



TIANA

PLEC DE PRESCRIPCIONS TÈCNIQUES PARTICULARS PER A L'ADJUDICACIÓ DEL SERVEI DE PREVENCIÓ, CONTROL I MANTENIMENT DE LES INSTAL·LACIONS I EQUIPAMENTS MUNICIPALS PER A LA PREVENCIÓ I CONTROL DE LA LEGIONEL·LOSI DE L'AJUNTAMENT DE TIANA

**Exp. 516/2026
Ref.: 16.03.26/T**





1.	DISPOSICIONS GENERALS.....	3
1.1.	OBJECTE.....	3
1.2.	ABAST DEL PLEC	3
1.3.	ÀMBIT D'APLICACIÓ DEL PLEC	3
1.4.	NORMATIVA I CONDICIONANTS DE COMPLIMENT OBLIGATORI	4
1.5.	DOCUMENTS TÈCNICS QUE DELIMITEN LA PRESTACIÓ	6
1.6.	DURADA DEL CONTRACTE	6
1.7.	DOCUMENTACIÓ A L'INICI DEL SERVEI	6
1.8.	PERSONAL I MITJANS MATERIALS.....	7
1.9.	POSIBLES MODIFICACIONS DEL CONTRACTE	8
	ANNEX I: PROGRAMA DE PREVENCIÓ, CONTROL I MANTENIMENT DE LES INSTAL·LACIONS AMB RISC DE LEGIONEL·LOSI	9
1.1	ELABORACIÓ DEL PLA DE PREVENCIÓ I CONTROL DE LEGIONEL·LA	9
1.2.	GESTIÓ DOCUMENTAL	10
1.3.	MANTENIMENT HIGIENIC SANITARI.....	11
1.4.	CONTROLS ANALITICS	12
1.5.	ELEMENTS DE DISSENY SEGONS ANNEX 3.1 DEL RD 487/22	12
1.6.	ASSESORAMENT	13
1.7.	CONDICIONS DEL SERVEI	13
1.8.	SERVEIS EXTRAORDINARIS	13
	ANNEX II: INSTAL·LACIONS MUNICIPALS RISC LEGIONEL·LOSI	14
	ANNEX III. PERIODICITAT DE LES TASQUES DE MANTENIMENT I REVISIONS PER TIPOLOGIA D'INSTAL·LACIÓ.....	21
	ANNEX IV.- CONTROLS ANALÍTICS MÍNIMS EN FUNCIÓ DE LA TIPOLOGIA D'INSTAL·LACIÓ OBJECTE DEL CONTRACTE.....	23
1.1.	SISTEMES D'AIGUA SANITÀRIA	23
1.2.	SISTEMES DE REG PER ASPERSIÓ	28
1.3.	NETEJA I DESINFECCIÓ INTERIOR DELS DIPÒSITS D'AIGUA	29
1.4.	NETEJA I DESINFECCIÓ EN CAS DE BROU.....	29





1. DISPOSICIONS GENERALS

1.1. OBJECTE

La legionel·losi és una malaltia causada pel bacteri legionel·la, que es pot presentar de manera esporàdica o en forma de brots epidèmics que poden afectar grups de persones de la comunitat. Des del seu reservori natural, el bacteri pot colonitzar els sistemes d'aigua calenta i freda dels edificis o altres sistemes que necessiten aigua per funcionar. En elles la legionel·la és capaç de proliferar i, en cas que la instal·lació disposi d'algun sistema que produeixi aerosols, les gotes d'aigua que contenen el bacteri poden ser inhalades i provocar la legionel·losi en grups específics de risc.

La contractació d'empreses de serveis que realitzin les actuacions de manteniment per a la prevenció i control de la legionel·la en les instal·lacions ve motivada per donar compliment a la normativa d'aplicació que queda recollida a l'apartat 1.4 d'aquest plec.

L'objecte d'aquest plec és establir les prescripcions tècniques particulars que han de regir la contractació del servei de prevenció, control i manteniment de les instal·lacions i equipaments municipals per a la prevenció i control de la legionel·losi del poble de Tiana, així com definir les tasques de tipus tècnic que ha de desenvolupar l'empresa adjudicatària d'aquest servei en relació amb la prevenció de la legionel·losi dels diversos equipaments municipals, per tal d'assolir els requisits normatius per a que els equipaments, instal·lacions i altres elements de titularitat municipal susceptibles de transmetre legionel·la compleixin amb els requeriments higienico-sanitaris per a la prevenció i control de la legionel·losi.

El contracte tindrà una durada de 2 anys i aquest període podrà ésser prorrogat per dos períodes més de dotze mesos addicionals, com a termini màxim cadascun d'ells, essent el seu límit, vigència inicial i pròrrogues, de quatre anys com a màxim.

1.2. ABAST DEL PLEC

L'abast del contracte del present plec es el conjunt de treballs necessaris per a la prevenció, control i manteniment de les instal·lacions i equipaments municipals per a la prevenció i control de la legionel·losi de totes les instal·lacions de titularitat municipal amb risc de legionel·losi descrites a l'apartat 3 d'aquest plec (Annex II).

Per tal de fer front a les necessitats esmentades l'abast inclou els treballs corresponents, descrits al Programa de prevenció, control i manteniment de les instal·lacions amb risc de legionel·losi, necessari per tal de garantir la qualitat microbiològica de l'aigua així com verificar el correcte funcionament de la instal·lació.

El detall d'aquest programa es troba detallat a l'annex I del present plec.

1.3. ÀMBIT D'APLICACIÓ DEL PLEC

Els treballs contemplats establerts amb preus unitaris d'aquest aquest Plec Tècnic es preveuen realitzar en les instal·lacions del terme municipal de Tiana, en concret en les instal·lacions de titularitat municipal que continguin elements que disposin d'aigua, tinguin o no la possibilitat d'emmagatzemar-la, i produeixin aerosols durant el funcionament, proves de servei o manteniment, i que puguin suposar un risc per a les persones.





El llistat d'equipaments amb els elements que formen la instal·lació d'ACS de cada un d'ells es troba detallat a l'apartat 3 d'aquest plec (Annex II)

1.4. NORMATIVA I CONDICIONANTS DE COMPLIMENT OBLIGATORI

L'adjudicatari haurà de complir la normativa vigent aplicable pel que fa a la prevenció, control i manteniment de les instal·lacions i equipaments municipals amb risc de la legionel·losi. L'empresa adoptarà totes les precaucions necessàries per evitar accidents i perjudicis de qualsevol mena i en serà responsable si es produeixen, d'acord amb la legislació vigent. L'empresa estarà coberta per una pòlissa d'assegurança de responsabilitat civil per desperfectes o danys causats a tercers o al propi Ajuntament, que poguessin ocasionar-se durant l'execució dels treballs.

