

FITXA TÈCNICA

SISTEMA DE SANEJAMENT ARNES

EXPLOTADOR ACTUAL:

SIM RUBATEC S.A.

ASSISTÈNCIA TÈCNICA ACTUAL:

DADES DE PROJECTE:

ANY DE CONSTRUCCIÓ:

1.996

ANY D'AMPLIACIÓ:

-

CABAL ESTIU DE DISSENY (m3/dia):

324

CABAL HIVERN DE DISSENY (m3/dia):

96,1

HABITANTS EQUIVALENTS DE DISSENY:

1.305

BOMBAMENTS, COL·LECTORS I EMISSARIS:

	ut.	Característiques:
BOMBAMENTS EXTERNS:	0	
BOMBAMENT D'ENTRADA:	0	
km COL·LECTORS aprox.:	1,04	
km EMISSARI aprox.:	0	
Nº EMISSARI :	0	

Observacions sobre el BOMBAMENT, COL·LECTORS I EMISSARI:

PRETRACTAMENT:

	ut.	Característiques:
REIXA DE GRUIXOS		
REIXA DE FINS		
TAMISAT	2	Tamís transportador d'espina amb pas de llum de 3mm i tamís tipus hidranet amb una llum de pas de 2 mm
TANC D'HOMOGENEÏTZACIÓ		
DESSORRADOR		
CLASSIFICADOR DE SORRES		
DESGREIXADOR		
CONCENTRADOR DE GREIXOS		
CABALÍMETRE INFLUENT	1	Mesurador electromagnètic DN 100 mm
CABALÍMETRE EFLUENT		

Observacions sobre el PRETRACTAMENT:

La reixa de gruixuts està just a l'entrada de planta abans del tamisat. A final de 2025 es disposarà d'un cabalímetre a l'entrada i pretractament automàtic funcionant amb un sistema fotovoltaic d'autoconsum amb bateries de 4,1KWn i 10 plaques solars. Els residus de desbast es transporten per l'operari i es gestionen a l'EDAR d'Horta de Sant Joan.

TRACTAMENT PRIMARI:

		ut.	Característiques:
FÍSIC - QUÍMIC	si/no	no	
DECANTACIÓ:		no	

Observacions sobre el TRACTAMENT PRIMARI:

Com a tractament primari es disposa d'un tanc Imhoff

TRACTAMENT SECUNDARI:

		ut.	Característiques:
Tipus de tractament:		2	<i>El tractament biològic és un sistema natural que consta de 2 aiguamolls construïts de flux subsuperficial horitzontal amb una llargada unitària de 23 m i una amplada unitària de 74 m, obtenint un àrea total de 3451 m²</i>
APORTACIÓ D'OXIGEN			
ELIMINACIÓ NUTRIENTS	si/no	no	
	si/no	no	
RECIRCULACIÓ DE FANGS:		no	
		no	
DECANTACIÓ:			

Observacions sobre el TRACTAMENT SECUNDARI:

TRACTAMENT DE FANGS:

		ut.	Característiques:
ESPESSIDOR:	Gravetat		
	Flotació		
	Mecànic		
TAMISAT DE FANGS:			
ESTABILITZACIÓ AMB CALÇ:			
DIGESTIÓ DE FANGS:			
		ut.	
DESHIDRATACIÓ:	Centrífuga		
	F. banda		
	F. Pressa		
	Altres:		
POST TRACTAMENT:	si/no	no	

Observacions sobre el TRACTAMENT DE FANGS:

--

VARIS:

		ut.	Característiques:
COGENERACIÓ:			
DESINFECCIÓ:	si/no	no	
TRACTAMENT Terciari:	si/no	si	Aiguamoll de flux lliure amb un àrea de 5900 m ²
DESODORITZACIÓ:	si/no	no	

Observacions generals:

--

FITXA TÈCNICA

SISTEMA DE SANEJAMENT DE BATEA

EXPLOTADOR ACTUAL:

SIM RUBATEC S.A.

ASSISTÈNCIA TÈCNICA ACTUAL:

DADES DE PROJECTE:

ANY DE CONSTRUCCIÓ:

2.003

ANY D'AMPLIACIÓ:

-

CABAL ESTIU DE DISSENY (m3/dia):

555

CABAL HIVERN DE DISSENY (m3/dia):

555

HABITANTS EQUIVALENTS DE DISSENY:

3.700

BOMBAMENTS, COL·LECTORS I EMISSARIS:

	ut.	Característiques:
BOMBAMENTS EXTERNS:		
BOMBAMENT D'ENTRADA:	1	2+1 bombes centrífugues submergides de 25 m³/h
km COL·LECTORS aprox.:		0,2
km EMISSARI aprox.:	0	
Nº EMISSARI :	0	

Observacions sobre el BOMBAMENT, COL·LECTORS I EMISSARI:

L'aigua arriba a la planta per gravetat fins un pou de gruixuts on hi ha un bypass general de planta. El bombament d'entrada està situat entre el desbast de fins i el decantador primari.

PRETRACTAMENT:

	ut.	Característiques:
REIXA DE GRUIXOS		
REIXA DE FINS		
TAMISAT	1	Tamís autonetejant d'espina amb una llum de pas de 3 mm
TANC D'HOMOGENEÏTZACIÓ		
DESSORRADOR		
CLASSIFICADOR DE SORRES		
DESGREIXADOR		
CONCENTRADOR DE GREIXOS		
CABALÍMETRE INFLUENT	1	Mesurador electromagnètic DN 150 mm
CABALÍMETRE EFLUENT	1	Mesurador electromagnètic DN 200 mm

Observacions sobre el PRETRACTAMENT:

Abans del tamisat, es disposa d'un pou de gruixos amb un volum útil de 11,55 m³, on hi ha instal·lada una cullera bivalva de 100 l de capacitat, per extreure els sòlids retinguts. El motor d'accionament de la cullera bivalva és de 1,5 kW de potència. El desbast es recull en un contenidor de 5 m³. A més a més, abans del tamís hi ha un analitzador automàtic de DQO que permet detectar i transferir els abocaments d'alta càrrega orgànica a una fossa adjacent al pou d'entrada per tal de aconseguir que entrin a planta de forma progressiva.

