURETAT NECESSARIS			
TRÍPODE SALVAPERSONES	DETECTOR GASOS	VENTILADOR	ALTRES
✓	✓	✓	✗

CONSIGNES DE FUNCIONAMENT

ALARMES SMS

- Umbral 1 alarma SMS > 300mm
- Umbral 2 alarma SMS > 250mm

Alertas hacia un móvil

Emisión del SMS hacia:

Alerta 1 por aparición de: Mensaje:

Alerta 2 por aparición de: Mensaje:

CÀLCULS CABAL



CONSIGNES DE FUNCIONAMENT

INFORMES I ALARMES

Els informes setmanals i les alarmes de funcionament seran redirigides per correu electrònic segons la instal·lació:

a) **Anglès, Ruidarenes, Vilobí D'Onyar i Aiguavivapark**

b) **Hostalric i Riells i Viabrea**

- Grup alarmes/informes a)

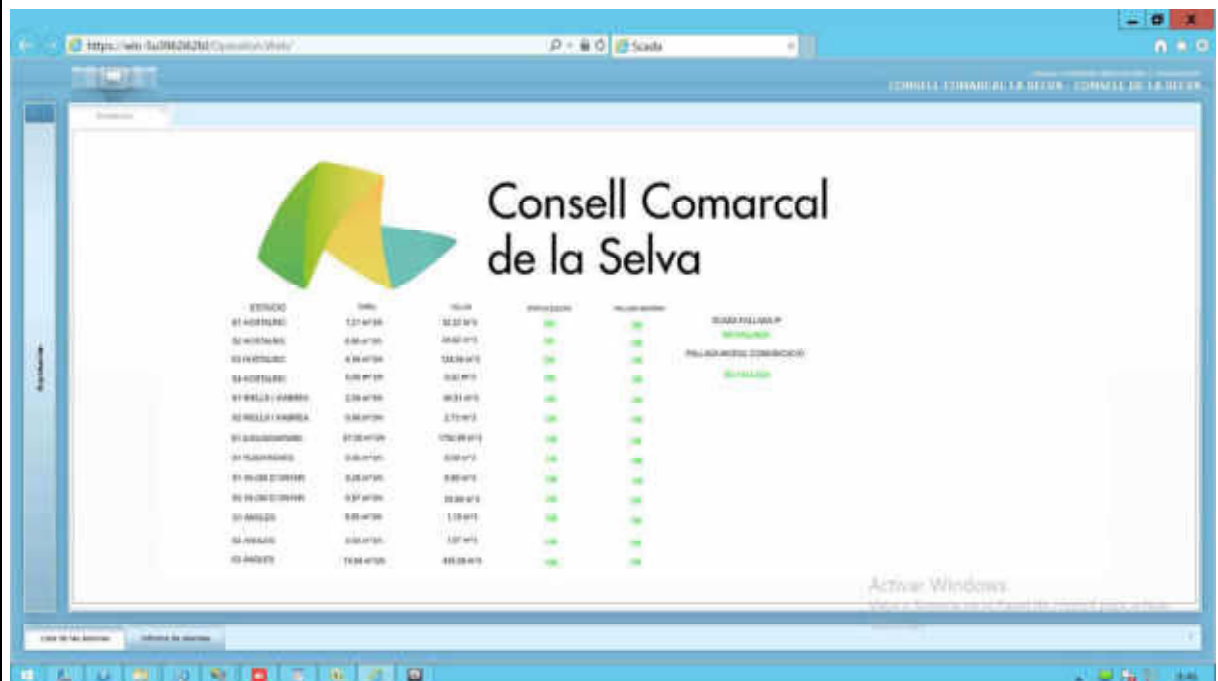
Administrador,

- Grup alarmes/informes b)

Administrador,



A més poden consultar el sinòptic, informes i gràfiques al portal d'explotació dissenyat per a realitzar les consultes.







Cada persona que vulgui consultar a la plataforma web la informació pot accedir a la mateixa mitjançant el seu usuari i contrasenya que els seran proporcionats

S3 HOSTALRIC

TOPÒNIM	LLOC DEL MEDI	MUNICIPI	UTM – X	UTM - Y
S3 CONSELL COMARCAL DE LA SELVA (HOSTALRIC)	Sobreexidor	HOSTALRIC	470.242	4.621.476

TIPUS DE SISTEMA DE SANEJAMENT	UBICACIÓ DEL PUNT DE VESSAMENT DEL SOBREEXIDOR	TIPUS DE SOBREEXIDOR	ACCESIBILITAT	DIMENSIONS INTERIORS
Unitari	Pou de registre de l'EBAR de Llevantet	Infraestructura de regulació	Necessari accedir a espai confinat	500 mm.

UBICACIÓ I INSTAL·LACIÓ

EMPLAÇAMENT	FOTOGRAFIA EXTERIOR / INTERIOR
 	 

EQUIPS DE SEGURETAT NECESSARIS			
TRÍPODE SALVAPERSONES	DETECTOR GASOS	VENTILADOR	ALTRES
✓	✓	✓	✗

CONSIGNES DE FUNCIONAMENT

ALARMES SMS

- Umbral 1 alarma SMS > 2800mm
- Umbral 2 alarma SMS > 2650mm

Alertas hacia un móvil

Emisión del SMS hacia:

Alerta 1 por aparición de: Mensaje:

Alerta 2 por aparición de: Mensaje:

CÀLCULS CABAL

Relation hauteur/débit
selon les équations de Manning Strickler

Paramètres		
Coefficient de rugosité	80	Cl. Textures 1
Diamètre de la conduite	500	mm
Pente de la canalisation	-10	mm/m
Hauteur d'eau	500	mm
Débit associé	1413.717	m ³ /h

Umbrals		Conversiones	
Alt - Caudal 1			
Información de entrada		Ext - Alt (mm)	
	Altura	Caudal (hora)	
1	3000	1413.000	
2	2800	7.382	
3	0	0.000	



CONSIGNES DE FUNCIONAMENT

INFORMES I ALARMES

Els informes setmanals i les alarmes de funcionament seran redirigides per correu electrònic segons la instal·lació:

- a) **Anglès, Ruidarenes, Vilobí D'Onyar i Aiguavivapark**
- b) **Hostalric i Riells i Viabrea**

- Grup alarmes/informes a)

Administrador,

- Grup alarmes/informes b)

Administrador,

Creant una nova seqüència

Nº	Nom	Passos	Destinacions
1	ASPLES, RILDARÈNES, VLOBI D'ONYAR I ADUNATYA-PAR	7	3
2	HOETALRIC, NELLE I VAREKA	1	3