L'empresa haurà de disposar d'un servei de prevenció de riscos laborals (PRL) que incorpori les activitats específiques incloses en aquest contracte.

Durant el temps que durin els treballs i actuacions del servei s'hauran de senyalitzar tots els espais d'accés a les instal·lacions seguint la normativa vigent.

Així mateix, un cop acabats aquests treballs i actuacions, les instal·lacions i els seus espais adjacents hauran de recuperar el seu aspecte habitual i quedar lliures dels elements emprats durant les actuacions, com ara escales, eines o qualsevol altre element.

L'empresa haurà de gestionar adequadament els residus generats després de cada actuació segons la legislació vigent.

L'empresa després de cada actuació lliurarà mensualment la informació i/o documentació que aquest cregui necessària per verificar el correcte compliment de les actuacions (per preus unitaris) del contracte de serveis, moment a partir del qual, es podrà procedir a la seva facturació segons les actuacions realitzades i segons el preu ofertat de preus unitaris, després de la validació corresponent per part del responsable del contracte de l'Ajuntament. No obstant, i en qualsevol moment l'Ajuntament podrà demanar tota la documentació que consideri necessària per tal de comprovar l'acompliment de les obligacions inherents a aquesta contractació.

El format de lliurament de tota la documentació serà en pdf i signat electrònicament.

La facturació es farà mensualment segons el nombre d'actuacions realitzades (**Segons preus unitaris oferts**), documentades i validades pel responsable del contracte de l'Ajuntament de Tiana en funció del Programa de prevenció, control i manteniment de les instal·lacions objecte d'aquest plec.

Tota la informació obtinguda per l'adjudicatari sobre els bens objecte de la prestació de serveis serà confidencial i quedarà prohibida la revelació a tercers, llevat de l'autorització expressa de l'Ajuntament. Totes les dades tècniques referents als serveis realitzats per l'adjudicatari seran propietat de l'Ajuntament i no podrà explotar-ne la seva informació sense l'autorització prèvia de l'Ajuntament.





a) Obligacions

- Es realitzarà un seguiment i control dels treballs de forma coordinada entre el responsable tècnic designat per l'adjudicatari i el responsable del contracte i/o l'assistència designada pels Serveis Tècnics de l'Ajuntament.
- Es farà visita tècnica periòdica on es supervisarà tota la feina realitzada i es comprovarà quantitativa i qualitativament els treballs efectuats. També es revisarà l'ajust de l'avançament dels treballs a la planificació que s'hagi previst.
- L'adjudicatària ha de complimentar totes les disposicions referents a ordre, manera i temps d'execució dels treballs contractats que seran comunicats al responsable del contracte i a l'adjudicatari del control de qualitat.
- Tindran caràcter immediatament executiu per l'adjudicatari les ordres particulars de l'Ajuntament que exigeixin el millor compliment del servei.
- La persona designada com a responsable del contracte vetllarà i controlarà que la forma de prestació de les actuacions (per preus unitaris) descrites del servei adjudicat s'ajusta a les especificacions dels plecs reguladors del contracte.
- El programa de comunicació d'incidències Municipal descrit al PPT constituirà el Llibre d'ordres del Servei, on quedaran reflectits totes les correccions o modificacions que s'estimin oportunes pel responsable del contracte. Aquestes correccions o modificacions en el Servei hauran de ser aplicades de forma immediata pel contractista. Igualment, es podran transmetre ordres i instruccions de treball mitjançant carta o correu electrònic amb justificant de recepció.

b) Normativa

L'adjudicatari restarà obligat al compliment de la següent normativa en la prestació del servei objecte de contracte:

- Obligació del contractista en matèria de Prevenció de Riscos Laborals: El contractista està obligat al compliment de les disposicions vigents en matèria de Prevenció de Riscos Laborals i de manera especial aquelles que estan dirigides a complir amb les obligacions indicades al capítol III o en el capítol IV segons procedeixi, del Reial Decret 171/2004 del 30 de gener pel qual es desenvolupa l'article 24 de la Llei 31/1995, de 8 de novembre, de Prevenció de Riscos Laborals en matèria de coordinació d'activitats empresarials.

El contractista haurà d'entregar la documentació quan li sigui requerida pel Responsable del Contracte de l'Ajuntament de Tiana en matèria de Prevenció de Riscos Laborals, per la seva comprovació dintre del primer mes a contar de la signatura del contracte.

Incompliment de les obligacions en matèria de Prevenció de Riscos Laborals: L'Ajuntament de Tiana podrà resoldre el contracte per incompliment del mateix quan no es compleixin les obligacions de les disposicions vigents en matèria de Prevenció de Riscos Laborals.

Totes les actuacions (fixades per preus unitaris) s'han d'efectuar basant-se en el compliment del Reial Decret 487/2022, de 21 de juny, pel qual s'estableixen els requisits sanitaris per a la prevenció i control de la legionel·losi, i/o qualsevol altre legislació





aplicable.

- Llei 18/2009, de 22 d'octubre, de Salut Pública.
- Reial Decret 487/2022, de 21 de juny, pel qual s'estableixen els requisits sanitaris per a la prevenció i control de la legionel·losi.
- Real Decreto 614/2024, de 2 de julio, por el que se modifica el Real Decreto 487/2022, de 21 de junio, por el que se establecen los requisitos sanitarios para la prevención y el control de la legionelosis.
- Decret 352/2004, de 27 de juliol, pel qual s'estableixen les condicions higiènico-sanitàries per a la prevenció i el control de la legionel·losi.
- Reial Decret 830/2010, de 25 de juny, pel que s'estableix la normativa reguladora de la capacitació per a realitzar tractaments amb biocides.
- Norma UNE 100030:2023 – Prevenció i control de la proliferació i disseminació de la legionel·la en instal·lacions.
- Real Decreto 3/2023, de 10 de enero, por el que se establecen los criterios técnico-sanitarios de la calidad del agua de consumo, su control y suministro.
- Qualsevol altra normativa que li sigui d'aplicació i altres normatives que puguin ser publicades i/o modificades durant el període de vigència d'aquest contracte i tinguin afectació sobre les anteriors, o sobre el control i la prevenció de la proliferació i dispersió de la legionel·la.
- RD 664/1997 referent a riscos relacionats amb l'exposició a agents biològics.
- RD 374/2001 referent a la protecció de la salut i seguretat dels treballadors davant els riscos relacionats amb agents químics durant l'execució de les feines.

1.5. DOCUMENTS TÈCNICS QUE DELIMITEN LA PRESTACIÓ

Seràn documents tècnics de caràcter contractual que delimiten la prestació per l'execució del servei els inclosos en els plecs de condicions que componen el contracte.