TRACTAMENT PRIMARI:

		ut.	Característiques:
FÍSIC - QUÍMIC	si/no	no	
DECANTACIÓ:		si	

Observacions sobre el TRACTAMENT PRIMARI:

Decantador primari lamel·lar.

TRACTAMENT SECUNDARI:

		ut.	Característiques:
Tipus de tractament:		1	<i>El tractament biològic és de fangs activats d'aeració perllongada amb nitrificació - desnitrificació. El reactor biològic és un canal d'oxidació de geometria concèntrica, on el reactor es troba al voltant del decantador secundari, té un volum de 629 m³ i disposa d'un agitador, amb una potència de 4 kW</i>
APORTACIÓ D'OXIGEN		3	<i>1(30kw)+2 (7,8kw) bufadors amb un cabal unitari total de 1.398 m³/h que aporten l'aire a 114 difusors membrana amb un diàmetre de 310 mm (19 graelles extraïbles amb 6 difusors c/u)</i>
ELIMINACIÓ NUTRIENTS	si/no	no	
	si/no	no	
RECIRCULACIÓ DE FANGS:		si	<i>1 bomba centrífuga submergible amb una potència de 2 kW i un cabal de 25 m³/h</i>
		no	
DECANTACIÓ:		1	<i>Decantador secundari de planta circular amb un diàmetre de 8,5 m i un volum total de decantació de 133,97 m³, el qual disposa de 2 recollidors de flotants estàtics de tipus skimer amb un diàmetre de 90 mm</i>

Observacions sobre el TRACTAMENT SECUNDARI:

La purga de fangs a espessidor es realitza des de 2 punts. Un del decantador primari amb una bomba de 1,5kW i, el segon mitjançant 1 bomba centrífuga submergible al decantador secundari, d'una potència de 1,7 kW i un cabal de 25 m³/h, que disposa d'un cabalímetre ultrasònic.

TRACTAMENT DE FANGS:

		ut.	Característiques:
ESPESSIDOR:	Gravetat	1	<i>Dipòsit de geometria circular amb 5 m de diàmetre i 4,5 m d'alçada útil, amb un volum de 88,36 m³ i un agitador d'hèlix de 3 kW</i>
	Flotació		
	Mecànic		
TAMISAT DE FANGS:			
ESTABILITZACIÓ AMB CALÇ:			
DIGESTIÓ DE FANGS:			
		ut.	

DESHIDRATACIÓ:

Centrífuga	1	<i>Capacitat de 2,53 m³/h, fins una sequedat màxima del 20%. 1+1 bombes de desplaçament positiu d'alimentació de fangs a centrífuga amb un cabal unitari de 2,6 m³/h i una potència unitària de 1,1 kW.</i>
F. banda		
F. Premsa		
Altres:	1	<i>Sitja de fangs deshidratats de 20 m³ de capacitat. Transportador vis sens fi de 0,25 kW de potència per transportar els fangs deshidratats a la sitja.</i>
POST TRACTAMENT:	si/no	no

Observacions sobre el TRACTAMENT DE FANGS:

El sistema de deshidratació està constituït, a més, per un equip automàtic de preparació de polielectròlit amb una capacitat de 850 l i 1+1 bombes de dosificació de reactiu a centrífuga amb una potència unitària de 0,37 kW.

VARIS:

	ut.	Característiques:
COGENERACIÓ:		
DESINFECCIÓ:	si/no	no
TRACTAMENT TERCIARI:	si/no	no
DESODORITZACIÓ:	si/no	no

Observacions generals:

A la sala de deshidratació es disposa d'un ventilador (extractor) de 70 W de potència per renovar l'aire de la sala

FITXA TÈCNICA

SISTEMA DE SANEJAMENT DE CORBERA D'EBRE

EXPLOTADOR ACTUAL:

SIM RUBATEC S.A.

ASSISTÈNCIA TÈCNICA ACTUAL:

DADES DE PROJECTE:

ANY DE CONSTRUCCIÓ:	2016
ANY D'AMPLIACIÓ:	-
CABAL ESTIU DE DISSENY (m³/dia):	190
CABAL HIVERN DE DISSENY (m³/dia):	190
HABITANTS EQUIVALENTS DE DISSENY:	1.805

BOMBAMENTS, COL·LECTORS I EMISSARIS:

	ut.	Característiques:
BOMBAMENTS EXTERNS:		<i>Pou d'entrada amb reixa de gruixos manual de 50 mm de llum de pas. Pou de 1,7 m³ amb 1+1 bombes submergibles alternades de 40 m³/h de cabal i 2,6 kW de potència unitària, regulades per boies de nivell. La bomba de reserva es manté en sec en el magatzem. Arqueta de vàlvules i pòtic per extracció amb carro manual.</i>
BOMBAMENT D'ENTRADA:		
km COL·LECTORS aprox.:	0,17	
km EMISSARI aprox.:		
Nº EMISSARI :		
Observacions sobre el BOMBAMENT, COL·LECTORS I EMISSARI:		
L'aigua arriba a la planta per gravetat, a través de 1 col·lector en alta de 315 mm de diàmetre. Els residus de desbast es transporten per l'operari i es gestionen a la EDAR de Gandesa		

PRETRACTAMENT:

	ut.	Característiques:
REIXA DE GRUIXOS	1	<i>Reixa manual de gruixos de 50 mm de llum de pas disposada d'un pòtic per al seva extracció i un pou d'entrada de 1,36 m³ de volum amb sobreeixidor per permetre el bypass de la instal·lació.</i>
REIXA DE FINS		
TAMISAT	1	<i>Tamís amb reixa inclinada semicilíndrica de 2 mm de llum de pas amb un vis sens fi de 0,55 kW que neteja els residus i els compacta. Capacitat màxima: 40 m³/h. Evacuació de residus assecats a contenidor de 0,3 m³.</i>
TANC D'HOMOGENEÏTZACIÓ		
DESSORRADOR		
CLASSIFICADOR DE SORRES		