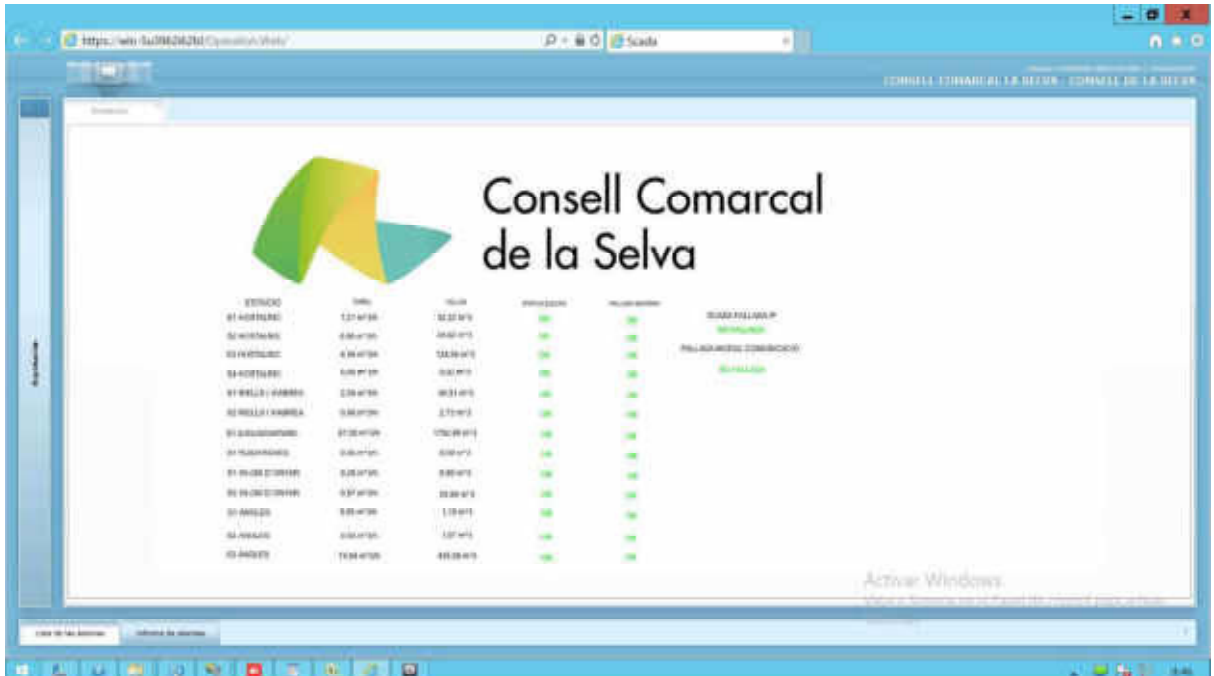
Paràmetres de la seqüència seleccionada

Nom: ASPLES, RILDARÈNES, VLOBI D'ONYAR I ADUNATYA-PAR Nombre de passos: 7

Color: Color de la seqüència en el calendari estadal

Destinació	Nom	Mostra de l'entada	Plaça (Entada)	Tipus
1				E-mail
2				E-mail
3				E-mail
4				

A més poden consultar el sinòptic, informes i gràfiques al portal d'explotació dissenyat per a realitzar les consultes.



Consell Comarcal de la Selva

Codi	Nom	Tipus	Mostra de l'entada	Plaça (Entada)	Tipus
01-000000	01-000000	01-000000			
01-000001	01-000001	01-000001			
01-000002	01-000002	01-000002			
01-000003	01-000003	01-000003			
01-000004	01-000004	01-000004			
01-000005	01-000005	01-000005			
01-000006	01-000006	01-000006			
01-000007	01-000007	01-000007			
01-000008	01-000008	01-000008			
01-000009	01-000009	01-000009			
01-000010	01-000010	01-000010			
01-000011	01-000011	01-000011			
01-000012	01-000012	01-000012			
01-000013	01-000013	01-000013			
01-000014	01-000014	01-000014			
01-000015	01-000015	01-000015			
01-000016	01-000016	01-000016			
01-000017	01-000017	01-000017			
01-000018	01-000018	01-000018			
01-000019	01-000019	01-000019			
01-000020	01-000020	01-000020			

Activar Windows

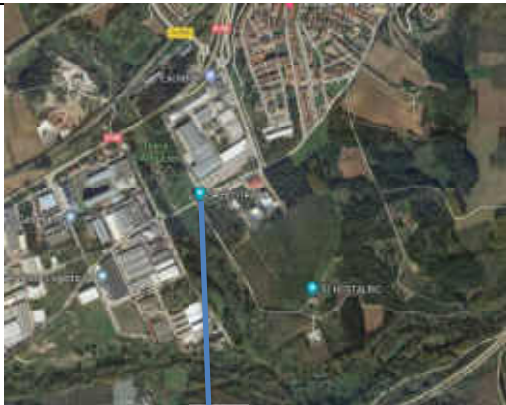


Cada persona que vulgui consultar a la plataforma web la informació pot accedir a la mateixa mitjançant el seu usuari i contrasenya que els seran proporcionats

S4 HOSTALRIC

TOPÒNIM	LLOC DEL MEDI	MUNICIPI	UTM - X	UTM - Y
S4 CONSELL COMARCAL DE LA SELVA (HOSTALRIC)	Sobreeixidor a una cota superior a la part superior	HOSTALRIC	468.626	4.620.654

TIPUS DE SISTEMA DE SANEJAMENT	UBICACIÓ DEL PUNT DE VESSAMENT DEL SOBREEIXIDOR	TIPUS DE SOBREEIXIDOR	ACCESIBILITAT	DIMENSIONS INTERIORS
Unitari	El polígon industrial recull només l'aigua dels sanitaris	Infraestructura de regulació	Necessari accedir a espai confinat	Diàmetre del sobreeixidor de 300 mm.

UBICACIÓ I INSTAL·LACIÓ

EMPLAÇAMENT	FOTOGRAFIA EXTERIOR / INTERIOR
 	

EQUIPS DE SEGURETAT NECESSARIS			
TRÍPODE SALVAPERSONES	DETECTOR GASOS	VENTILADOR	ALTRES
✓	✓	✓	✗

CONSIGNES DE FUNCIONAMENT

ALARMES SMS

- Umbral 1 alarma SMS >2300 mm
- Umbral 2 alarma SMS >1800mm

Alertas hacia un móvil

Emisión del SMS hacia

Alerta 1 por aparición de

Umbral 1

Mensaje

ALIVIO

Alerta 2 por aparición de

Umbral 2

Mensaje

S4 HOSTALRIC

PRE ALIVIO

CÀLCULS CABAL

**Relation hauteur/débit
selon les équations de Manning Strickler**

Paramètres		
Coefficient de rugosité :	80	cf. Tableau 3
Diamètre de la conduite :	400	mm
Pente de la canalisation :	10	‰/m
<hr/>		
Hauteur d'eau :	400	mm
Débit associé :	779.715	m ³ /s

Unités Conversions

- M - Caudal 1

Información de entrada Ext - Al (mm)

	Mura	Caudal (l/s)
1	3000	779.715
2	2700	779.715
3	2321	4.155
4	0	0.000



CONSIGNES DE FUNCIONAMENT

INFORMES I ALARMES

Els informes setmanals i les alarmes de funcionament seran redirigides per correu electrònic segons la instal·lació:

a) **Anglès, Ruidarenes, Vilobí D'Onyar i Aiguavivapark**

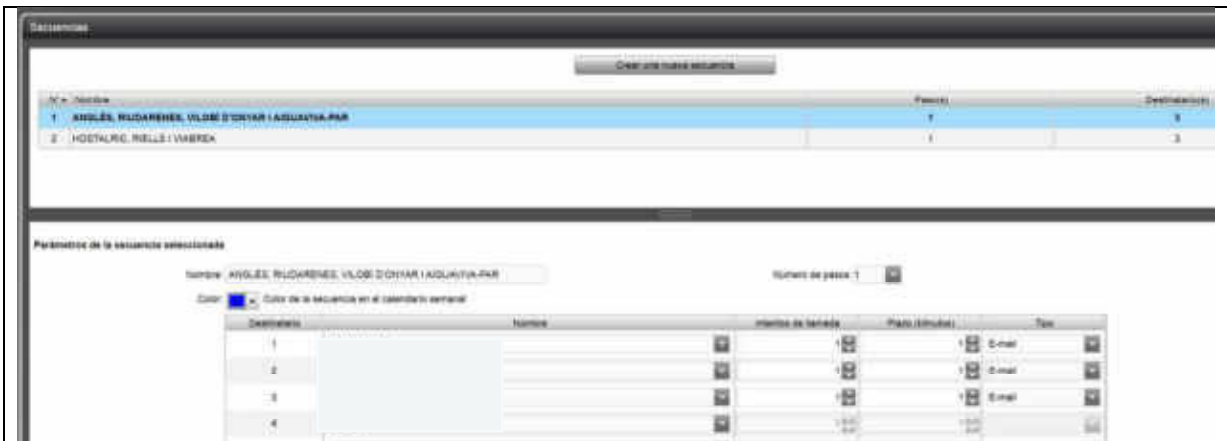
b) **Hostalric i Riells i Viabrea**

- Grup alarmes/informes a)

