

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNiques PARTICULARS PER A LA CONTRACTACIÓ DEL SERVEI DE PREVENCIÓ I CONTROL DE LA LEGIONEL·LOSI EN EQUIPAMENTS I INSTAL·LACIONS MUNICIPALS

1. ASPECTES GENERALS

- 1.1. L'objecte del present document és l'establiment de les prescripcions tècniques relatives a la contractació de serveis de prevenció i control de la legionel·losi en les instal·lacions municipals afectades per la normativa aplicable vigent (Reial Decret 865/2003, de 4 de juliol; Decret 352/2004, de 27 de juliol; Reial Decret 830/2010, de 25 juny).
- 1.2. L'àmbit de treball abastarà les instal·lacions referides a l'Annex 1 del present document.
- 1.3. L'empresa adjudicatària dels serveis haurà d'estar convenientment autoritzada al respecte, segons allò que disposa la normativa aplicable vigent.

2. CONTINGUT I CONDICIONS DELS SERVEIS

- 2.1. El contingut del serveis a prestar constarà com a mínim dels aspectes següents:

- a) Instal·lacions d'alt risc. Elaboració/actualització i aplicació d'un Pla d'Autocontrol per a cada instal·lació, d'acord amb les determinacions de la normativa aplicable vigent. Aquest Pla inclourà els continguts i programes de manteniment higienicosanitari que estableix l'article 6.2 del Decret 352/2004, de manera general:
 - Plànol de cada instal·lació.
 - Programa de manteniment.
 - Programa de tractament de l'aigua que n'asseguri la seva qualitat.
 - Programa de neteja i desinfecció preventiva i en continu de tota la instal·lació per assegurar que funciona en condicions de seguretat.
 - Implementació d'un registre de les activitats de manteniment de cada instal·lació.
- b) Instal·lacions de baix risc. Elaboració/actualització i aplicació d'un Pla d'Autocontrol, d'acord amb les determinacions de la normativa aplicable vigent. Aquest Pla inclourà els continguts i programes de manteniment higienicosanitari que estableix l'article 6.3 del Decret 352/2004.
- c) Revisió mensual de totes les instal·lacions d'acord a la normativa vigent (Reial Decret 865/2003, de 4 de juliol; Decret 352/2004, de 27 de juliol). Actualització del llibre de Registre de la instal·lació i revisió general d'aquesta.
- d) Manteniment del sistema de cloració del dipòsit destinat a reg del Camp de futbol municipal i subministrament de la matèria activa (hipoclorit sòdic a una concentració de 150gr/litre amb un consum aproximat d'uns 150 kg/any).

3. PLA D'AUTOCONTROL

- 3.1. S'elaborarà o actualitzarà el programa d'autocontrol, que s'hagi de portar a terme en cadascuna de les instal·lacions, com a mínim, les referides a l'Annex 1 del present document. El Pla s'elaborarà d'acord amb la normativa aplicable vigent (Reial Decret 865/2003, de 4 de juliol; Decret 352/2004, de 27 de juliol; Reial Decret 830/2010, de 25 juny).
- 3.2. Al pla d'autocontrol s'analitzaran les diferents instal·lacions, els punts i paràmetres crítics de control, els paràmetres a mesurar, els procediments a seguir i la periodicitat de les mateixes. Es realitzarà el diagrama hidràulic i el flux de cada instal·lació, s'inclouran els productes a utilitzar a cada cas, les verificacions periòdiques de la instal·lació, les mesures de precaució a prendre a la realització de l'autocontrol.
- 3.3. S'inclourà a cada Llibre de Registre la normativa vigent per la qual es regeix aquest pla d'Autocontrol.
- 3.4. S'elaborarà/actualitzarà els Llibres de Registre de cadascuna de les instal·lacions. Al llibre de Registre s'inclouran les recomanacions d'actuacions que s'han de realitzar a les instal·lacions, la periodicitat de les mateixes, els resultats obtinguts i les dates de parades i engegades tècniques de la instal·lació, les fitxes a emplenar d'acord als punts i paràmetres de control i altres actuacions i informació rellevant de la instal·lació.