DESGREIXADOR	1	Dipòsit de 3,82 m ³ i alçada útil de 1,5 m, amb sortida sifònica i retirada manual dels greixos.
CONCENTRADOR DE GREIXOS		
CABALÍMETRE INFLUENT	1	Mesurador electromagnètic DN 80 mm
CABALÍMETRE EFLUENT	1	Mesurador electromagnètic DN 100 mm

Observacions sobre el PRETRACTAMENT:

TRACTAMENT PRIMARI:

		ut.	Característiques:
FÍSIC - QUÍMIC	sí/no	no	
DECANTACIÓ:		no	

Observacions sobre el TRACTAMENT PRIMARI:

TRACTAMENT SECUNDARI:

		ut.	Característiques:
Tipus de tractament:		1	Reactor biològic d'aeració a baixa càrrega de 718 m ³ de volum. Canal circular amb 4 graelles amb difusors i un mesurador d'oxigen. Agitador submergit de 4 kW.
APORTACIÓ D'OXIGEN		2	Graelles de 15 difusors de membrana per graella amb una superfície total d'aeració de 3,2 m ² , alimentats per 2+1 bufadors de 250 m ³ /h de cabal, 7,5 kW de potència i dotats de variador de freqüència.
ELIMINACIÓ NUTRIENTS	sí/no	no	
	sí/no	no	
RECIRCULACIÓ DE FANGS:		si	Un bufador de 2,2 kW permet la recirculació de fangs.
DECANTACIÓ:		1	Decantador secundari estàtic, circular, de flux radial de 52,71 m ³ de volum i 5,5 m de diàmetre, situat al centre del reactor.

Observacions sobre el TRACTAMENT SECUNDARI:

El mesurador d'oxigen no controla realment el funcionament dels bufadors, i funcionen contínuament, alterant-se. La bomba de purga de fangs en excés al espessidor disposa d'un cabalímetre electromagnètic de DN 50 mm que mesuren el cabal de fangs en excés.

TRACTAMENT DE FANGS:

		ut.	Característiques:
ESPESSIDOR:	Gravetat	2	Dipòsits cilíndric amb fons cònic de 12 i 25 m ³ de volum.
	Flotació		
	Mecànic		
TAMISAT DE FANGS:			

ESTABILITZACIÓ AMB CALÇ:		
DIGESTIÓ DE FANGS:		
	ut.	
DESHIDRATACIÓ:	Centrífuga	
	F. banda	
	F.	
	Prensa	
	Altres:	
POST TRACTAMENT:	sí/no	no

Observacions sobre el TRACTAMENT DE FANGS:

Els sobrenedants de l'espessidor es condueixen a capçalera de planta.

VARIS:		ut.	Característiques:
COGENERACIÓ:		no	
DESINFECCIÓ:	sí/no	no	
TRACTAMENT Terciari:	sí/no	no	
DESODORITZACIÓ:	sí/no	no	

Observacions generals:

FITXA TÈCNICA

SISTEMA DE SANEJAMENT DE LA FATARELLA

EXPLOTADOR ACTUAL:

SIM RUBATEC S.A.

ASSISTÈNCIA TÈCNICA ACTUAL:

DADES DE PROJECTE:

ANY DE CONSTRUCCIÓ:

2.002

ANY D'AMPLIACIÓ:

-

CABAL ESTIU DE DISSENY (m3/dia):

231

CABAL HIVERN DE DISSENY (m3/dia):

231

HABITANTS EQUIVALENTS DE DISSENY:

1.458

BOMBAMENTS, COL·LECTORS I EMISSARIS:

	ut.	Característiques:
BOMBAMENTS EXTERNS:	0	
BOMBAMENT D'ENTRADA:	0	
km COL·LECTORS aprox.:	1,73	
km EMISSARI aprox.:	0	
Nº EMISSARI :	0	

Observacions sobre el BOMBAMENT, COL·LECTORS I EMISSARI:

PRETRACTAMENT:

	ut.	Característiques:
REIXA DE GRUIXOS	1	Està instal·lada en el canal de bypass del tamís. Llum de pas 50 mm
REIXA DE FINS		
TAMISAT	1	Tamís tipus cargol amb una llum de pas de 3 mm
TANC D'HOMOGENEÏTZACIÓ		
DESSORRADOR		
CLASSIFICADOR DE SORRES		
DESGREIXADOR		
CONCENTRADOR DE GREIXOS		
CABALÍMETRE INFLUENT		
CABALÍMETRE EFLUENT		

Observacions sobre el PRETRACTAMENT:

No es disposa de cap cabalímetre, ni a la entrada ni a la sortida de planta
Els residus de desbast es transporten per l'operari i es gestionen a l'EDAR de Gandesa.

TRACTAMENT PRIMARI:

	ut.	Característiques:
FÍSIC - QUÍMIC	si/no	no

DECANTACIÓ: ☐ no ☐

Observacions sobre el TRACTAMENT PRIMARI:

Actualment es treballa amb un tanc Imhoff. Aquest tanc té unes dimensions interiors de 7,0 x 3,0 x 6,1 m, un compartiment de sedimentació de 1,8 m de fondària, una zona neutra de 0,2 m, un compartiment de digestió dels fangs de 3,0 m de fondària, una cota d'entrada d'aigua de 418,80 m i una cota de sortida d'aigua de 418,75 m.

TRACTAMENT SECUNDARI:

	ut.	Característiques:
Tipus de tractament:	4	El tractament biològic és un sistema natural que consta de 4 aiguamolls construïts de flux subsuperficial horitzontal amb una llargada unitària de 26 m i una amplada unitària de 40 m, obtenint un àrea total de 4160 m ² . Es va canviar el material filtrant (graves) de totes les llacunes l'any 2017
APORTACIÓ D'OXIGEN	☐	
ELIMINACIÓ NUTRIENTS si/no	no	
si/no	no	
RECIRCULACIÓ DE FANGS:	no	
	no	
DECANTACIÓ:	☐	

Observacions sobre el TRACTAMENT SECUNDARI:

Es disposa de 12 lisímetres per llacuna, on es mesura el nivell de fangs i l'alçada de l'aigua.