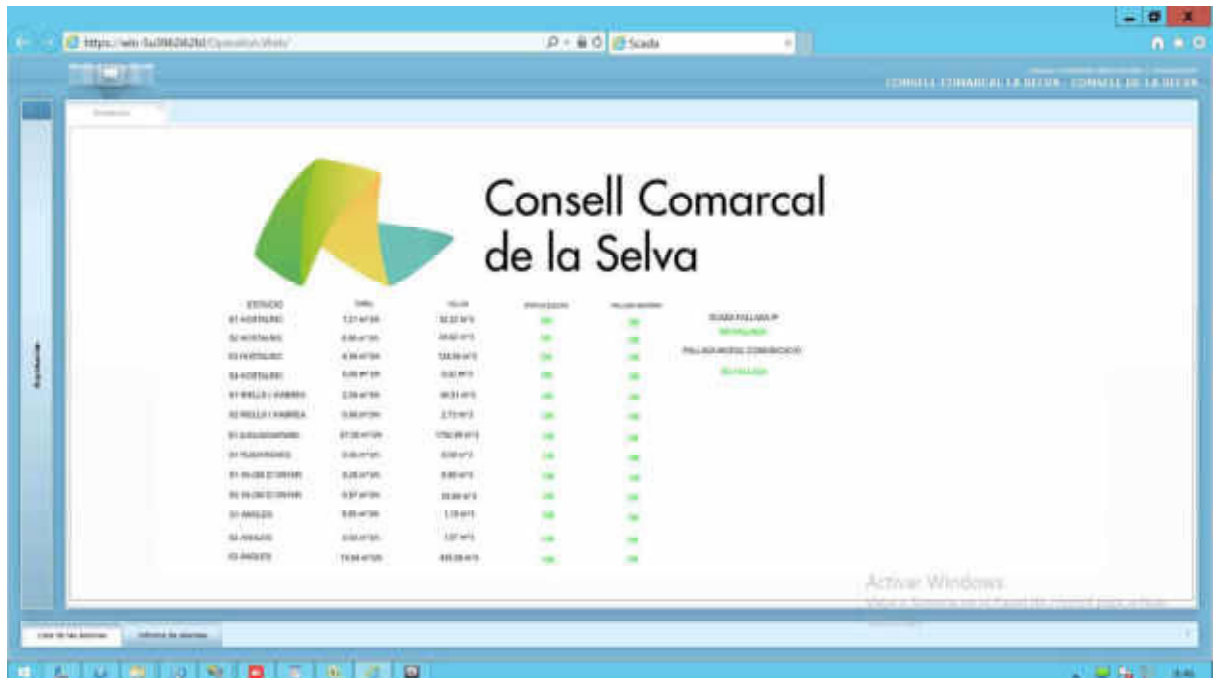
Administrador,

- Grup alarmes/informes b)

Administrador,



A més poden consultar el sinòptic, informes i gràfiques al portal d'explotació dissenyat per a realitzar les consultes.





Cada persona que vulgui consultar a la plataforma web la informació pot accedir a la mateixa mitjançant el seu usuari i contrasenya que els seran proporcionats

S1 ANGLÉS

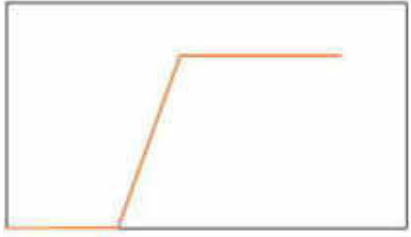
TOPÒNIM	LLOC DEL MEDI	MUNICIPI	UTM – X	UTM - Y
S1 CONSELL COMARCAL DE LA SELVA (ANGLÉS)	Sobreeixidor	ANGLÉS	471.214	4.645.452

TIPUS DE SISTEMA DE SANEJAMENT	UBICACIÓ DEL PUNT DE VESSAMENT DEL SOBREEIXIDOR	TIPUS DE SOBREEIXIDOR	ACCESIBILITAT	DIMENSIONS INTERIORS
Unitari	Pou de registre interior de difícil accés (pocs "pates" i cal baixar a l'interior per visualitzar cota del col·lector de sobreeiximent)	Col·lector general	Necessari accedir a espai confinat.	Diàmetre del sobreeixidor de 400 mm.

UBICACIÓ I INSTAL·LACIÓ

EMPLAÇAMENT	FOTOGRAFIA EXTERIOR / INTERIOR
	

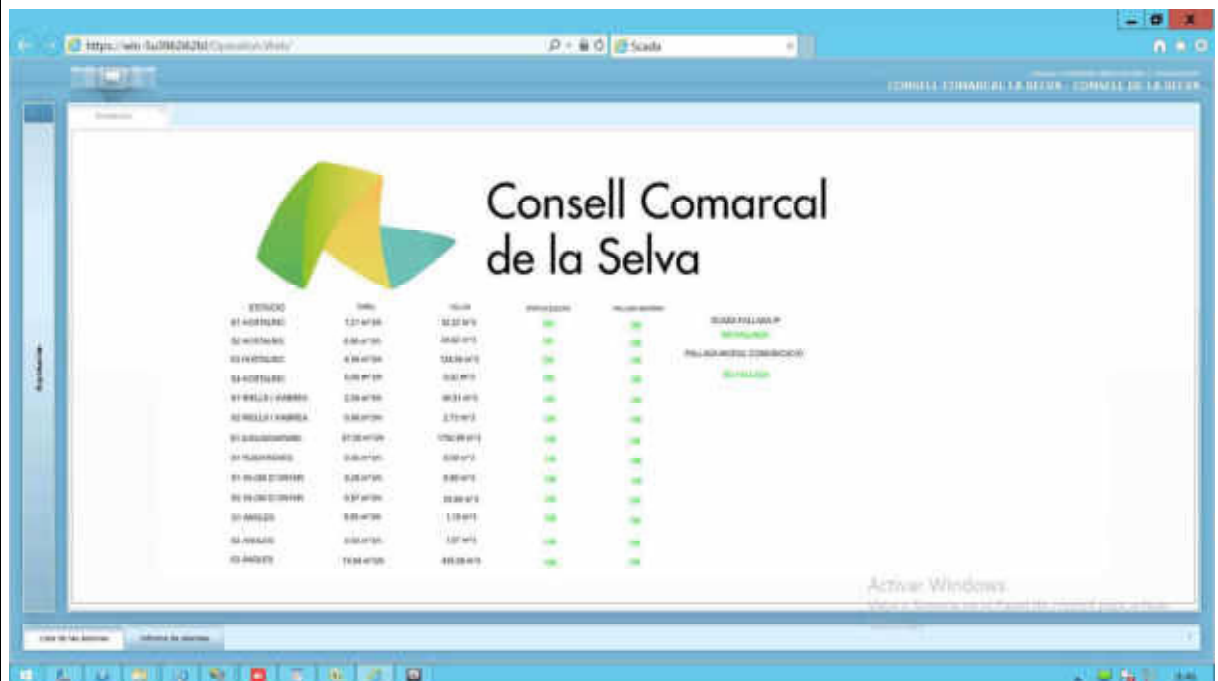
EQUIPS DE SEGURETAT NECESSARIS			
TRÍPODE SALVAPERSONES	DETECTOR GASOS	VENTILADOR	ALTRES
✓	✓	✓	✗