1.6. DURADA DEL CONTRACTE

El contracte tindrà una durada de 2 anys i aquest període podrà ésser prorrogat per dos períodes més de dotze mesos addicionals, com a termini màxim cadascun d'ells, essent el seu límit, vigència inicial i pròrrogues, de quatre anys.

1.7. DOCUMENTACIÓ A L'INICI DEL SERVEI

Abans d'iniciar les primeres tasques del Programa de prevenció, control i manteniment de les instal·lacions (en els primers 15 dies) l'empresa contractada haurà de lliurar la relació de productes a utilitzar adjuntant les fitxes tècniques corresponents. En el cas de variacions d'aquests productes o incorporació de nous productes, abans de la seva utilització, haurà de lliurar la nova relació adjuntant les fitxes tècniques corresponents.

Durant el primer trimestre del servei, s'haurà de realitzar per part de l'Adjudicatari un diagnòstic de situació segons RD 487/2022

Aquesta informació serà inclosa en els PPCL (Pla de Prevenció i Control de Legionel·la) de cada instal·lació, que s'haurà de fer i/o actualitzar d'acord al RD 487/2022 incorporant els canvis inclosos al RD 614/2024.

L'Adjudicatari proposarà un model de recull de dades corresponent al Programa de





tractaments i revisions objecte d'aquest contracte. Un cop validat aquest model pel Responsable del Contracte serà el que es faci servir.

1.8. PERSONAL I MITJANS MATERIALS

L'organització i execució material dels treballs anirà a càrrec del Contractista. No obstant, el Contractista i les empreses subcontractades estaran subjectes a les normes d'aquesta Administració i en particular a l'horari, costums i vacances de la mateixa, havent d'acatar les instruccions de l'Ajuntament.

L'empresa aportarà els tècnics o personal especialitzat, així com els mitjans materials necessaris per dur a terme les actuacions contractades. També disposarà, d'equip, maquinària i mitjans auxiliars necessaris per a la realització de treballs urgents que requereixin una intervenció immediata. Tota la maquinària i vehicle haurà de dur distintiu, mostrant el nom de l'empresa adjudicatària del contracte, domicili social, telèfon i rètol indicatiu de l'empresa contractista adjudicatària.

L'empresa haurà de disposar de personal qualificat per a la correcta execució d'aquest servei. En concret i com a mínim haurà de tenir el personal destinat a aquest contacte format en Prevenció de Riscos Laborals, formació en prevenció i control de la legionel·la, així com l'empresa ha d'estar inscrita en el ROESP (Registre Oficial d'Establiments i Serveis Plaguicides). Subclau "tractaments a tercers per a la prevenció i control de la legionel·losi".

L'adjudicatària disposarà de un responsable tècnic del servei biocida amb la formació reglamentària segons el RD 830/210 i el personal que realitzi les operacions de manteniment higiènic-sanitari i els tractaments de neteja i desinfecció ha d'acreditar haver superat la formació establerta en el Reial Decret 487/2022, de 21 de juny, pel qual s'estableixen els requisits sanitaris per a la prevenció i control de la legionel·losi.

El responsable tècnic de l'adjudicatària, serà el responsable tècnic del present contracte i interlocutor amb el tècnic de l'Ajuntament de Tiana i participarà en l'elaboració del PPCL (Pla de Prevenció i Control de Legionel·la).

Com a mitjans materials, l'empresa adjudicatària haurà de complir les següents disposicions:

- Disposar d'un vehicle, amb capacitat pel personal, eines i transportar materials i equips de manteniment en les condicions adients per tal d'evitar possibles danys.
- La maquinària utilitzada per a l'execució del servei haurà de complir amb la normativa europea i comptar amb el corresponent certificat d'homologació CE. Igualment resta obligada a complir amb la legislació vigent en matèria de soroll.
- Tota la maquinària es mantindrà segons les prescripcions tècniques de cadascuna i els vehicles es mantindran adequadament i estaran sotmesos als controls preceptius d'ITV si s'escau-
- El Contractista emprarà maquinària de servei amb baixes emissions de soroll i gasos contaminants, garantint que la mateixa no supera el nivell de sorolls establerts en les especificacions tècniques i fent-ne un correcte manteniment.





El Responsable del Contracte de l'Ajuntament podrà inspeccionar els mitjans personals i materials destinats a aquest contracte i /o requerir a l'empresa contractada tota la documentació que consideri necessària en relació als mitjans destinats a aquest contracte.

L'adjudicatari haurà de disposar d'un equip d'urgència/emergència preparat per a actuar en qualsevol moment per incidències urgents, tant en horari de la jornada laboral, com en hores nocturnes, com en dies festius i per a atendre: inspeccions de les autoritats sanitàries, positius en les instal·lacions, parades de les instal·lacions superiors a 15 dies, i les que es produeixin derivades de l'execució de les feines objecte del contracte en un termini de 24 hores excepte si l'adjudicatari en el criteri automàtic D de la seva oferta va proposar un termini més curt, que en aquest cas, serà aquest últim termini. Per aquesta fi, haurà de disposar d'un mitjà de localització que permeti la immediata activació dels dispositius d'emergència (comunicació permanent i directa de telefonia mòbil).

1.9. POSSIBLES MODIFICACIONS DEL CONTRACTE

D'acord amb el que estableixen els articles 204 de la Llei 9/2017, de 8 de novembre, de Contractes del Sector Públic, el present contracte podrà ser objecte de modificacions durant la seva vigència, sempre que aquestes estiguin degudament justificades, no alterin la naturalesa del contracte i responguin a necessitats sobrevingudes que no haguessin pogut ser previstes en el moment de la licitació.

Les possibles modificacions del contracte es podran produir, principalment, en els supòsits següents:

- Variacions en el nombre d'equipaments municipals inclosos dins l'àmbit d'actuació del contracte, ja sigui per incorporació de nous equipaments o per canvis en l'ús o classificació del risc dels existents.
- Increment del nombre d'actuacions extraordinàries derivades de la detecció, sospita o confirmació de brots de legionel·losi, quan aquestes actuacions no estiguin contemplades en el pressupost inicial del contracte.
- Necessitat de realitzar actuacions addicionals de neteja i desinfecció, analítiques de control o treballs de seguiment posteriors, com a conseqüència de situacions sanitàries excepcionals o requeriments de l'autoritat competent.

En tot cas, l'import màxim acumulat de les modificacions no podrà superar el 20 % del pressupost d'adjudicació del contracte, d'acord amb el límit establert per la normativa vigent, i es tramitarà mitjançant el corresponent expedient de modificació contractual, amb la justificació tècnica i econòmica pertinent.