TRACTAMENT DE FANGS:

	ut.	Característiques:
ESPESSIDOR:		
Gravetat	☐	
Flotació	☐	
Mecànic	☐	
TAMISAT DE FANGS:	☐	
ESTABILITZACIÓ AMB CALÇ:	☐	
DIGESTIÓ DE FANGS:	☐	
	ut.	
DESHIDRATACIÓ:		
Centrífuga	☐	
F. banda	☐	
F. Prensa	☐	
Altres:	☐	
POST TRACTAMENT:	si/no	no

Observacions sobre el TRACTAMENT DE FANGS:

--

VARIS:

		ut.	Característiques:
COGENERACIÓ:			
DESINFECCIÓ:	si/no	no	
TRACTAMENT Terciari:	si/no	si	Llacuna núm 5 d'estabilització d'on agafen l'aigua els regants (no es fa el manteniment per l'explotador d'aquesta llacuna).
DESODORITZACIÓ:	si/no	no	

Observacions generals:

<i>L'aigua de sortida dels aiguamolls és impulsada cap a la llacuna d'estabilització mitjançant una bomba de 2,4 kW que sí és gestionada per l'explotador.</i>

FITXA TÈCNICA

SISTEMA DE SANEJAMENT DE GANDESA

EXPLOTADOR ACTUAL:

SIM RUBATEC S.A.

ASSISTÈNCIA TÈCNICA ACTUAL:

DADES DE PROJECTE:

ANY DE CONSTRUCCIÓ:	2.003
ANY D'AMPLIACIÓ:	
CABAL ESTIU DE DISSENY (m3/dia):	780
CABAL HIVERN DE DISSENY (m3/dia):	780
HABITANTS EQUIVALENTS DE DISSENY:	7.540

BOMBAMENTS, COL·LECTORS I EMISSARIS:

	ut.	Característiques:
BOMBAMENTS EXTERNS:	1	1+1 bombes amb un cabal unitari de 57,6 m³/h
BOMBAMENT D'ENTRADA:	1	2+1 bombes centrífugues submergides de 41,2 m³/h
km COL·LECTORS aprox.:		1,55
km EMISSARI aprox.:	0	
Nº EMISSARI :	0	

Observacions sobre el BOMBAMENT, COL·LECTORS I EMISSARI:

Les aigües negres procedents de la població de Gandesa arriben a l'estació depuradora, una part per gravetat i una altra mitjançant una estació de bombament situada a les afores de la població. El bombament d'entrada està situat entre el pretractament i el tractament biològic.

PRETRACTAMENT:

	ut.	Característiques:
REIXA DE GRUIXOS	1	Està instal·lada al canal de bypass del tamís. Llum de pas de 5 mm
REIXA DE FINS		
TAMISAT	1	Tamís autonetejant de tipus cargol amb una llum de pas de 1 mm i una potència de 0,75 kW
TANC D'HOMOGENEÏTZACIÓ		
DESSORRADOR		
CLASSIFICADOR DE SORRES		
DESGREIXADOR		
CONCENTRADOR DE GREIXOS		
CABALÍMETRE INFLUENT	1	Mesurador electromagnètic DN 250 mm
CABALÍMETRE EFLUENT	1	Mesurador electromagnètic DN 150 mm

Observacions sobre el PRETRACTAMENT:

Abans del tamisat, es disposa d'un pou de gruixos amb un volum útil de 6,29 m³, on hi ha instal·lada una cullera bivalva d'accionament hidràulic de 150 l de capacitat, per extreure els sòlids retinguts. El motor d'accionament de la cullera bivalva és de 3,2 kW de potència. Existeix un bypass al tamisat mitjançant un joc de vàlvules. En aquest canal de bypass hi ha instal·lada la reixa de gruixos.

TRACTAMENT PRIMARI:

		ut.	Característiques:
FÍSIC - QUÍMIC	si/no	no	
DECANTACIÓ:		no	

Observacions sobre el TRACTAMENT PRIMARI:

--

TRACTAMENT SECUNDARI:

		ut.	Característiques:
Tipus de tractament:		1	<i>El tractament biològic és de fangs activats d'aeració perllongada amb nitrificació - desnitrificació. El reactor biològic de geometria concèntrica, on el reactor es troba al voltant del decantador secundari, té un volum de 1492,72 m³ i disposa d'un agitador submergit, amb una potència de 3,7 kW</i>
APORTACIÓ D'OXIGEN		3	<i>2+1 bufadors de 22kw amb un cabal unitari de 800 m³/h que aporten l'aire a 288 difusors de Domo en 3 graelles extraïbles.</i>
ELIMINACIÓ NUTRIENTS	si/no	no	
	si/no	no	
RECIRCULACIÓ DE FANGS:		si	<i>1+1 bombes de cambra seca amb un cabal unitari de 26 m³/h</i>
		no	
DECANTACIÓ:		1	<i>Decantador secundari de planta circular amb un diàmetre de 9,8 m i un volum total de decantació de 301,71 m³, el qual consta d'un pont radial amb rasquetes de fons i una escombradora superficial</i>

Observacions sobre el TRACTAMENT SECUNDARI:

Per poder regular el cabal d'entrada al reactor biològic es disposa d'un sistema de regulació de cabal mitjançant sobreexidors, un abans de les comportes del tamisat i l'altre a l'estació d'elevació. La purga de fangs a espessidor es realitza mitjançant 1+1 bombes de cambra seca amb un cabal unitari de 13 m³/h. Es disposa de cabalímetres electromagnètics tant a la canonada de recirculació com a la de purga.

TRACTAMENT DE FANGS:

		ut.	Característiques:
ESPESSIDOR:	Gravetat	1	<i>Dipòsit de geometria circular amb 5 m de diàmetre i 3,5 m d'alçada útil, amb una superfície de 19,63 m² i un volum de 68,72 m³ amb un pont radial amb rasquetes de 0,12 kW</i>
	Flotació		
	Mecànic		
TAMISAT DE FANGS:			
ESTABILITZACIÓ AMB CALÇ:			
DIGESTIÓ DE FANGS:			
		ut.	