4. PROGRAMA DE NETEJA I DESINFECCIÓ

- 4.1. Es realitzarà les tasques de Neteja i Desinfecció de cadascuna de les instal·lacions referides a l'Annex 1 del present document.
- 4.2. La Neteja i Desinfecció es realitzarà un cop a l'any a cada instal·lació.
- 4.3. S'implementarà el protocol de neteja i desinfecció d'acord a la normativa vigent, RD 865/2003 Annex 3, tractament químic.
- 4.4. Es recolliran mostres d'acord a l'annex N° 6 del RD 865/2003 de cada acumulador i als diferents punts del sistema de distribució per a la seva posterior anàlisi fisicoquímica i detecció i recompte de Legionel·la. Les mostres es pendran al cap de 15 a 20 dies de realitzades les neteges i desinfeccions de cada instal·lació. Els resultats de les anàlisis seran comunicats d'immediat als responsables de la instal·lació i es inclouran al llibre de registre de la instal·lació.
- 4.5. S'emetrà un certificat de les neteges i desinfeccions realitzades a cadascuna de les instal·lacions, segons els requeriments de la normativa aplicable vigent (Reial Decret 865/2003, de 4 de juliol; Decret 352/2004, de 27 de juliol).
- 4.6. S'elaborarà i implementarà un pla de formació per al personal de l'Ajuntament encarregat de les instal·lacions, d'acord amb el següent:
 - a) El pla de formació contemplarà tots els aspectes relacionats amb les actuacions a desenvolupar per al personal de manteniment per al control i prevenció del contagi de la Legionel·losi, les mesures i verificacions a realitzar pel correcte desenvolupament del pla d'autocontrol.
 - b) La formació inclourà els conceptes teòrics i pràctics del mateix. La formació teòrica es desenvoluparà a dependències de l'Ajuntament, i les pràctiques a les instal·lacions corresponents. Es posarà especial èmfasi a les mesures de prevenció i control de riscos laborals a la manipulació dels productes i instal·lacions.
 - c) La durada del plans de formació teòric i pràctic serà, respectivament i com a mínim, de 3 hores.

5. CONDICIONS D'EXECUCIÓ

5.1. Sistemes d'ACS, Acumuladors i Dutxes:

- a) Es realitzarà la neteja i desinfecció dels acumuladors de forma simultània als llocs on la instal·lació ho permeti.
- b) Les canonades es desinfectaran mitjançant solució concentrada de biocida homologat i/o hipoclorit sòdic a una concentració de 30 ppm mitjançant un circuit auxiliar extern.
- c) Els acumuladors que posseeixen boca d'inspecció i accés s'obriran per a la seva neteja i desinfecció. En els casos en que no posseeixin boques d'inspecció es procedirà a recircular desincrustant i desinfectant mitjançant un circuit auxiliar extern.
- d) Les dutxes i flexibles es netejaran i desinfectaran desmuntant les carxofes i realitzant les corresponents actuacions.
- e) Totes les neteges i desinfeccions es realitzaran d'acord normativa del RD 865/2003 Annex 3, Decret 352/2004.

5.2. Sistemes de reg per aspersion:

- a) L'aigua utilitzada per regar prové de la xarxa d'abastament d'aigua potable.
- b) Es realitzarà la neteja i desinfecció de tot el sistema de reg.
- c) Les canonades es desinfectaran mitjançant solució concentrada de biocida homologat i/o hipoclorit sòdic.
- d) Els aspersors, difusors, electrovàlvules i el sistema de reg en general es netejarà i desinfectarà realitzant les actuacions que siguin necessàries.
- e) Totes les neteges i desinfeccions es realitzaran d'acord normativa del RD 865/2003 Annex 3, Decret 352/2004.

5.3. Mostres i anàlisi:

- a) Les mostres que s'agafin, es realitzaran en recipients estèrils i seran transportades al laboratori d'immediat per a la seva anàlisi.
- b) Les mostres s'analitzaran a un laboratori autoritzat i d'acord amb la norma ISO 11731:1998.
- c) Es realitzarà les anàlisis fisicoquímiques i cultiu de Legionella amb el seu corresponent recompte en cas de resultat positiu.
- d) El nombre de mostres dependrà de les característiques de la instal·lació, es prendrà una mostra de cada acumulador, una mostra per a cada 6 dutxes i, orientativament, una mostra cada 20 aspersors/difusors.
- e) A totes les instal·lacions es prendrà una mostra al cap de 15 dies de realitzada la neteja i desinfecció.
- f) El resultat de les anàlisis, i en cas de realitzar-se cultius addicionals immediatament després de rebre els resultats de les mateixes, serà comunicat telefònicament a l'encarregat de manteniment de la instal·lació i al tècnic de referència de l'Ajuntament en un termini de 10 dies. També s'enviarà una còpia de les anàlisis per correu electrònic i/o fax a qui determini el tècnic de referència l'Ajuntament i una còpia en paper serà inclosa al llibre de registre de la instal·lació.

6. CONDICIONS GENERALS

- 6.1. Totes les intervencions es realitzaran de manera coordinada amb l'Àrea de Territori àmbit d'Espai Públic i amb la persona que es designi per a cada instal·lació.
- 6.2. Tots els productes que s'utilitzaran han d'estar registrats i homologats al registre nacional de Plaguicides i aniran a càrrec de l'empresa.
- 6.3. L'adjudicatari del servei inclourà al llibre de registre de les instal·lacions totes les actuacions que realitzi.
- 6.4. Les anàlisis seran realitzades als laboratoris autoritzats per a l'execució d'anàlisis bacteriològics i aïllament de Legionel·la.