Les modificacions que es puguin acordar no donaran lloc a la modificació de les condicions essencials del contracte, ni suposaran una alteració substancial de l'objecte contractual inicial, mantenint-se en tot moment la finalitat del servei de prevenció, control i manteniment de les instal·lacions municipals per a la prevenció de la legionel·losi.





ANNEX I: PROGRAMA DE PREVENCIÓ, CONTROL I MANTENIMENT DE LES INSTAL·LACIONS AMB RISC DE LEGIONEL·LOSI

1.1 ELABORACIÓ DEL PLA DE PREVENCIÓ I CONTROL DE LEGIONEL·LA

El Pla de Prevenció i Control de la Legionel·la (en endavant **PPCL**) ha de seguir les directrius especificades en els articles 8 i 9 del RD 487/2022 i s'ha de fer per a cada instal·lació de titularitat municipal amb risc de legionel·losi.

L'empresa adjudicatària elaborarà els plans de prevenció i control de legionel·la (PPCL) específics per a cada equipament/edifici, on es contemplin totes les instal·lacions susceptibles de transmetre legionel·losi, en el termini màxim de tres mesos a comptar a partir de l'endemà de la signatura del contracte, que contindran tota la documentació exigida normativament, definiran i descriuran en detall les operacions que ha d'assumir el personal municipal i determinaran també les que corresponen a l'empresa contractada.

En cas que la instal·lació es consideri prioritària segons l'article 2.11 o per altres motius s'opti per implantar un Pla Sanitari front legionel·la (PSL), haurà de mantenir el PPCL fins que el PLS no estigui planificat i validat mitjançant dades i/o resultats.

El contingut mínim que ha d'incloure el pla de control és el següent:

Diagnòstic inicial i descripció detallada de les instal·lacions, objecte del contacte i d'acord amb el que disposa l'article 8 punt 2 del Reial Decret 487/2022.

Els plànols i/o esquemes dels circuits hidràulics hauran d'incloure la descripció dels elements i equips implicats com ara: tipus, volum i accés dels acumuladors, tipus de connexió, bescanviadors, claus de pas, vàlvules antiretorn, punts de mostra, purga i drenatge, derivacions, bombes, dipòsits, vàlvules de seguretat i dipòsits d'expansió, manòmetres, termòmetres, filtres partícules, dispositius de picatge, etc.

Ha d'incloure la identificació de punts crítics (els més allunyats, zones d'estancament d'aigua, acumuladors, distància de la vàlvula de barreja fins punt final, etc.), sobre el plànol o en un document annex. Així mateix, caldrà identificar de forma inequívoca (numèrica) tots els punts terminals (aixetes, dutxes, broquets, ruixadors, BIE's, sprinklers, etc.) de les instal·lacions objecte d'aquest contracte.

Programa de control manteniment i revisió, individualitzat per a cadascuna de les instal·lacions i equips, incloent les mesures preventives oportunes que doni compliment a l'annex IV del Reial Decret 487/2022.

Aquest programa contindrà el cronograma de les actuacions i mesures preventives així com la distribució de les tasques i la designació de les responsabilitats entre el personal implicat (instal·lador, titular, personal extern i/o propi tant els responsables tècnics com els operaris i les empreses proveïdores externes, entre d' altres).

En l'annex III del present plec, estan definides les tasques de manteniment mínim, la periodicitat i els responsables de dur-les a terme de les instal·lacions més habituals objecte de contractació.

Programa de tractament neteja i desinfecció de l'aigua d'acord amb l'annex IV del





Reial Decret 487/2022.

Descripció detallada de les operacions de neteja i desinfecció generals i parcials o específiques de zones o equips. Detallant procediment, productes a emprar, dosis, temps d'actuació, precaucions, periodicitat. A més, hauran d'estar incorporades les fitxes tècniques, fulls de dades de seguretat dels productes, dosis i temps d'actuació.

També hi haurà una descripció de les accions que permetin mantenir la qualitat de l'aigua de la instal·lació des d'un punt de vista físico-químic i microbiològic. Aquest haurà de revisar-se quan es detectin canvis en els paràmetres de la qualitat de l'aigua que defineix la taula 1 del RD 487/2022 per a cada tipologia d'instal·lació.

Programa de mostreig i anàlisi de l'aigua (pla de mostreig anual, descripció del sistema de detecció i recompte de Legionel·la, registre del laboratori d'anàlisi de les mostres).

Aquest ha de ser representatiu de la instal·lació incloent diferents parts d'aquesta, revisant els punts de control identificats i definint el nombre de punts a mostrejar d'acord a les determinacions analítiques a realitzar. Ha de determinar els punts a mostrejar, el nombre de mostres i tipus de paràmetres (microbiològics i físico-químics) a analitzar, la periodicitat, així com els mètodes de mostreig, condicions de conservació i transport i dels mètodes d'assaig analítics, criteris d'interpretació dels resultats i designació de les responsabilitats de cadascuna de les operacions detallades.

Aquest programa haurà de complir el descrit en els annexos V i VI, i els laboratoris de control, el descrit a l'annex VII i a l'article 12 del RD 487/2022.

Programa de formació del personal que contemplarà, d'acord amb les característiques de la instal·lació o dels equips, la relació de continguts en funció de les activitats vinculades als PPCL/PSL de les instal·lacions i de les funcions assignades a les persones treballadores que hi intervinguin, així com el nivell de coneixement i la forma d'adquirir-lo per a cadascuna d'elles.

Els PPCL ha d'incloure el Cronograma anual de vigilància i control sanitari de la legionel·la i que inclogui totes les actuacions a realitzar anualment en totes les instal·lacions incloses en l'abast del contracte.

Els PPCL es proposaran a l'equip tècnic de l'Ajuntament en el termini de tres mesos a comptar de la data d'inici del contracte. L'equip tècnic Municipal es reserva el dret de poder-hi fer les esmenes oportunes i els haurà de validar.

L'empresa assessorarà el personal municipal en tot allò que li sigui requerit per a la implantació dels PPCL.

1.2. GESTIÓ DOCUMENTAL

Elaboració, implementació i seguiment del llibre de registre de cada instal·lació de les activitats de manteniment i control del seu PPCL, d'acord amb l'article 8.2 c) del Reial Decret 487/2022.

El Llibre de Manteniment inclourà:





- Plànol de la instal·lació o la xarxa en el cas de sistema de reg, senyalitzat, que contempli tots components, actualitzat i amb els punts crítics on es farà recollida de mostra marcats
- Esquema de funcionament hidràulic
- Programa de neteja i desinfecció (producte, dosis, precaucions i periodicitats)
- Programa de revisió, manteniment i incidències de les instal·lacions establint punts crítics i paràmetres de medició i periodicitat
- Programa de tractament de l'aigua (productes, dosis i mètodes) paràmetres de control i periodicitat d'analítiques
- Registre de les activitats de revisió, manteniment i incidències.