DESHIDRATACIÓ:	Centrífuga	1	Capacitat mitjana de 3,3 m ³ /h. 1+1 bomba tipus mono d'alimentació de fangs a centrífuga de 1,1 kW de potència. Les bombes de fangs disposen d'un filtre de neteja manual.
	F. banda		
	F. Premsa		
	Altres:	1	Sitja de fangs de 25 m ³ de capacitat. Transportador vis sens fi de 1,5 kW de potència per transportar els fangs deshidratats a la sitja.
POST TRACTAMENT:	si/no	no	

Observacions sobre el TRACTAMENT DE FANGS:

El sistema de deshidratació està constituït, a més, per un equip automàtic de preparació de polielectròlit i un mesclador al tub d'alimentació de la centrífuga. 1+1 bombes dosificadoras de reactiu a centrífuga de tipus mono amb un cabal unitari variable entre 150 - 750 l/h.

VARIS:

	ut.	Característiques:
COGENERACIÓ:		
DESINFECCIÓ:	si/no	no
TRACTAMENT TERCIARI:	si/no	si
		Disposa d'una desinfecció d'aigua tractada amb 2 bombes d'alimentació de 4 kW amb caudal de servei de 15.000 L/H, filtre de malla de 20 i 100 micres, dosificador de cloro de 220V, comptador d'aigua consumida, 2 bombes de servei de 3 kW amb caudal de 10.000 L/H, dipòsit d'emmagatzematge de 6 m ³ i calderí. Tot instal·lat a una caseta de fusta de 12m ² .
DESODORITZACIÓ:	si/no	no

Observacions generals:

FITXA TÈCNICA

SISTEMA DE SANEJAMENT DE HORTA DE SANT JOAN

EXPLOTADOR ACTUAL:

SIM RUBATEC S.A.

ASSISTÈNCIA TÈCNICA ACTUAL:

DADES DE PROJECTE:

ANY DE CONSTRUCCIÓ:

2.015

ANY D'AMPLIACIÓ:

-

CABAL ESTIU DE DISSENY (m³/dia):

753

CABAL HIVERN DE DISSENY (m³/dia):

753

HABITANTS EQUIVALENTS DE DISSENY:

5.298

BOMBAMENTS, COL·LECTORS I EMISSARIS:

	ut.	Característiques:
BOMBAMENTS EXTERNS:	1	1+1 bombes centrífugues submergibles amb un cabal unitari de 90 m ³ /h i una potència unitària de 30 kW. Es disposa del grup electrogen necessari pel funcionament del bombament, en cas de fallada del subministrament elèctric.
BOMBAMENT D'ENTRADA:	1	3+1 bombes centrífugues submergibles de les quals dues tenen un cabal unitari de 40 m ³ /h i les altres dues, una d'elles en reserva activa amb funcionament cíclic amb l'altra, amb un cabal unitari de 80 m ³ /h. Totes les bombes tenen una potència unitària de 3,1 kW
km COL·LECTORS aprox.:	1,8	
km EMISSARI aprox.:	0	
Nº EMISSARI :	0	

Observacions sobre el BOMBAMENT, COL·LECTORS I EMISSARI:

L'aigua residual procedent de la zona nord-est del municipi d'Horta de Sant Joan es recull en una estació de bombament i és impulsada, mitjançant una conducció de 200 mm de PE 50A, fins la xarxa de col·lectors existent en la zona sud-oest de la població, des d'on és conduïda per gravetat fins a la depuradora d'Horta de Sant Joan. Aquesta estació de bombament està formada per un pou d'entrada (5,53 m³), un pou de gruixos (13,8 m³) i una cambra de bombament (35,2 m³). El pou d'entrada disposa d'un sobreeixidor de pluvials de PVC, amb un diàmetre de 400 mm, i una comporta automàtica que permet el bypass de la instal·lació, en cas d'emergència, cap a una sèquia que existeix al costat de l'estació de bombament. El bombament d'entrada està situat entre el pou de gruixuts i el desbast de fins.

PRETRACTAMENT:

	ut.	Característiques:
REIXA DE GRUIXOS	1	Es troba entre el pou de gruixos i el desbast. Llum de pas 30 mm
REIXA DE FINS		
TAMISAT	2	Tamisos rotatius, de neteja automàtica, amb una llum de pas de 2 mm. El residu és compactat i transportat mitjançant dos cargols compactadors d'1,1 kW de potència unitària, cap a un contenidor de 5 m ³ de capacitat
TANC D'HOMOGENEÏTZACIÓ		
DESSORRADOR	1	2 bombes de sorra

CLASSIFICADOR DE SORRES	1	<i>Cargol helicoidal</i>
DESGREIXADOR	1	
CONCENTRADOR DE GREIXOS	1	
CABALÍMETRE INFLUENT		
CABALÍMETRE EFLUENT	1	<i>Mesurador electromagnètic DN 200 mm</i>

Observacions sobre el PRETRACTAMENT:

El cabal en excés sobre el cabal punta serà evacuat pel bypass, situat al pou d'entrada, mitjançant un col·lector de PVC de 630 mm de diàmetre nominal, on hi ha també una comporta mural per tal de poder tancar l'entrada d'aigua a l'EDAR, en cas que fos necessari. Abans del tamissat, es disposa d'un pou de gruixos on hi ha instal·lada una cullera bivalva de 2,2 kW de potència per extreure els sòlids retinguts.

El dessorrador - desgreixador és de tipus airejat en execució compacta, amb unes dimensions de 4,00 x 2,00 x 3,95 m. L'aportació d'aire al dessorrador – desgreixador es fa mitjançant dues electrobufants de 2,2 kW de potència unitària. Aquesta etapa de pretractament es podria bypassar, en cas que fos necessari, enviant l'aigua cap al reactor biològic o directament cap a sortida de planta mitjançant un joc de vàlvules.