CONSIGNES DE FUNCIONAMENT																																																						
ALARMES SMS																																																						
<ul style="list-style-type: none"> Umbral 1 alarma SMS >800 mm 																																																						
Alertas hacia un móvil																																																						
Emisión del SMS hacia	[Redacted]																																																					
Alerta 1 por aparición de	Umbral 1 <input type="button" value="v"/> Mensaje <input type="text" value="S1 ANGLÉS"/> <input type="text" value="ALIVO"/>																																																					
Alerta 2 por aparición de	No utilizada <input type="button" value="v"/> Mensaje <input type="text"/>																																																					
CÀLCULS CABAL																																																						
<p>Relation hauteur/débit selon les équations de Manning Strickler</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Paramètres</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Coefficient de rugosité</td> <td>80</td> <td>cf. Tableau 1</td> </tr> <tr> <td>Diamètre de la conduite</td> <td>600</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>Pente de la canalisation</td> <td>30</td> <td>mm/m</td> </tr> <tr> <td colspan="3"><hr/></td> </tr> <tr> <td>Hauteur d'eau</td> <td>600</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>Débit associé</td> <td>2298,839</td> <td>l/s/m</td> </tr> </tbody> </table>	Paramètres			Coefficient de rugosité	80	cf. Tableau 1	Diamètre de la conduite	600	mm	Pente de la canalisation	30	mm/m	<hr/>			Hauteur d'eau	600	mm	Débit associé	2298,839	l/s/m	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">Unités</th> <th colspan="2">Conversions</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="4">Al - Caudal l</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Información de entrada</td> <td colspan="2">Ext - Al (mm)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>Alura</td> <td colspan="2">Caudal (l/m)</td> </tr> <tr> <td>1</td> <td>2500</td> <td colspan="2">2298,800</td> </tr> <tr> <td>2</td> <td>1300</td> <td colspan="2">2298,800</td> </tr> <tr> <td>3</td> <td>312</td> <td colspan="2">12,669</td> </tr> <tr> <td>4</td> <td>0</td> <td colspan="2">0,000</td> </tr> </tbody> </table> 	Unités		Conversions		Al - Caudal l				Información de entrada		Ext - Al (mm)			Alura	Caudal (l/m)		1	2500	2298,800		2	1300	2298,800		3	312	12,669		4	0	0,000	
Paramètres																																																						
Coefficient de rugosité	80	cf. Tableau 1																																																				
Diamètre de la conduite	600	mm																																																				
Pente de la canalisation	30	mm/m																																																				
<hr/>																																																						
Hauteur d'eau	600	mm																																																				
Débit associé	2298,839	l/s/m																																																				
Unités		Conversions																																																				
Al - Caudal l																																																						
Información de entrada		Ext - Al (mm)																																																				
	Alura	Caudal (l/m)																																																				
1	2500	2298,800																																																				
2	1300	2298,800																																																				
3	312	12,669																																																				
4	0	0,000																																																				

CONSIGNES DE FUNCIONAMENT	
INFORMES I ALARMES	
Els informes setmanals i les alarmes de funcionament seran redirigides per correu electrònic segons la instal·lació:	
<ul style="list-style-type: none"> a) Anglès, Ruidarenes, Vilobí D'Onyar i Aiguavivapark b) Hostalric i Riells i Viabrea 	
- Grup alarmes/informes a)	
Administrador,	[Redacted]
- Grup alarmes/informes b)	
Administrador,	[Redacted]



A més poden consultar el sinòptic, informes i gràfiques al portal d'explotació dissenyat per a realitzar les consultes.





Cada persona que vulgui consultar a la plataforma web la informació pot accedir a la mateixa mitjançant el seu usuari i contrasenya que els seran proporcionats

S2 ANGLÉS

TOPÒNIM	LLOC DEL MEDI	MUNICIPI	UTM - X	UTM - Y
S2 CONSELL COMARCAL DE LA SELVA (ANGLÉS)	Sobreiximent Pretractament EDAR Hostalric	ANGLÉS	471.796	4.645.497

TIPUS DE SISTEMA DE SANEJAMENT	UBICACIÓ DEL PUNT DE VESSAMENT DEL SOBREEIXIDOR	TIPUS DE SOBREEIXIDOR	ACCESIBILITAT	DIMENSIONS INTERIORS
Unitari	Pou de registre en l'interior del pàrquing de l'empresa ANTEX	Col·lector general	Necessari accedir a espai confinat.	Diàmetre del sobreeixidor de 400 mm.

UBICACIÓ I INSTAL·LACIÓ			
EMPLAÇAMENT		FOTOGRAFIA EXTERIOR / INTERIOR	
			
EQUIPS DE SEURETAT NECESSARIS			
TRÍPODE SALVAPERSONES	DETECTOR GASOS	VENTILADOR	ALTRES
✓	✓	✓	✗

CONSIGNES DE FUNCIONAMENT

ALARMES SMS

- Umbral 1 alarma SMS >95 mm
- Umbral 2 alarma SMS >85 mm

Alertas hacia un móvil

Emisión del SMS hacia:

Alerta 1 por aparición de: Mensaje:

Alerta 2 por aparición de: Mensaje:

CÀLCULS CABAL

**Relation hauteur/débit
selon les équations de Manning Strickler**

Paramètres		
Coefficient de rugosité	80	cf. Tableau 1
Diamètre de la conduite	300	mm
Pente de la canalisation	10	mm/m
<hr/>		
Hauteur d'eau	300	mm
Débit associé	362.048	m ³ /h

(Unités) Conversiones

- H - Caudal -

Información de entrada: Est - H (mm)

	Altura	Caudal (hora)
1	1600	362.048
2	1500	362.048
3	385	362.048
4	115	1.995
5	0	0.000



CONSIGNES DE FUNCIONAMENT

INFORMES I ALARMES

Els informes setmanals i les alarmes de funcionament seran redirigides per correu electrònic segons la instal·lació:

a) **Anglès, Ruidarenes, Vilobí D'Onyar i Aiguavivapark**

b) **Hostalric i Riells i Viabrea**

- Grup alarmes/informes a)

Administrador,

- Grup alarmes/informes b)

Administrador,

Creant una nova seqüència

Nº	Nom	Passos	Destinacions
1	ASPLEG, RILDARÈNES, VLOBI D'ONYAR I ADUNATYA-PAR	7	3
2	HOETALRIC, NELLE I VAREKA	1	3

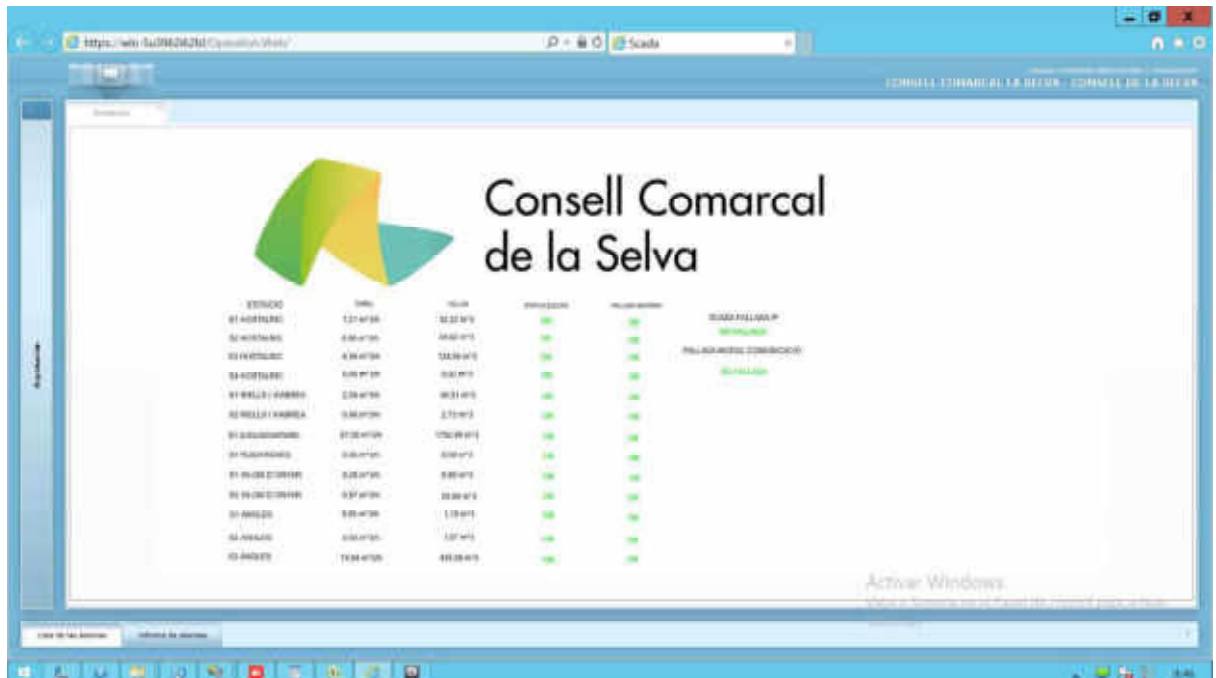
Paràmetres de la seqüència seleccionada

Nom: ASPLEG, RILDARÈNES, VLOBI D'ONYAR I ADUNATYA-PAR Nombre de passos: 7

Color: Color de la seqüència en el calendari estandar

Destinació	Nom	Mostra de l'entada	Plaça (Entada)	Tipus
1				E-mail
2				E-mail
3				E-mail
4				