Aquesta documentació haurà d'estar en la pròpia instal·lació, preferiblement elaborada en format electrònic i sempre a l'abast dels tècnics de l'ajuntament i l'autoritat sanitària quan aquesta ho requereixi.

La documentació a que es fa referència haurà de conservar-se com a mínim durant 5 anys. És important la Formació del personal propi de les instal·lacions amb la finalitat que puguin dur a terme el llibre de registre i tasques previstes en el PPCL.

L'incompliment en l'elaboració i actualització del llibre de manteniment i registres de cada instal·lació serà classificat com a falta greu.

Tant el llibre com els registres estaran sempre actualitzats. La seva no actualització serà classificat com a falta greu.

1.3. MANTENIMENT HIGIENIC SANITARI

Les tasques de **revisió, controls, manteniment, neteja i desinfecció** pertocuen a l'empresa adjudicatària segons freqüències mínimes establertes en l'Annex III del present plec.

L'empresa adjudicatària es coordinarà i informarà del dia i hora previst per a les tasques amb suficient antelació al responsable del Contracte de l'Ajuntament amb la finalitat de minimitzar les molèsties que aquestes tasques puguin suposar per al funcionament de l'equipament i/o als seus usuaris/es.

Les actuacions realitzades han de quedar en el Registre dels llibres de control i expedició dels certificats dels tractaments realitzats.

L'empresa adjudicatària lliurarà als serveis tècnics l'Ajuntament els certificats de neteja i desinfecció de les instal·lacions d'acord amb el model de l'annex X del Reial Decret 487/2022.

De manera general la desinfecció serà química. Les desinfeccions tèrmiques es realitzaran quan la desinfecció química estigui expressament desaconsellada per al bon estat de conservació i manteniment de la instal·lació i previ consens amb l'Ajuntament.





L'empresa adjudicatària farà el Subministrament dels productes necessaris per a la desinfecció de l'aigua tant en les neteges i desinfeccions com en el manteniment de les instal·lacions amb equips de cloració.

Es realitzarà comunicació immediata, i posterior informe, de les deficiències de les instal·lacions que s'hagin pogut detectar durant les visites de control i revisió.

Així mateix, s'indicarà els resultats de les revisions de les instal·lacions realitzades. En el cas de trobar anomalies greus haurà d'informar immediatament a la Propietat i si fos necessari aturar la instal·lació.

En cas de presència de Legionel·la spp, es realitzarà les actuacions d'acord amb l'annex VIII del reial Decret 487/2022 i segons les següents indicacions:

- Aquest protocol s'haurà d'aplicar en el termini establert per l'autoritat sanitària competent.
- Inclourà com a mínim una neteja i desinfecció, remostreig posterior i control analític, d'acord amb la normativa vigent per a la instal·lació afectada sense que això suposi cap cost addicional per a l'Ajuntament.

En cas de detecció d'un cas o brot de legionel·losi o per indicació de l'autoritat sanitària, realització, si s'escau, de les actuacions d'acord amb l'annex IX del Reial Decret 487/2022 i segons les següents indicacions:

- Aquest protocol s'haurà d'aplicar en el termini establert per l'autoritat sanitària competent.
- Inclourà com a mínim una neteja i desinfecció, remostreig posterior i control analític, d'acord amb la normativa vigent per a la instal·lació afectada sense que això suposi cap cost addicional per a l'Ajuntament.

1.4. CONTROLS ANALITICS

Realització dels **mostrejos i controls analítics** que pertocuen a l'empresa segons freqüències mínimes establertes en l'Annex III del present plec.

En el termini de quinze a trenta dies després del tractament de neteja i desinfecció, l'empresa adjudicatària prendrà mostres de l'aigua de cada instal·lació per al seu anàlisi fisicoquímic i microbiològic, seguint les pautes recollides en l'annex 5 i 6 del Reial Decret 487/2022.

L'empresa guardarà el resultat de l'anàlisi en el llibre de registre de cada instal·lació i enviarà una còpia per correu electrònic a la persona responsable del contracte de l'Ajuntament.

1.5. ELEMENTS DE DISSENY SEGONS ANNEX 3.1 DEL RD 487/22

Substitució de la **mall dels filtres o filtre** d'entrada d'aigua freda per donar compliment a les característiques exigides al Codi Tècnic de l'Edificació (CTE), per a assegurar la qualitat i seguretat de l'aigua subministrada.

En aquelles instal·lacions que per les seves característiques no sigui possible substituir la malla filtrant dels filtres existents, es canviarà el filtre sencer. En els casos que no hi





hagi s'instal·larà un de nou.

1.6. ASSESORAMENT

Gestió i assessorament en les **inspeccions periòdiques de les Entitats Col·laboradores** de l'Administració (ECA) en les Instal·lacions indicades segons el RD DECRET 352/2004, de 27 de juliol

L'empresa adjudicatària prestarà assessorament en les inspeccions de l'Agència de Salut Pública de Catalunya periòdiques, puntuals i/o en cas de brot epidèmic.

1.7. CONDICIONS DEL SERVEI

El servei es prestarà amb continuïtat i regularitat, donant resposta al llarg de tot l'any, sense períodes d'interrupció per motiu de baixes, vacances o similar.

En tot moment es prendran les mesures de seguretat obligatòries per prevenir a les persones usuàries i treballadores de les instal·lacions d'acord amb la normativa vigent.

D'acord amb l'article 5 del RD 487/2022 es farà constar al contracte que l'empresa adjudicatària és responsable que es duguin a terme correctament les operacions de prevenció i control que se li assignin d'acord amb el PPT.

1.8. SERVEIS EXTRAORDINARIS

L'empresa adjudicatària **atendrà les urgències que puguin esdevenir en relació a la legionel·losi i haurà de programar els treballs en el menor temps possible**, i un màxim de 48 hores, segons les necessitats d'ús de les instal·lacions i mitjançant els mitjans materials i personals més adients, d'acord amb els serveis tècnics municipals.

El temps de resposta per a qualsevol incidència és el temps que transcorre des de que s'avisava a l'empresa contractista fins que aquesta es presenta al lloc per a realitzar l'actuació.

Aquests temps són els següents:

- Les incidències considerades com a urgents s'hauran d'atendre en un termini màxim de 48 hores. Es considera actuacions urgents com aquelles actuacions que s'hagin de fer arran d'un recompte de legionel·la spp > 100 ufc/l o per la detecció d'un brot de legionel·losi.
- Les incidències no urgents s'hauran d'atendre en un termini màxim de 5 dies laborables.

Els tractaments es realitzaran fora dels horaris de funcionament de les instal·lacions i en cas de no ser possible s'acordarà amb el persona tècnic responsable de les instal·lacions i es prendran les mesures adients.