TRACTAMENT PRIMARI:

	ut.	Característiques:
FÍSIC - QUÍMIC	si/no	no
DECANTACIÓ:		no

Observacions sobre el TRACTAMENT PRIMARI:

TRACTAMENT SECUNDARI:

	ut.	Característiques:
Tipus de tractament:	1	<i>El tractament biològic es configura en forma de carrusel amb un volum de 1.600 m³, on es poden distingir dues zones, una zona anòxica de 800 m³ i una altra òxica amb un volum de 800 m³. Es disposa d'un agitador amb una potència de 2,3 kW, per tal de garantir el moviment del fluid dins del reactor</i>
APORTACIÓ D'OXIGEN	2	<i>1+1 bufadors, amb un cabal unitari de 1000 m³/h i una potència unitària de 30 kW, que aporten l'aire a dues graelles, amb 301 difusors de disc de membrana de 9" de diàmetre, que no són extraïbles</i>
ELIMINACIÓ NUTRIENTS	si/no	no
	si/no	no
RECIRCULACIÓ DE FANGS:	si	<i>2+1 bombes submergibles amb un cabal unitari de 70 m³/h</i>
DECANTACIÓ:	si	<i>Decantador secundari de planta circular amb un diàmetre de 11 m i una alçada de 4 m, el qual consta d'un pont perimetral amb rasquetes de fons accionat per un motor reductor de 0,18 kW</i>

Observacions sobre el TRACTAMENT SECUNDARI:

El cabal d'entrada al tractament biològic està limitat al cabal punta, 157,5 m³/h, de manera que l'excedent es bypassa cap a la sortida de planta. Aquest cabal a tractament biològic es controla mitjançant un vessador situat a la cambra de sortida del dessorrador – desgreixador.

La purga de fangs a espessidor es realitza mitjançant 1+1 bombes submergides amb un cabal unitari 12 m³/h.

Es disposa de cabalímetres electromagnètics, tant a la canonada de recirculació com a la de purga, el de recirculació de DN 150 mm i el de purga de DN 80 mm .

TRACTAMENT DE FANGS:

		ut.	Característiques:
ESPESSIDOR:	Gravetat	1	Dipòsit de geometria circular amb un diàmetre interior de 6 m i una alçada de 3,5 m. Disposa d'un pont espessidor de 0,18 kW
	Flotació		
	Mecànic		
TAMISAT DE FANGS:			
ESTABILITZACIÓ AMB CALÇ:			
DIGESTIÓ DE FANGS:			
DESHIDRATACIÓ:	Centrífuga	1	Capacitat de 2 m ³ /h. 1+1 bomba tipus cargol helicoïdal d'alimentació de fangs a centrífuga de 0,86 kW de potència i un cabal unitari de 1 - 5 m ³ /h .
	F. banda		
	F. Premsa		
	Altres:		Contenidor de fangs deshidratats de 10 m ³ de capacitat. Els fangs deshidratats es transporten mitjançant un cargol amb un cabal de 1 - 1,5 m ³ /h cap al contenidor
POST TRACTAMENT:	si/no	no	

Observacions sobre el TRACTAMENT DE FANGS:

El sistema de deshidratació de fangs està constituït, a més, per un equip automàtic de preparació de polielectròlit amb una capacitat de preparació de 400 l/h i 1+1 bombes dosificadores de reactiu de tipus cargol helicoïdal que poden proporcionar un cabal d'entre 0,09 - 0,35 m³/h

VARIS:

		ut.	Característiques:
COGENERACIÓ:			
DESINFECCIÓ:	si/no	no	
TRACTAMENT Terciari:	si/no	si	Disposa d'una desinfecció d'aigua tractada amb 2 bombes d'alimentació de 4 kW amb caudal de servei de 15.000 L/H, filtre de malla de 20 i 100 micres, dosificador de cloro de 220V, comptador d'aigua consumida, 2 bombes de servei de 3 kW amb caudal de 10.000 L/H, dipòsit d'emmagatzematge de 6 m ³ i calderí. Tot instal·lat a una caseta de fusta de 12m ² .
DESODORITZACIÓ:	si/no	no	

Observacions generals:

FITXA TÈCNICA

SISTEMA DE SANEJAMENT DE PINELL DE BRAI

EXPLOTADOR ACTUAL:

SIM RUBATEC S.A.

ASSISTÈNCIA TÈCNICA ACTUAL:

DADES DE PROJECTE:

ANY DE CONSTRUCCIÓ:

2.006

ANY D'AMPLIACIÓ:

-

CABAL ESTIU DE DISSENY (m3/dia):

233

CABAL HIVERN DE DISSENY (m3/dia):

233

HABITANTS EQUIVALENTS DE DISSENY:

2.198

BOMBAMENTS, COL·LECTORS I EMISSARIS:

	ut.	Característiques:
BOMBAMENTS EXTERNS:	0	
BOMBAMENT D'ENTRADA:	1	3+1 bombes centrífugues submergides de 16,19 m³/h
km COL·LECTORS aprox.:		0,19
km EMISSARI aprox.:	0	
Nº EMISSARI :	0	

Observacions sobre el BOMBAMENT, COL·LECTORS I EMISSARI:

L'aigua arriba a la planta per gravetat, mitjançant un col·lector de 400 mm de diàmetre. L'aigua arriba un pou que aboca directament al pou de gruixuts. El bombament d'entrada està situat entre el pou de gruixuts i el desbast de fins.

PRETRACTAMENT:

	ut.	Característiques:
REIXA DE GRUIXOS	1	Es troba entre el pou de gruixos i el desbast. Llum de pas 50 mm
REIXA DE FINS		
TAMISAT	1	Tamís tipus cargol
TANC D'HOMOGENEÏTZACIÓ		
DESSORRADOR		
CLASSIFICADOR DE SORRES		
DESGREIXADOR		
CONCENTRADOR DE GREIXOS		
CABALÍMETRE INFLUENT	1	Mesurador electromagnètic DN 160 mm
CABALÍMETRE EFLUENT	1	Mesurador electromagnètic DN 50 mm

Observacions sobre el PRETRACTAMENT:

Abans del tamisat, es disposa d'un pou de gruixos amb un volum útil de 13,2 m³, on hi ha instal·lada una cullera bivalva de 100 l de capacitat, per extreure els sòlids retinguts. El motor d'accionament de la cullera bivalva és de 2,2 kW de potència.

