

# Descobrim la depuradora d'aigües residuals

quadern de l'alumne

**Lleida en viu**

Programa d'educació ambiental

descobrim

# Fitxa tècnica de l'Estació Depuradora d'Aigües Residuals de Lleida (EDAR)

## DESCRIPCIÓ

Terme municipal a què pertany:  
**Lleida**  
Municipis que tracta:  
**Lleida i Alpicat**  
Longitud del col·lector:  
**El principal de Lleida, 6 km**  
**El d'Alpicat, 4 km**

Sistema de tractament:  
**físic i biològic**  
**(pretractament, decantació primària, reactor biològic i decantació secundària)**  
Tractament de fangs:  
**espesiment, digestió anaeròbia i deshidratació**

## CARACTERÍSTIQUES TÈCNIQUES

<b>CABALS</b>	Cabal diari:	70.000 m <sup>3</sup> /d
	Cabal mitjà:	2.917 m <sup>3</sup> /h
	Cabal punta biològic:	4.084 m <sup>3</sup> /h
	Cabal màxim:	8.751 m <sup>3</sup> /h
	Cabal procedent del polígon industrial:	7.000-10.000 m <sup>3</sup> /d
<b>DADES ANALÍTIQUES</b>	DBO <sub>5</sub> aigua bruta:	160 mg/l
	DBO <sub>5</sub> aigua tractada:	inferior a 25 mg/l
	SS aigua bruta:	170 mg/l
	SS aigua tractada:	inferior a 35 mg/l
	DQO aigua bruta:	180 ml/l
	DQO aigua tractada:	inferior a 125 mg/l
	Nitrogen total aigua tractada:	10 mg/l
Fòsfor total aigua tractada:	1 mg/l	
<b>ALTRES</b>	Potència instal·lada:	2.000 kW
	Superfície ocupada:	6,7 ha
	Població servida:	117.673 h.
	Població equivalent:	186.000 h.
	Alçada màxima del pou de gruixos:	5 m
Profunditat decantadors:	4m cilíndrics i 1m cònic	
<b>VOLUMS</b>	Pou de gruixos:	43 m <sup>3</sup>
	Dessorrador:	250 m <sup>3</sup> /línia
	Decantador primari:	3.265 m <sup>3</sup> /línia
	Decantador secundari:	4.000 m <sup>3</sup> /línia
	Digestor de fangs:	2.500 m <sup>3</sup> /línia
	Reactor biològic:	22.230 m <sup>3</sup> totals
<b>RESIDUS</b>	Predesbast i pretractament:	35 t/mes
	Fangs:	800 t/mes

*El biogàs que s'obté de la digestió dels fangs és aprofitat mitjançant un motor de cogeneració que subministra escalfor per mantenir la temperatura òptima dels digestors i produeix fins a un 25% de l'energia que es consumeix a l'estació.*

© LA PAERIA · Ajuntament de Lleida

Disseny gràfic i maquetació: joanteixidó.net

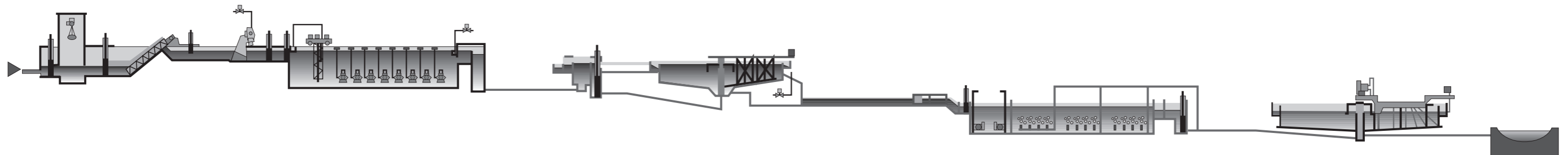
Primera edició: setembre del 2000  
Segona edició revisada: juny del 2004  
Tercera edició: març del 2007  
Quarta edició: febrer del 2011  
Cinquena edició: novembre del 2011