ANNEX II: INSTAL·LACIONS MUNICIPALS RISC LEGIONEL·LOSI

Es tractaran les següents instal·lacions:

CENTRES
Alt risc
Camp de Futbol
Pavelló Poliesportiu i Piscina
Baix Risc Sistemes de reg per aspersió en camps esportius
Camp de Futbol

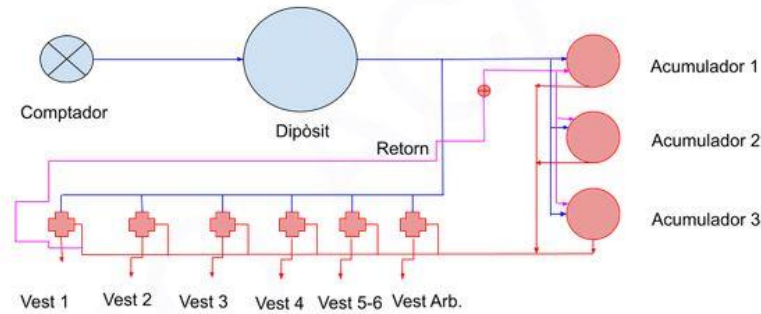
Baix Risc
Polícia local
Edifici Ajuntament (comparteix escomesa amb Policia)
Escola Tiziana i Escola de Dansa i música
Casal d'avis Centre de Dia
Escola Bressol el més petit de tots
Sala Albèiz
Escorxador (Serveis socials i 2 aules d'Escola Bressol)
Magatzem de Can Mogues
Magatzem de l'antic Camp de futbol
Espai del Cau
Observatori
Edifici Biblioteca Municipal

*Si s'incorporen noves instal·lacions i equipaments subjectes al control i prevenció de la legionel·losi, aquestes quedaran incorporades automàticament a les obligacions per part del contractista.





CAMP DE FUTBOL

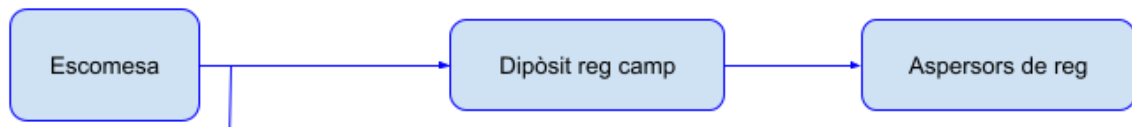


Nota:

també disposa de un dipòsit d'aigua freda de consum humà. L'acumulador solar està anul·lat, buit i no circula l'aigua pel seu interior.

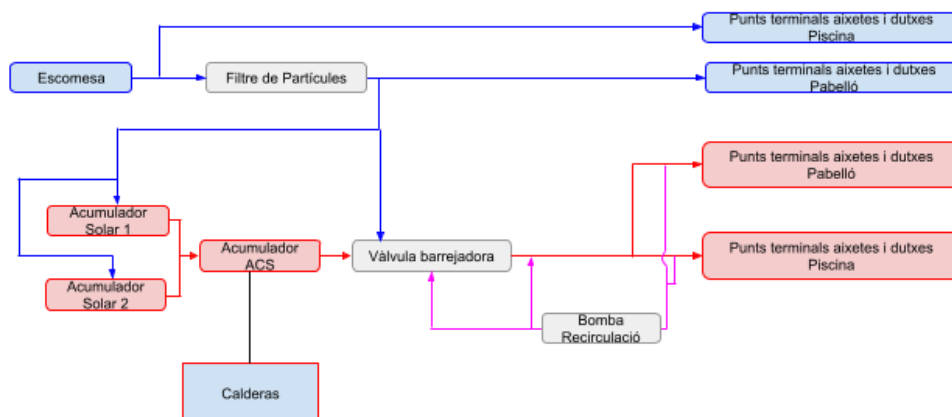
Punts terminals	aigua freda	aigua calenta
Dutxes Vestuaris	44	44
	Amb mescladora a cada vestidor	Amb mescladora a cada vestidor
Aixetes Vestuaris	14	0

REG PER ASPERSIO CAMP FUTBOL



El camp de futbol té un sistema de reg amb un dipòsit d'obra i sistema de bombes de pressió per a 6 aspersors. El dipòsit disposa de un sistema de cloració automàtic.

PAVELLO POLIESPORTIU I PISCINA

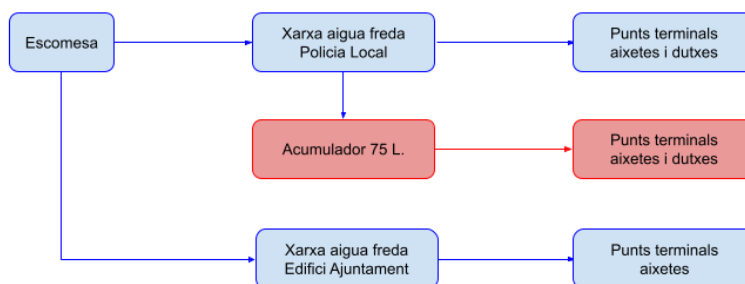




Nota: El pavelló i piscina comparteixen escomesa. L'aigua calenta sanitària de pavelló i piscina corresponen a un mateix circuit (caldrà revisar el plànol de la instal·lació). Els acumuladors solars estan anul·lats, buits i no circula l'aigua pel seu interior.

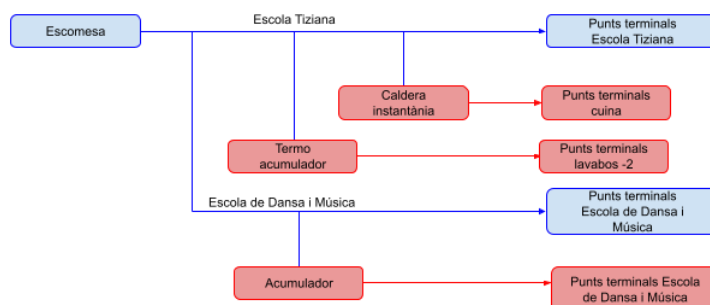
Punts terminals	aigua freda	aigua calenta
Dutxes Vestuaris pavelló	26	26
	Amb mescladora a cada vestidor	Amb mescladora a cada vestidor
Aixetes Vestuaris lavabos i bar	20	0
Dutxes Vestuaris Piscina	2 freda	7
	7 Amb mescladora a cada vestidor	Amb mescladora a cada vestidor
Aixetes Vestuaris Piscina	5	1

POLÍCIA LOCAL I EDIFICI AJUNTAMENT



Punts terminals	aigua freda	aigua calenta
Aixetes (policia Local)	3	1
Dutxes (policia Local)	1	1
Aixetes (Ed. Ajuntament)	7	0