TRACTAMENT PRIMARI:

		ut.	Característiques:
FÍSIC - QUÍMIC	si/no	no	

DECANTACIÓ:

no

Observacions sobre el TRACTAMENT PRIMARI:

--

TRACTAMENT SECUNDARI:

	ut.	Característiques:
Tipus de tractament:	1	<i>El tractament biològic és de fangs activats d'aeració perllongada amb nitrificació - desnitrificació. El reactor biològic és un canal d'oxidació de geometria concèntrica, on el reactor es troba al voltant del decantador secundari, té un volum de 395 m³ i disposa d'un vehiculador, amb una potència de 2,3 kW</i>
APORTACIÓ D'OXIGEN	2	<i>1(18kw)+1 (11kw) bufadors amb un cabal de 350 m³/h que aporten l'aire a 14 difusors tipus tubular.</i>
ELIMINACIÓ NUTRIENTS si/no	no	
si/no	no	
RECIRCULACIÓ DE FANGS:	si	<i>1+1 bombes centrífugues submergibles amb una potència unitària de 2 kW i un cabal de 17 m³/h</i>
	no	
DECANTACIÓ:	1	<i>Decantador secundari de planta circular amb un diàmetre de 6 m i un volum total de decantació de 98 m³, el qual consta d'un pont radial, de 2,3 kW de potència, amb rasquetes de fons i una escombradora superficial</i>

Observacions sobre el TRACTAMENT SECUNDARI:

Es disposa d'una arqueta de bypass, situada a la sortida del tamisat on, actuant un sistema de comportes de canal, s'aconsegueix graduar el cabal màxim d'entrada al reactor biològic i bypassar la diferència d'aquest i el cabal de dilució tractat pel desbast de fin

La purga de fangs a espessidor es realitza mitjançant 1+1 bombes centrífugues submergible amb una potència unitària de 2 kW.

TRACTAMENT DE FANGS:

	ut.	Característiques:
ESPESSIDOR:	1	<i>Dipòsit de geometria circular amb 5 m de diàmetre i 4 m d'alçada útil, amb un volum de 77 m³ i un accelerador de flux horitzontal de 1,5 kW</i>
Gravetat		
Flotació		
Mecànic		
TAMISAT DE FANGS:		
ESTABILITZACIÓ AMB CALÇ:		
DIGESTIÓ DE FANGS:		
	ut.	
DESHIDRATACIÓ:	Centrífuga	

F. banda		
F. Premsa		
Altres:		
POST TRACTAMENT:	si/no	Si Rizocompostatge format per 6 llits de 88m ² amb 4 capes filtrants de grava de diferent granulometria i canyes. Cada llit disposa d'una sonda de nivell, una de temperatura i una d'humitat. Tot integrat al SCADA de l'EDAR.

Observacions sobre el TRACTAMENT DE FANGS:

--

VARIS:

	ut.	Característiques:
COGENERACIÓ:		
DESINFECCIÓ:	si/no	no
TRACTAMENT Terciari:	si/no	no
DESODORITZACIÓ:	si/no	no

Observacions generals:

--

FITXA TÈCNICA

SISTEMA DE SANEJAMENT DE VILALBA DELS ARCS

EXPLOTADOR ACTUAL:

SIM RUBATEC S.A.

ASSISTÈNCIA TÈCNICA ACTUAL:

DADES DE PROJECTE:

ANY DE CONSTRUCCIÓ:

2008

ANY D'AMPLIACIÓ:

-

CABAL ESTIU DE DISSENY (m³/dia):

80

CABAL HIVERN DE DISSENY (m³/dia):

80

HABITANTS EQUIVALENTS DE DISSENY:

840

BOMBAMENTS, COL·LECTORS I EMISSARIS:

	ut.	Característiques:
BOMBAMENTS EXTERNS:		
	ut.	
BOMBAMENT D'ENTRADA:	1	Pou d'entrada amb reixa de gruixos manual de 50 mm de llum de pas. Pou amb 1+1 bombes submergibles alternades de 21 m ³ /h de cabal unitari, regulades per boies de nivell. La bomba de reserva es manté en sec en el magatzem. Arqueta de vàlvules.
km COL·LECTORS aprox.:	1	0,32
km EMISSARI aprox.:		
Nº EMISSARI :		0

Observacions sobre el BOMBAMENT, COL·LECTORS I EMISSARI:

El col·lector en alta condueix les aigües per gravetat fins a l'EDAR i consta d'un col·lector principal de 320 m de longitud i DN 315 mm.
Els residus de desbast es transporten per l'operari i es gestionen a l'EDAR de Gandesa

PRETRACTAMENT:

	ut.	Característiques:
REIXA DE GRUIXOS	1	Reixa de gruixos manual de 50 mm de llum de pas; instal·lada en el pou d'entrada del bombament d'entrada
REIXA DE FINS		
TAMISAT	1	Tamís amb reixa inclinada semicilíndrica de 2 mm de llum de pas amb un vis sens fi que neteja els residus retinguts i els compacta. Capacitat màxima: 40 m ³ /h.
TANC D'HOMOGENEÏTZACIÓ		
DESSORRADOR		
CLASSIFICADOR DE SORRES		
DESGREIXADOR	1	Dipòsit de 1,18 m ³ i alçada útil de 1,5 m, amb sortida sifònica i retirada manual dels greixos.
CONCENTRADOR DE GREIXOS		
CABALÍMETRE INFLUENT	1	Mesurador electromagnètic DN 80 mm
CABALÍMETRE EFLUENT	1	Mesurador electromagnètic DN 65 mm

Observacions sobre el PRETRACTAMENT:

--

TRACTAMENT PRIMARI:

		ut.	Característiques:
FÍSIC - QUÍMIC	sí/no	no	
DECANTACIÓ:		no	

Observacions sobre el TRACTAMENT PRIMARI:

--

TRACTAMENT SECUNDARI:

		ut.	Característiques:
Tipus de tractament:		1	Reactor biològic d'aeració a baixa càrrega de 316,86 m ³ de volum. Canal circular amb 1 graella pels difusors controlats per un mesurador d'oxigen. Agitador submergit de 4,2 kW.
APORTACIÓ D'OXIGEN		1	Graella extraïble de 16 difusors de membrana amb una superfície d'aeració de 3,20 m ² , alimentades per 1+1 bufadors amb un caudal de 250 m ³ /h que s'alternen.
ELIMINACIÓ NUTRIENTS	sí/no	sí	Nitrogen 35mg/l
	sí/no	no	Fòsfor
RECIRCULACIÓ DE FANGS:		sí	Externa 1 bombes submergides de 26 m ³ /h de cabal unitari
		no	Interna
DECANTACIÓ:		1	Decantador secundari de flux radial de 30,42 m ³ de volum i 3,5 m de diàmetre, situat al centre del reactor.