A més poden consultar el sinòptic, informes i gràfiques al portal d'explotació dissenyat per a realitzar les consultes.



Consell Comarcal de la Selva

ESTADIS	Salida	Recepció	Indicador	Indicador	INDICADOR
01 ASPLEG	1.21.47.58	10.22.47.5	OK	OK	000000000
02 HOETALRIC	4.06.47.58	10.22.47.5	OK	OK	000000000
03 RILDARÈNES	4.36.47.58	10.22.47.5	OK	OK	000000000
04 VLOBI D'ONYAR	5.06.47.58	10.22.47.5	OK	OK	000000000
05 ADUNATYA-PAR	5.36.47.58	10.22.47.5	OK	OK	000000000
06 NELLE I VAREKA	5.36.47.58	10.22.47.5	OK	OK	000000000
07 ASPLEG	5.36.47.58	10.22.47.5	OK	OK	000000000
08 HOETALRIC	5.36.47.58	10.22.47.5	OK	OK	000000000
09 RILDARÈNES	5.36.47.58	10.22.47.5	OK	OK	000000000
10 VLOBI D'ONYAR	5.36.47.58	10.22.47.5	OK	OK	000000000
11 ADUNATYA-PAR	5.36.47.58	10.22.47.5	OK	OK	000000000
12 NELLE I VAREKA	5.36.47.58	10.22.47.5	OK	OK	000000000
13 ASPLEG	5.36.47.58	10.22.47.5	OK	OK	000000000
14 HOETALRIC	5.36.47.58	10.22.47.5	OK	OK	000000000
15 RILDARÈNES	5.36.47.58	10.22.47.5	OK	OK	000000000
16 VLOBI D'ONYAR	5.36.47.58	10.22.47.5	OK	OK	000000000
17 ADUNATYA-PAR	5.36.47.58	10.22.47.5	OK	OK	000000000
18 NELLE I VAREKA	5.36.47.58	10.22.47.5	OK	OK	000000000





Cada persona que vulgui consultar a la plataforma web la informació pot accedir a la mateixa mitjançant el seu usuari i contrasenya que els seran proporcionats

S3 ANGLÈS

TOPÒNIM	LLOC DEL MEDI	MUNICIPI	UTM – X	UTM - Y
S3 CONSELL COMARCAL DE LA SELVA (ANGLÈS)	Sobreeixidor dins de la EDAR	ANGLÈS	471.921	4.645.424

TIPUS DE SISTEMA DE SANEJAMENT	UBICACIÓ DEL PUNT DE VESSAMENT DEL SOBREEIXIDOR	TIPUS DE SOBREEIXIDOR	ACCESIBILITAT	DIMENSIONS INTERIORS
Unitari	Sobreeixidor de seguretat de l'EDAR d'Anglès	Sobreeiximent Pretractament EDAR	Fàcil accés. Pot ser escala portàtil exterior per accedir al canal (sense passarel·la).	Canal rectangular

UBICACIÓ I INSTAL·LACIÓ

EMPLAÇAMENT	FOTOGRAFIA EXTERIOR / INTERIOR
 	 

EQUIPS DE SEGURETAT NECESSARIS			
TRÍPODE SALVAPERSONES	DETECTOR GASOS	VENTILADOR	ALTRES
✓	✓	✓	✗

CONSIGNES DE FUNCIONAMENT

ALARMES SMS

● Umbral 1 alarma SMS >10 mm

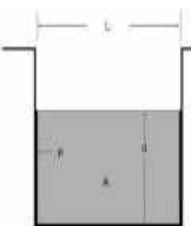
Alertas hacia un móvil

Emisión del SMS hacia:

Alerta 1 por aparición de: Mensaje:

Alerta 2 por aparición de: Mensaje:


CÀLCULS CABAL



p = perímetre mojado (m)
 L = Ancho del canal (m)
 H = altura o peso de agua (m)
 A = area (m²)
 r = radio hidráulico (m)
 s = pendiente (%)
 n = coeficiente de rugosidad

Fórmula general de caudal: $Q = A \cdot V$ (m³/s (l/s))
 Fórmula de Chézy Manning: $Q = 148.6 \cdot r^{2/3} \cdot s^{1/2} \cdot A$

Umbrals		Conversiones	
Al - Caudal 1			
Información de entrada		Ext - Al (mm)	
	Altura	Caudal (hora)	
1	3000	1447.197	
2	400	1447.197	
3	21	18.478	
4	0	0.000	



CONSIGNES DE FUNCIONAMENT

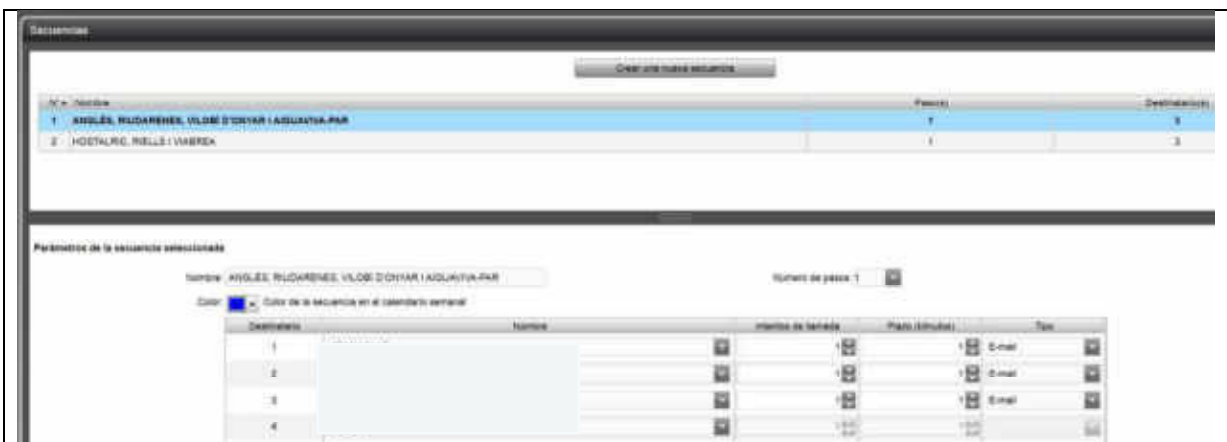
INFORMES I ALARMES

Els informes setmanals i les alarmes de funcionament seran redirigides per correu electrònic segons la instal·lació:

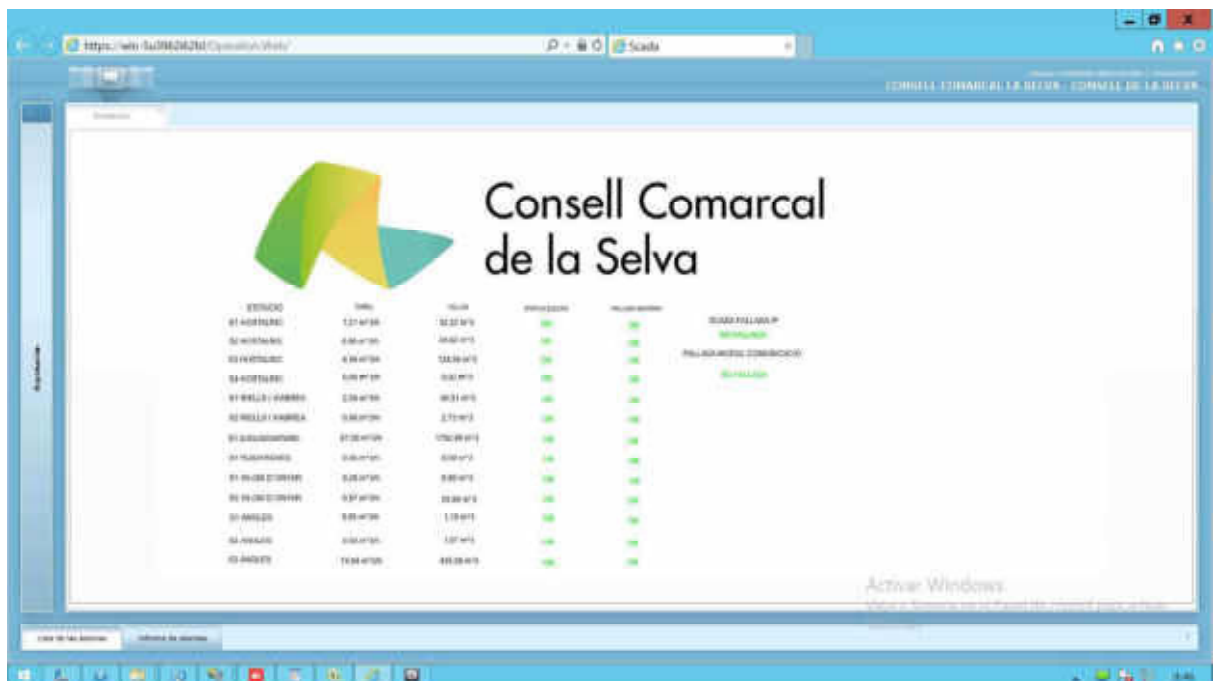
- a) **Anglès, Ruidarenes, Vilobí D'Onyar i Aiguavivapark**
- b) **Hostalric i Riells i Viabrea**

- Grup alarmes/informes a)
 Administrador,

- Grup alarmes/informes b)
 Administrador,



A més poden consultar el sinòptic, informes i gràfiques al portal d'explotació dissenyat per a realitzar les consultes.



Cada persona que vulgui consultar a la plataforma web la informació pot accedir a la mateixa mitjançant el seu usuari i contrasenya que els seran proporcionats

S1 RUIDARENES

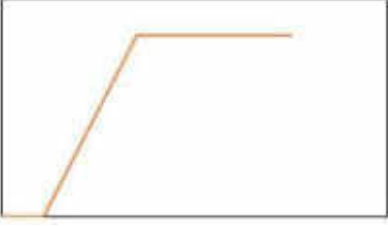
TOPÒNIM	LLOC DEL MEDI	MUNICIPI	UTM – X	UTM - Y
S1 CONSELL COMARCAL DE LA SELVA (RIUDARENES)	Sobreeixidor	RUIDARENES	476.729	4.629.776

TIPUS DE SISTEMA DE SANEJAMENT	UBICACIÓ DEL PUNT DE VESSAMENT DEL SOBREEIXIDOR	TIPUS DE SOBREEIXIDOR	ACCESIBILITAT	DIMENSIONS INTERIORS
Unitari	Sobreeixidor a l'entrada de l'EDAR de fàcil accés i de menys de 3 metres.	Sobreeiximent Pretractament EDAR	Fàcil accés. Pot ser escala portàtil exterior per accedir	Col·lector d'entrada a 1000 mm

UBICACIÓ I INSTAL·LACIÓ

EMPLAÇAMENT	FOTOGRAFIA EXTERIOR / INTERIOR
	
	

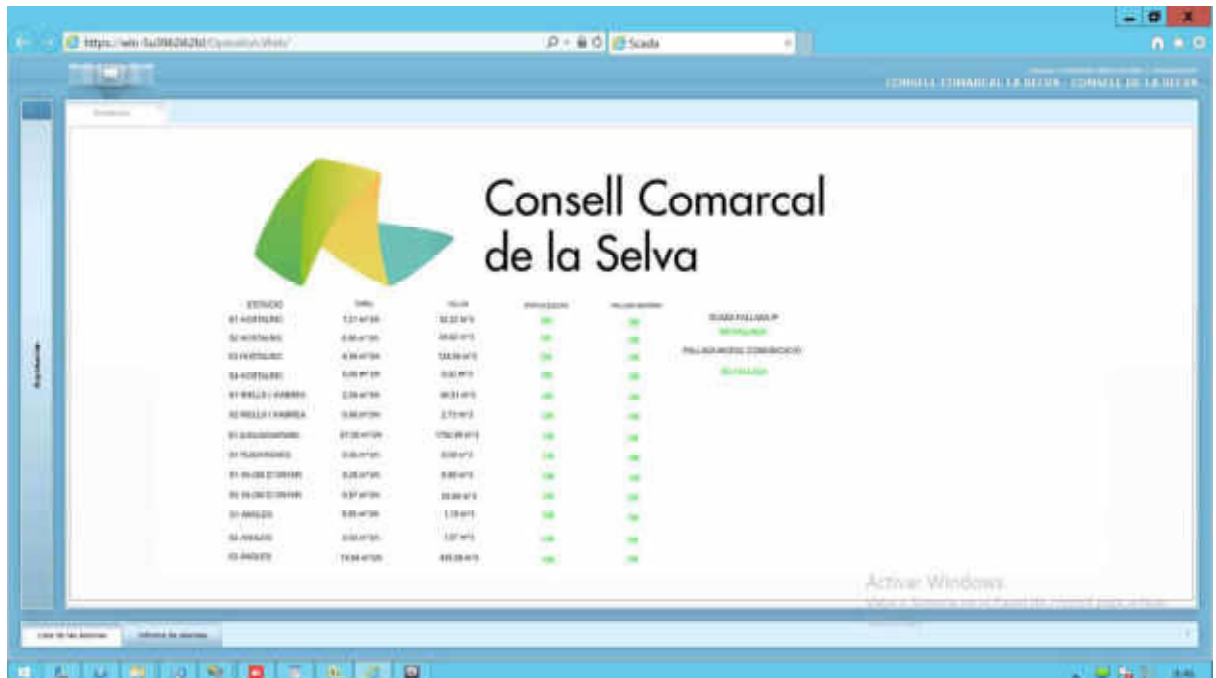
EQUIPS DE SEGURETAT NECESSARIS			
TRÍPODE SALVAPERSONES	DETECTOR GASOS	VENTILADOR	ALTRES
✓	✓	✓	✗