ESCOLA TIZIANA I ESCOLA DE DANSA I MÚSICA



Punts terminals	aigua freda	aigua calenta
Aixetes Escola Tiziana	22	10

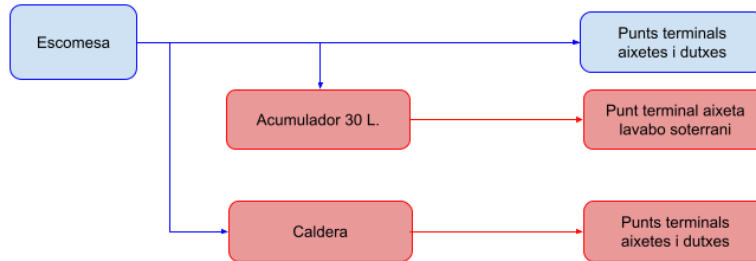




TIANA

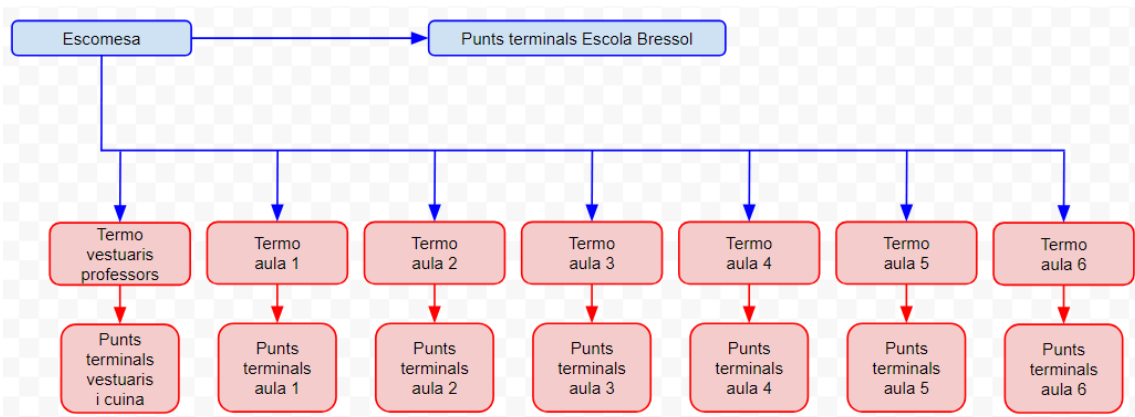
Dutxes Escola Tiziana	1	1
Aixetes Escola Dansa	8	0
Dutxes Escola Dansa	5	5

CASAL D'AVIS



Punts terminals	aigua freda	aigua calenta
Aixetes	8	7
Dutxes	1	1

ESCOLA BRESSOL EL MÉS PETIT DE TOTS

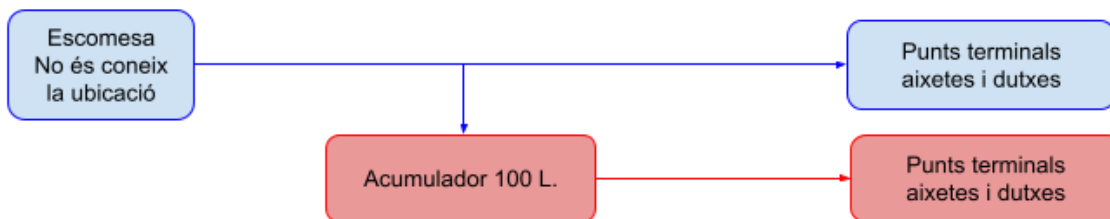


Punts terminals	aigua freda	aigua calenta
Aixetes	24	12
Dutxes	1	1



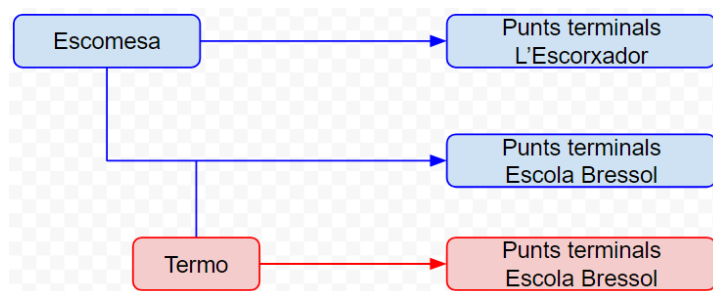


SALA ALBÈNIZ



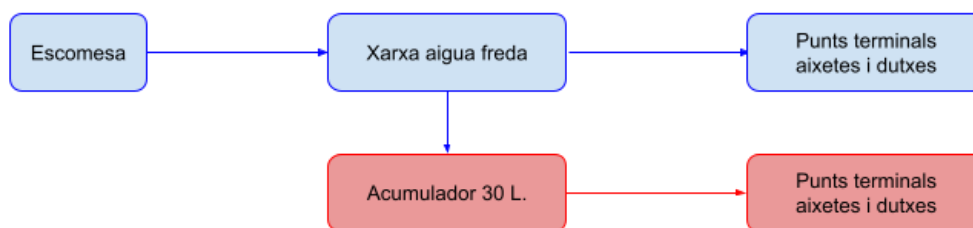
Punts terminals	aigua freda	aigua calenta
Aixetes Lavabos públics	3	0
Aixetes Vestuaris	2	2
Dutxes Vestuaris	4	4

ESCORXADOR (SERVEIS SOCIALS I 2 AULES D'ESCOLA BRESSOL)



Punts terminals	aigua freda	aigua calenta
Aixetes Aula 1	3	1
Aixetes Aula 2	3	1
Cuina	2	2