Vits i plau

Jordi Jubany
Tècnic d'Espai Públic

Lluís Obach
Coordinador d'Espai Públic

Sant Celoni, 8 d'abril de 2016

**SERVEIS DE PREVENCIÓ I CONTROL DE LA LEGIONEL·LOSI EN EQUIPAMENTS I
 INSTAL·LACIONS MUNICIPALS**

ANNEX 1. RELACIÓ D'INSTAL·LACIONS

a) Instal·lacions d'alt risc

INSTAL·LACIÓ	ZONA	Núm. dutxes	Acumulador convencional	Acumulador estratificat integrat	Circuit retorn	Boca inspecció	Observacions
Camp municipal d'esports	Sant Celoni	50	3 x 1000 l	-	SI	NO	Caldera de gas natural. Sistema de reg per aspersió d'alta pressió amb dipòsit d'uns 70.000l, amb sistema de cloració propi.
Escola Bressol el Blauet	Sant Celoni	1	1 x 750 l 1 x 2000 l	-	SI	NO	1 caldera de gas natural i plaques solars
Ceip La Tordera	Santa Maria de Palautordera	15	2 x 2000 l	-	SI	SI	Acumuladors alimentats per col·lectors solars i caldera a gas. A més, 3 acumuladors independents de 50 l.
Pavelló municipal d'esports	Sant Celoni	26	-	2 x 500 l	SI	NO	2 calderes de gas natural

b) Instal·lacions de baix risc

b.1) Equipaments

INSTAL·LACIÓ	ZONA	Núm. dutxes	Acumulador convencional	Circuit retorn	Boca inspecció	Observacions
Pistes d'atletisme municipals	Sant Celoni	26	1 x 115 l	NO	NO	Cremador a la part inferior de l'acumulador
Camp de futbol de La Batllòria	La Batllòria	14	2 x 500 l	NO	NO	Escalfador de paret
Ceip Montnegre	La Batllòria	3	1 x 100 l 2 x 60 l	NO	NO	Circuit format per 3 acumulador amb recolzament d'un sistema solar
Camp futbol de Can Sans	Sant Celoni	30	1 x 1000 l	NO	NO	Acumulador LKN alimentat per col·lectors solars i caldera elèctrica de 20 kW
Ceip Pallerola	Sant Celoni	12	1 x 300 l	NO	NO	Circuit primari amb una caldera i una resistència elèctrica que es connecta quan la caldera s'apaga.
Nau d'Espai Públic	Sant Celoni	6	1 x 150 l 1 x 150 l	NO	NO	Escalfador de paret i acumulador solar.
Rectoria Vella	Sant Celoni	1	1 x 50 l	NO	NO	Escalfador elèctric.
Centre Municipal d'Expressió – Escola de Música l'Ateneu	Sant Celoni	6	1 x 75 l	NO	NO	Escalfador elèctric.
Can Ramis	Sant Celoni	1	1 x 30 l	NO	NO	Escalfador elèctric.
Edifici Sax Sala	Sant Celoni	1	4 x 30 l	NO	NO	Escalfador elèctric.
Unió Batllorienca	La Batllòria	1	1 x 30 l	NO	NO	Escalfador elèctric.

b.2) Fonts ornamentals

- plaça de la Vila
- parc de les Illes Belles

b.3) Sistemes d'aigua contraincendis

- Centre Municipal d'Expressió – Escola de Música l'Ateneu

Àrea de Territori

Espai Públic

Bruc, 26, 1r 08470 Sant Celoni
Tel. 93 864 12 16 - Fax 93 867 15 71
espai.public@santceloni.cat

b.4) Sistemes de reg

Codi	Nom de zona	Línies de reg*	Aspersors*	Difusors*	Electrovàlvules*	Claus de pas*	Programadors	Techline	Grup de pressió
1	Plaça 11 de setembre	3	12	7	4	1	1	-	-
2	Parc de la rectoria Vella	8	37	11	4	6	1	si	-
3	Biblioteca	12	104	11	12	13	1	-	-
4	Carrer Consolat de Mar	3	-	17	-	4	-	-	-
5	Passeig Pertegàs	11	48	166	11	11	1	-	-
6	Plaça Rafael Ferrer	6	-	62	5	-	1	-	-
7	Porta de Llevant	2	-	-	2	2	1	si	-
8	Plaça Comte del Montseny	8	-	67	3	2	2	-	-
9	Plaça c. Roger de Flor	1	-	6	-	1	-	-	-
10	Plaça Carles Damm	1	-	-	-	2	-	si	-
11	Plaça Illes Belles	11	10	79	6	1	2	si	-
12	Plaça de la Creu	1	-	8	1	1	1	-	-
13	Plaça c. Indústria	6	-	26	1	1	1	-	-
14	Plaça Mercè Rodoreda	5	4	30	1	1	1	-	-
15	Plaça de l'estació	8	-	109	4	1	2	-	1
16	Carrer Marinada	3	10	15	3	2	3	-	-
17	Plaça colònia Pla de Palau	1	-	-	1	1	1	si	-
18	Porta Ponent	20	73	-	4	4	2	si	-
19	Plaça c. Tordera (Batllòria)	1	-	6	1	1	1	-	-
TOTAL		111	298	620	63	55	22	6	1

(*) valors aproximats amb una possible variació d'un 10%

Àrea de Territori

Espai Públic

Bruc, 26, 1r 08470 Sant Celoni

Tel. 93 864 12 16 - Fax 93 867 15 71

espai.public@santceloni.cat

ANNEX 2. PLÀNOLS SITUACIÓ INSTAL·LACIONS