Observacions sobre el TRACTAMENT SECUNDARI:

El mesurador d'oxigen controla realment el funcionament dels bufadors que funcionen alterant-se. La bomba de recirculació pot funcionar com a bombes de recirculació o de purga de fangs en excés al espessidor, segons la posició de la vàlvula de tres vies motoritzada. Es disposa de cabalímetres electromagnètics de DN 50 mm per a mesurar el cabal de recirculació i el de purga.

TRACTAMENT DE FANGS:

		ut.	Característiques:
ESPESSIDOR:	Gravetat	1	Dipòsit cilíndric amb fons cònic de 11,94 m ³ de volum
	Flotació		
	Mecànic		
TAMISAT DE FANGS:			
ESTABILITZACIÓ AMB CALÇ:			
DIGESTIÓ DE FANGS:			
		ut.	
DESHIDRATACIÓ:	Centrífuga		

	F. banda		
	F. Premsa		
	Altres:		
POST TRACTAMENT:	sí/no	no	

Observacions sobre el TRACTAMENT DE FANGS:

El sobrenedant de l'espessidor es condueixen a capçalera de planta, a l'obra d'entrada.

VARIS:

	ut.	Característiques:
COGENERACIÓ:		
DESINFECCIÓ: sí/no	no	
TRACTAMENT Terciari: sí/no	no	
DESODORITZACIÓ: sí/no	no	

Observacions generals:

FITXA TÈCNICA

SISTEMA DE SANEJAMENT DE PRAT DE COMTE

EXPLOTADOR ACTUAL:

SIM RUBATEC S.A.

ASSISTÈNCIA TÈCNICA ACTUAL:

DADES DE PROJECTE:

ANY DE CONSTRUCCIÓ:	2021
ANY D'AMPLIACIÓ:	-
CABAL ESTIU DE DISSENY (m3/dia):	60
CABAL HIVERN DE DISSENY (m3/dia):	60
HABITANTS EQUIVALENTS DE DISSENY:	422

BOMBAMENTS, COL·LECTORS I EMISSARIS:

	ut.	Característiques:
BOMBAMENTS EXTERNS:	1	1+1 bombes submergibles d'una potència unitària de 1,5 kW. Pou d'entrada amb reixa de gruixos manual de 50 mm de llum de pas. Bombes submergibles, regulades per un sensor d'ultrasons.
BOMBAMENT D'ENTRADA:		
km COL·LECTORS aprox.:	0,25	
km EMISSARI aprox.:		
Nº EMISSARI :		

Observacions sobre el BOMBAMENT, COL·LECTORS I EMISSARI:

Hi ha un cabalímetre electromagnètic amb DN90 a la sortida del pou de bombament exterior. L'aigua arriba al pretractament de la Edar a partir d'un col·lector de 250 metres. Els residus de desbast es transporten per l'operari i es gestionen a la EDAR de Pinell de Brai.

PRETRACTAMENT:

	ut.	Característiques:
REIXA DE GRUIXOS	1	Situada al pou d'entrada.
REIXA DE FINS		
TAMISAT	1	Tamís automàtic amb reixa inclinada semicilíndrica de 2 mm de llum de pas amb un vis sens fi que neteja els residus retinguts i els compacta.
TANC D'HOMOGENEÏTZACIÓ		
DESSORRADOR		
CLASSIFICADOR DE SORRES		
DESGREIXADOR		
CONCENTRADOR DE GREIXOS		
CABALÍMETRE INFLUENT		
CABALÍMETRE EFLUENT		

Observacions sobre el PRETRACTAMENT:

Hi ha un contenidor de 660L.

TRACTAMENT PRIMARI:

		ut.	Característiques:
FÍSIC - QUÍMIC	sí/no	no	
DECANTACIÓ:		si	Dues línies amb tancs Imhoff de 27m ³

Observacions sobre el TRACTAMENT PRIMARI:

La purga dels SBR es realitza als dos tancs imhoff. Els fangs es gestionen a l'EDAR Pinell de Brai.

TRACTAMENT SECUNDARI:

		ut.	Característiques:
Tipus de tractament:		2	Dues línies amb reactor SBR de funcionament altern amb un volum de 60 m ³ .
APORTACIÓ D'OXIGEN		4	Cada SBR té dos bufadors de 2,2kW.
ELIMINACIÓ NUTRIENTS	sí/no	no	Nitrogen
	sí/no	no	Fòsfor
RECIRCULACIÓ DE FANGS:		sí	Externa 2 bombes submergides de 20 m ³ /h de cabal unitari
		no	Interna
DECANTACIÓ:		no	

Observacions sobre el TRACTAMENT SECUNDARI:

Les dues línies segueixen de forma alterna els processos cíclics següents: Ompliment, Aireació, Decantació, Buidat, Purga i Espera. Es disposa d'un grup de pressió de 0,9kW per aigua de servei amb desinfecció per mitjà de cloro.

TRACTAMENT DE FANGS:

		ut.	Característiques:
ESPESSIDOR:	Gravetat	no	
	Flotació		
	Mecànic		
TAMISAT DE FANGS:			
ESTABILITZACIÓ AMB CALÇ:			
DIGESTIÓ DE FANGS:			
		ut.	
DESHIDRATACIÓ:	Centrífuga		
	F. banda		
	F. Prensa		
	Altres:		
POST TRACTAMENT:	sí/no	no	

Observacions sobre el TRACTAMENT DE FANGS:

Els fangs es gestionen a l'EDAR de Pinell de Brai

--

VARIS:

		ut.	Característiques:
COGENERACIÓ:			
DESINFECCIÓ:	sí/no	no	
TRACTAMENT Terciari:	sí/no	si	Grup de pressió amb dosificador de clor.
DESODORITZACIÓ:	sí/no	no	

Observacions generals:

--