CONSIGNES DE FUNCIONAMENT																																				
ALARMES SMS																																				
<ul style="list-style-type: none"> ● Umbral 1 alarma SMS >400 mm 																																				
CÀLCULS CABAL																																				
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 30%;"> <p>Relation hauteur/débit selon les équations de Manning Strickler</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="3">Paramètres</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Coefficient de rugosité :</td> <td>80</td> <td>Cf. Tableau 1</td> </tr> <tr> <td>Diamètre de la conduite :</td> <td>1000</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>Pente de la canalisation :</td> <td>10</td> <td>mm/m</td> </tr> </tbody> </table> <table border="1"> <tbody> <tr> <td>Hauteur d'eau :</td> <td>1000</td> <td>mm</td> </tr> <tr> <td>Débit associé :</td> <td>8976.541</td> <td>m³/h</td> </tr> </tbody> </table> </div> <div style="width: 35%;"> <p>Umbral 1 Conversiones</p> <p>Al - Caudal 1</p> <p>Información de entrada: Ext - Al (mm)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>Alura</th> <th>Caudal (hora)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>1:</td> <td>3000</td> <td>2500.000</td> </tr> <tr> <td>2:</td> <td>1400</td> <td>2500.000</td> </tr> <tr> <td>3:</td> <td>442</td> <td>26.384</td> </tr> <tr> <td>4:</td> <td>400</td> <td>0.000</td> </tr> <tr> <td>5:</td> <td>0</td> <td>0.000</td> </tr> </tbody> </table> </div> <div style="width: 30%;">  </div> </div>	Paramètres			Coefficient de rugosité :	80	Cf. Tableau 1	Diamètre de la conduite :	1000	mm	Pente de la canalisation :	10	mm/m	Hauteur d'eau :	1000	mm	Débit associé :	8976.541	m ³ /h		Alura	Caudal (hora)	1:	3000	2500.000	2:	1400	2500.000	3:	442	26.384	4:	400	0.000	5:	0	0.000
Paramètres																																				
Coefficient de rugosité :	80	Cf. Tableau 1																																		
Diamètre de la conduite :	1000	mm																																		
Pente de la canalisation :	10	mm/m																																		
Hauteur d'eau :	1000	mm																																		
Débit associé :	8976.541	m ³ /h																																		
	Alura	Caudal (hora)																																		
1:	3000	2500.000																																		
2:	1400	2500.000																																		
3:	442	26.384																																		
4:	400	0.000																																		
5:	0	0.000																																		

CONSIGNES DE FUNCIONAMENT
INFORMES I ALARMES
<p>Els informes setmanals i les alarmes de funcionament seran redirigides per correu electrònic segons la instal·lació:</p> <p>a) Anglès, Ruidarenes, Vilobí D'Onyar i Aiguavivapark</p> <p>b) Hostalric i Riells i Viabrea</p> <p>- Grup alarmes/informes a) Administrador, </p> <p>- Grup alarmes/informes b) Administrador, </p>



A més poden consultar el sinòptic, informes i gràfiques al portal d'explotació dissenyat per a realitzar les consultes.



Cada persona que vulgui consultar a la plataforma web la informació pot accedir a la mateixa mitjançant el seu usuari i contrasenya que els seran proporcionats

Signatura tècnic competent:

Firmado digitalmente
Fecha: 2018.12.28
14:04:15 +01'00'

Data: 14 de desembre de 2018



Consell Comarcal
de la Selva

ANNEX 3: PREUS UNITARIS D'ACTUACIONS DE REPARACIÓ, REPOSICIÓ I MILLORES

LOT 1 – Selva Nord

ANNEX 3 – Lot 1: PREUS UNITARIS

Capítol 1. Ma d'Obra

Unitat	Descripció	Preu Unitari
h	Encarregat	30
h	Cap colla	32
h	Oficial 1a	30
h	Ajudant	28
h	Manobre de qualsevol camp	27
h	Manobre especialista de qualsevol camp	28
h	Peó	24
h	Peó especialista	26
h	Coordinació activitats preventives	33
h	industrial especialista	45
d	Jornada submarinistes (equip mínim dos bussos)	3.800
h	Factor de multiplicació per increment preu hores nocturnes	1,3

Capítol 2. Maquinària d'obra

d	Bobcat o similar, mini retroexcavadora, retroexcavadora petita	460
d	Retroexcavadora mitjana	650
d	Retroexcavadora gran	900
d	Retroexcavadora mixta	525
d	Factor de multiplicació per increment preu amb martell.....	1,3
d	Factor de multiplicació per increment preu amb erugues	1,4
d	Furgoneta, camió petit	330
d	Camió mitjà o gran	525



ut	Transport amb góndola de maquinària	390
d	Camió ploma, camió grua petit i mitjà (fins 10 t)	460
d	Camió grua gran	580
d	Grua autopropulsada petita	330
d	Grua autopropulsada gran	770
d	Camió cistella	525
h	Camió amb bomba de formigonar	200
h	Factor de multiplicació per increment preu hores nocturnes	1,2
h	Lloguer de maquinaria petita serra de disc de diamant, martell mecànic, altres similars	21
d	Lloguer de grup autònom de soldadura	44
d	Lloguer de netejadora Karcher o similar	33
d	Lloguer de torre d'il·luminació, aproximadament de 9000w amb generador	100
d	Lloguer de torre d'il·luminació, aproximadament de 6000w sense generador	50
d	Lloguer de torre d'il·luminació, aproximadament de 3000w sense generador	30

Capítol 3. Bombaments

d	Lloguer de grup electrogen petit, fins a 20 KVA	50
d	Lloguer de grup electrogen mitjà fins a 100 KVA	105
d	Lloguer de grup electrogen 200 kVA a 400 kVA	180
d	Lloguer de grup electrogen gran, 600 KVA	400
d	Lloguer de grup electrogen molt gran, 1000 KVA	475
l	Gasoil B, incloent transport	1,4
d	Lloguer de dipòsit de gasoil	20

d	Lloguer de motobomba, bomba d'esgotament i bomba submergible petita, per aigua (fins 10 CV)	27
d	Lloguer de motobomba, bomba d'esgotament i bomba submergible mitjana, per aigua (fins 30 CV)	66
d	Lloguer de bomba d'esgotament i bomba submergible gran, per aigua	200
d	Lloguer de bomba especial (grans cabals), situacions extraordinàries	400
d	Lloguer de bomba submergible petita per fangs (fins 10 CV)	39
d	Cost de lloguer per CV de potència, en el lloguer de bomba submergible per fang de potència superior als 10 CV.	6
d	Lloguer de mànega 2" o 3" inclòs elements de connexió i abraçadores intermitges	0,5
d	Lloguer de mànega 4" a 6" inclòs elements de connexió i abraçadores intermitges	0,9
d	Lloguer de mànega 8" inclòs elements de connexió i abraçadores intermitges	1,65
ut	Instal·lació elèctrica quadre de potència i de dues boies de maniobra per control automàtic de bomba submergida	330

Capítol 4. Obturació canonades

ut	Lloguer, col·locació i retirada d'obturador per canonades fins a DN 600, per un període menor o igual a una setmana	660
d	Lloguer d'obturador per canonades fins a DN 600, a partir de la primera setmana	55
ut	Lloguer, col·locació i retirada d'obturador per canonades grans de DN 800 o superior, per un període menor o igual a una setmana	990
d	Lloguer d'obturador per canonades grans de DN 800 o superior, a partir de la primera setmana	77
ut	Subministrament i col·locació d'obturador cilíndric DN 200-400 de compra, amb mànega d'aire comprimit, vàlvula d'inflat i de seguretat i mànega de subministrament d'aire	770

ut	Subministrament i col·locació d'obturador cilíndric DN 300-600 de compra, amb mànega d'aire comprimit, vàlvula d'inflat i de seguretat i mànega de subministrament d'aire	2.000
ut	Subministrament i col·locació d'obturador cilíndric DN 500-1000 de compra, amb mànega d'aire comprimit vàlvula d'inflat i de seguretat i mànega de subministrament d'aire	4.500
d	Lloguer de compressor d'aire portàtil	27