Tiratge: 600 exemplars

Dipòsit legal: L-163-2007

## Esquema lineal dels processos de depuració (línia d'aigua)

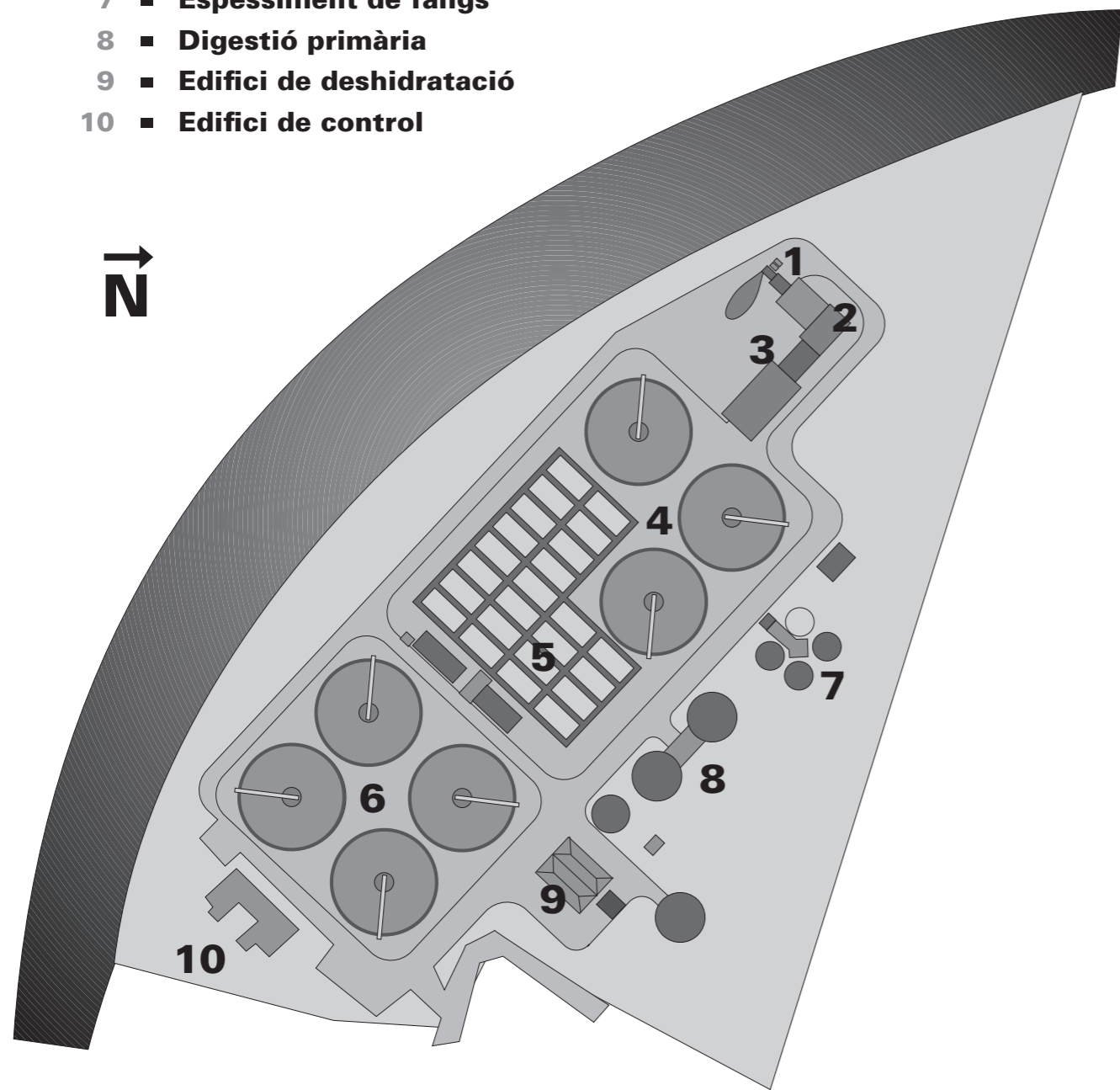
Completa per cada una de les parts de la línia de depuració d'aigua les caselles de la següent taula:



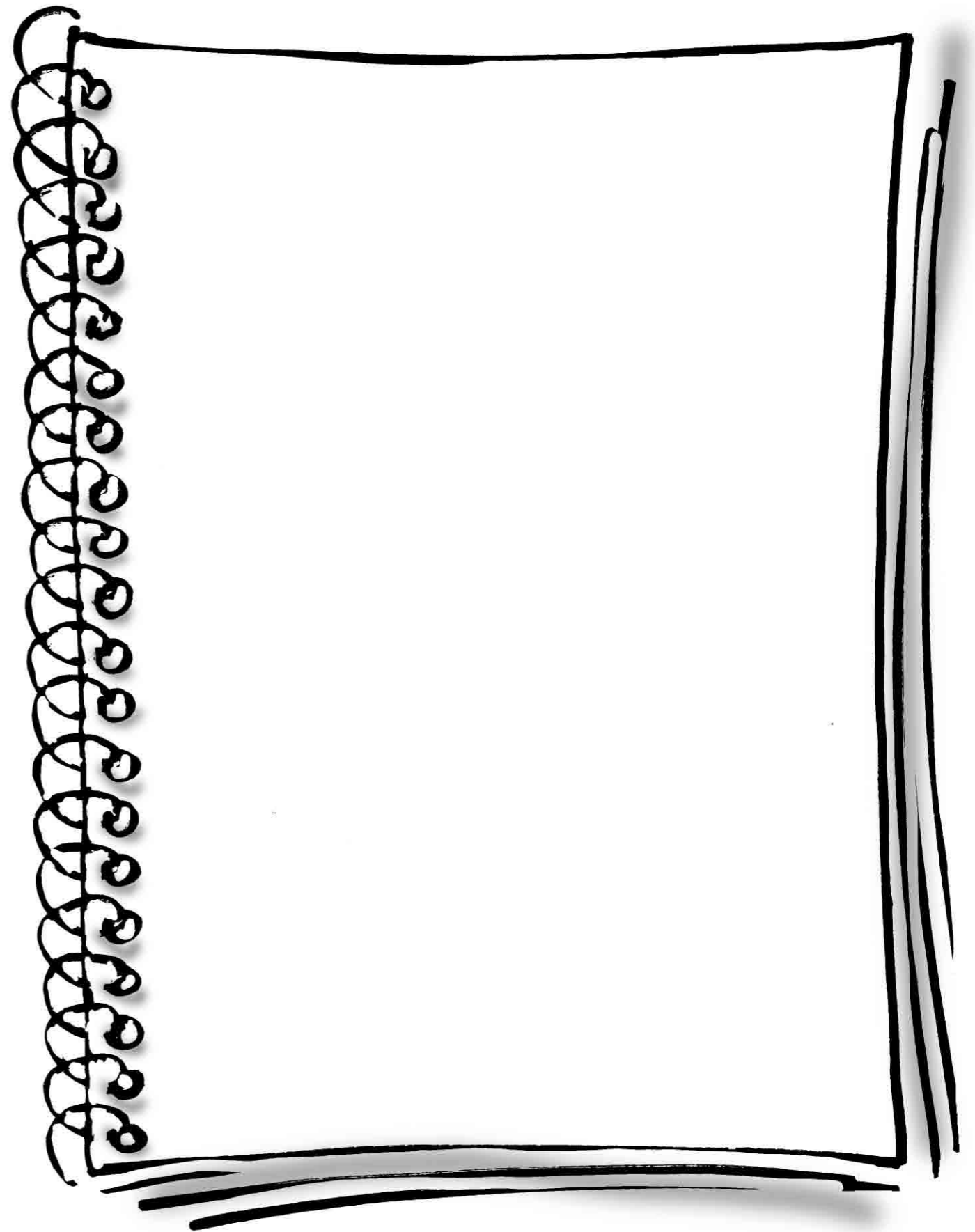
Nom del procés	Predesbast	Pretractament			Decantació primària	Reactor biològic	Decantació secundària
		Tamisatge	Desarenament	Desgreixat			
Com es du a terme?							
Quin residu se separa?							
Què en fem del residu?							

## Plànol de la depuradora

- 1 ■ Predesbast
- 2 ■ Estació de bombament
- 3 ■ Pretractament
- 4 ■ Decantació primària
- 5 ■ Reactor biològic
- 6 ■ Decantació secundària
- 7 ■ Espessiment de fangs
- 8 ■ Digestió primària
- 9 ■ Edifici de deshidratació
- 10 ■ Edifici de control



## Notes



LA PAERIA



Ajuntament de Lleida



PAPER ECOLÒGIC  
T.C.F.  
100% lliure de clor