Capítol 5. Netejes i segellats

h	Inspecció amb càmera per dins de canonada	130
h	Neteja hidrodinàmica amb camió de 2 o 3 eixos de reciclatge d'aigua i equip d'alta pressió, en qualsevol recinte, pou o interior de canonada	125
h	Neteja hidrodinàmica amb camió senzill, en qualsevol recinte, pou o interior de canonada	110
h	Neteja hidrodinàmica d'interior de canonada per extreure sorra, grava, material divers mitjançant pinya especial capaç de tallar arrels	200
h	Neteja hidrodinàmica d'interior de canonada per extreure sorra grava, material divers mitjançant robot fresador	230
h	Camión cisterna transport d' aigua residual o fangs líquids	120
h	Camión cuba d'aspiració d'aigua residual o fangs líquids	110
ut	Segellat interior de canonada mitjançant instal·lació d'anell circumferència complet estampat contra paret de canonada i unit a ella mitjançant resines, tipus packer, incloent neteja i inspecció prèvia amb càmera. Per canonades fins DN 600	910
ut	Segellat interior de canonada mitjançant instal·lació de 2 packers, incloent neteja i inspecció prèvia amb càmera. Per canonades fins DN 600	1.550
ut	Segellat interior de canonada mitjançant instal·lació de packers, incloent neteja i inspecció prèvia amb càmera, en cas de més de dos actuacions al dia. Per canonades fins DN 600	525

ut	Segellat interior de canonada mitjançant instal·lació de packer únic incloent neteja i inspecció prèvia amb càmera. Per DN 800 o DN 1000	1.300
ut	Segellat interior de canonada mitjançant instal·lació de packers, incloent neteja i inspecció prèvia amb càmera, en cas de més de dos actuacions al dia. Per DN 800 o DN1000	1.050
ut	Actuació de segellat o impermeabilització puntual mitjançant material divers tipus resines, productes amb ciment o equivalents, col·locació manual	330

Capítol 6. Canonades

ut	Abraçadora junta Arpol inoxidable o equivalent fins DN 350 col·locada	350
ut	Abraçadora junta Arpol inoxidable o equivalent fins DN 400 col·locada	440
ut	Abraçadora junta Arpol inoxidable o equivalent fins DN 500 col·locada	495
ut	Abraçadora junta Arpol inoxidable o equivalent fins DN 600 col·locada	550
ut	Abraçadora junta Arpol inoxidable o equivalent fins DN 700 col·locada	590
ut	Abraçadora junta Arpol inoxidable o equivalent fins DN 800 col·locada	620
M	Tub de polietilè HDPE, amb paret interna llisa i externa corrugada, DN 400 mm, unió de maniguets i col·locat	60
M	Tub de polietilè HDPE, amb paret interna llisa i externa corrugada, DN 500 mm, unió de maniguets i col·locat	85
M	Tub de polietilè HDPE, amb paret interna llisa i externa corrugada, DN 630 mm, unió de maniguets i col·locat	110
M	Tub de polietilè HDPE, amb paret interna llisa i externa corrugada, DN 800 mm, unió de maniguets i col·locat	180
M	Tub de polietilè HDPE, amb paret interna llisa i externa corrugada, DN1000 mm, unió de maniguets i col·locat	285



m	Tub PRFV DN 350 col·locat, unió abraçadores metàl·liques	165
m	Tub PRFV DN 400 col·locat, unió abraçadores metàl·liques	175
m	Tub PRFV DN 500 col·locat, unió abraçadores metàl·liques	250
m	Tub formigó armat DN 400, unió campana endoll, col·locat	40
m	Tub formigó armat DN 500, unió campana endoll, col·locat	55
m	Tub formigó armat DN 800, unió campana endoll, col·locat	88
m	Tub PVC helicoidal per formigonar, unions per maniguets, fins DN 400	30
m	Tub PVC helicoidal per formigonar, unions per maniguets, DN 450	40
m	Tub PVC helicoidal per formigonar, unions per maniguets, DN 500	45
m	Tub PVC llis, campana endolls, per pressió fins DN 250	30
m	Tub PVC llis, campana endolls, per pressió DN 315	44
m	Tub PVC llis, campana endolls, per pressió fins DN 400	66
m	Tub PEAD-PE 100 termosoldat DN 200	40
m	Tub PEAD-PE 100 termosoldat DN 250	55
m	Tub PEAD-PE 100 termosoldat DN 315	100
m	Tub PEAD-PE 100 termosoldat DN 400	110
m	Tub PVC llis, campana endolls, per pressió fins DN 400	66
m	Tub PVC llis, campana endolls, per pressió fins DN 400	66
ut	Maniguet electrosoldable per canonada PEAD DN 315 o menor. Col·locat	200
ut	Maniguet electrosoldable per canonada PEAD DN 400. Col·locat	385
ut	Maniguet unió amb junta elàstica per canonada llisa DN 315	65
ut	Maniguet unió amb junta elàstica per canonada llisa DN 400	135

ut	Maniguet unió amb junta elàstica per canonada corrugada DN 315	165
ut	Maniguet unió amb junta elàstica per canonada corrugada DN 400	230
ut	Maniguet unió amb junta elàstica per canonada corrugada DN 500	330

Capítol 7. Airejadors

d	Lloguer d'airejador submergit tipus fring, de qualsevol potència. Cost lloguer per CV de potència de l'equip	7
mes	Lloguer de bufant	5.200

Capítol 8. Actuacions d'obra

m2	Entibació rases i pous, incloent apuntament, de qualsevol tipus	14
m3	Carrega i transport a deposició controlada o abocador dels productes sobrants de l'actuació	14
T	Cànon per la deposició controlada a centre de reciclatge o abocador per productes inerts procedents de la demolició	20
m3	Cànon per la deposició controlada a dipòsit autoritzat de terres procedents de l'excavació	7
m3	Reblert amb sorra de 0 a 5 mm en llit arronyonat de canonada, estesa i compactació	44
m3	Reblert amb graveta, grava o reble, de pedrera, de qualsevol tamany, inclòs estesa i compactació	33
M	Formació, manteniment i eliminació si cal, de camí d'accés a la zona de treball	27
kg	Acer per estructures i reforços en perfils laminats o planxa, amb imprimació antioxidant, col·locat a obra, inclòs elements de fixació i soldadures	2,7
m3	Formigó HM per a capa de neteja, regularització sota fonaments, rebliments i protecció, inclòs la preparació de la base d'assentament, col·locació i vibrat	105
m3	Formigó HA de qualsevol tipus, en fonaments, lloses, alçats i protecció canonades inclòs col·locació, vibrat i curat	145
kg	Acer en barres corrugades per armar col·locat	1,7

u	Planxer mallazo de 20x20x5	27
u	Ancoratge amb barra d'acer corrugat, incloent perforació, col·locació amb injectat continu amb morter de ciment o resina, en estructura de formigó	33
m2	Encofrat i desencofrat pla en parament vist, no vist, horitzontal o vertical, en murs, fonaments o protecció canonades	50
d	Lloguer de puntal telescòpic	0,3
m3	Muntatge i desmuntatge de cindris i estintolaments	14
m3	Escullera amb bloc de pedra petita / mitja (fins 800 kg) inclòs subministrament i col·locació	45
m3	Escullera amb bloc de pedra gran inclòs subministrament i col·locació	52
m3	Escullera estabilitzada amb formigó, inclòs subministrament i col·locació	72
u	Pou de registre de formigó amb anells prefabricats fins 1,5 m d'alçada, sense tapa	660
u	Pou de registre amb anells prefabricats a partir de 1,5 m d'alçada, sense tapa	1.300
u	Pou de registre amb anells prefabricats de dimensions elevades per sobre de l'estàndard. Sense tapa	2.000
u	Pou de registre de formigó armat de dimensions interiors en planta de 1,5x 1,5 i alçada igual o menor a 4m. Sense tapa	3.300
u	Pou de registre de formigó armat de dimensions interiors en planta de 2x2 i alçada igual o menor a 4m. Sense tapa	3.850
m2	Paret de totxana o maó, col·locat amb morter de ciment	46
m2	Paret de bloc de formigó amb dos cares vistes col·locat amb morter de ciment	52
m2	Paret estructural de bloc de formigó (reblert de formigó armat)	66
Capítol 9. Seguretat i Salut		
M	Tanca advertència malla taronja polietilè	3,9
M	Cinta advertència	0,7



ut	Rea diàmetre 12 mm o 16 mm	13
d	Lloguer de tanca per vianants de 2,5m	1