MAGATZEM DE CAN MOGUES

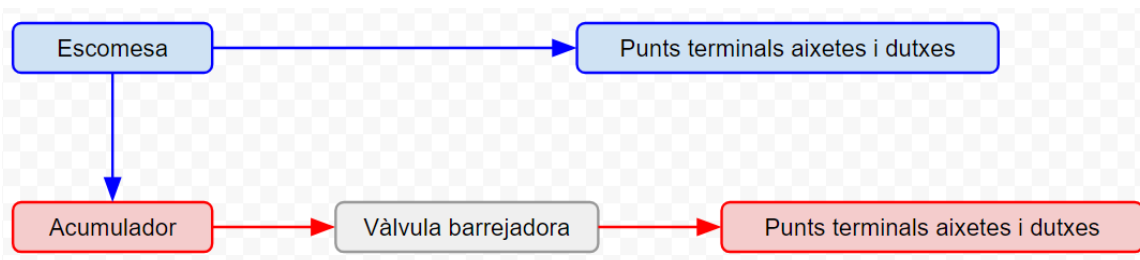


Punts terminals	aigua freda	aigua calenta
Aixetes	4	1
Dutxes	1	1



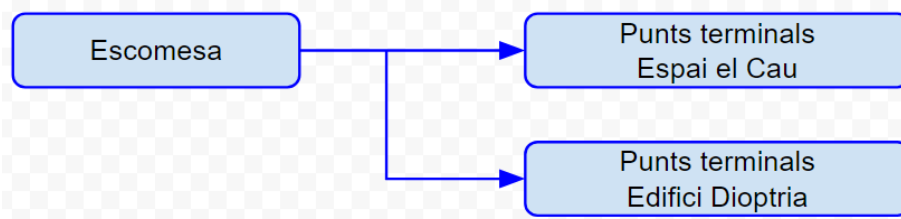


MAGATZEM DE L'ANTIC CAMP DE FUTBOL



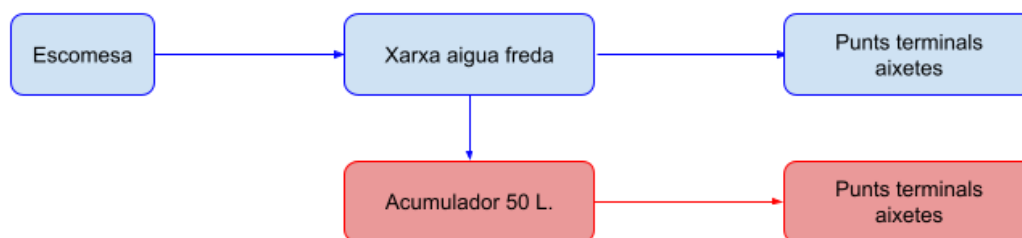
Punts terminals	aigua barrejada
Vestuari 1	4
Vestuari 2	4
Magatzem	2

ESPAI DEL CAU



Punts terminals	aigua freda	aigua calenta
Espai del Cau	6	0
Edifici Diòptria 1	3	0
Edifici Diòptria 2	3	0

OBSERVATORI



Punts terminals	aigua freda	aigua calenta
Aixetes	4	2
Dutxes	0	0





TIANA

BIBLIOTECA MUNICIPAL

Punts terminals	aigua freda	aigua calenta
Aixetes	4	0
Dutxes	0	0





ANNEX III. PERIODICITAT DE LES TASQUES DE MANTENIMENT I REVISIONS PER TIPOLOGIA D'INSTAL·LACIÓ

Aquest annex defineix les tasques més freqüents per a les diferents tipologies d'instal·lacions (aigua sanitària, i reg per aspersió en zones esportives)

Les tasques de control i manteniment que realitzarà l'empresa adjudicatària a les instal·lacions susceptibles de transmetre la legionel·losi seguiran, com a mínim, les freqüències que s'especifiquen a la taula següent:

Les tasques PPF queden fora de l'abast d'aquest contracte (2)

Aquestes tasques es realitzaran d'acord amb l'annex IV del RD 487/2022.

XARXA AIGUA FREDA						
Element/acció	Periodicitat					Qui la realitza
Revisió completa de tota la instal·lació d'aigua sanitària (neteja i desinfecció)					Anual	TQ ¹
Dipòsits: revisió, neteja i desinfecció					Anual	TQ
Circuit: revisió, neteja i desinfecció					Anual	TQ
Punts terminals de la xarxa aixetes i dutxes: revisió rotatòria			Mensual			TQ
Dipòsit: control temperatura preferiblement <20°C		Setmanal				PPF ²
Punts terminals: obertura de punt amb menys ús		Setmanal				PPF
Determinació biocida en punts representatius de la xarxa i pH, si s'escau	Diari					PPF
Determinació d'aerobis				Trimestral		TQ
Determinació de ferro				Trimestral		TQ
Determinació de terbolesa		Setmanal				PPF

XARXA AIGUA CALENTA						
Element/acció	Periodicitat					Qui la realitza
Acumuladors: revisió, neteja i desinfecció ³				Trimestral revisió	Anual Neteja i desinfecció	TQ
Canonades: purga vàlvules de drenatge			Mensual			TQ
Temperatura mostra representativa dutxes i aixetes més properes i més allunyades. Temperatura > 50°C i estabilització en menys d'un minut.			Mensual			TQ
Punts terminals de la xarxa: revisió rotatòria de l'estat de neteja, conservació i temperatura (a final d'any s'han d'haver revisat totes)			Mensual			TQ
Punts terminals: obertura de punts amb menys ús		Setmanal				PPF

¹ TQ.- Tècnic qualificat (grau 2) / Tècnic qualificat laboratori

² PPF.- Personal propi amb formació (ajuntament) que realitza operacions menors. Fora de l'abast d'aquest contracte

³ En acumuladors <750 L, la desinfecció es farà quan es realitzi la desinfecció anual de tot el circuit. En cas necessari es farà una neteja i desinfecció.





Acumuladors: purga		Setmanal				PPF
Temperatura acumulador > 60 °C i retorn > 50 °C	Diari					PPF
Determinació legionel·la en punts representatius de la xarxa				Trimestral		TQ
Determinació d'aerobis				Trimestral		TQ
Determinació de ferro				Trimestral		TQ
Determinació de terbolesa		Setmanal				PPF

REG PER ASPERSIÓ EN MEDI URBÀ O INSTAL·LACIONS ESPORTIVES MUNICIPALS							
Element/acció	Periodicitat						Qui la realitza
Dipòsits: revisió, neteja i desinfecció						Anual	TQ
Instal·lació: revisió de l'estat general						Anual	TQ
Circuit: neteja i desinfecció						Anual	TQ
Bombes d'impulsió: revisió						Anual	TQ
Filtre protecció general: revisió						Anual	TQ
Determinació de legionel·la						Anual	TQ
Determinació d'aerobis (en cas de recirculació de l'aigua)					Semestral		TQ
Punts terminals (broquets): revisió			Mensual				TQ
Filtres de broquets: revisió			Mensual				TQ
Equips de desinfecció de l'aigua: revisió/calibrat			Mensual				TQ
Determinació biocida, temperatura, i si escau, pH			Mensual				TQ
Determinació terbolesa (en cas de recirculació de l'aigua)			Mensual				TQ

La neteja i desinfecció interior dels dipòsits d'aigua sanitària, reg, així com acumuladors accessibles s'haurà de fer amb caràcter anual, segons els protocols de l'annex IV del RD 487/22.

Respecte a l'assignació de les tasques a cadascun dels implicats, per un tema d'estalvi, coherència i diligència, aquelles accions que s'han de realitzar freqüentment es considera que les han de fer els operaris que estan en la instal·lació encarregats de les operacions menors (personal propi amb formació- PPF), com per exemple mesura de temperatura, nivells de biocida, pH, terbolesa, obertura d'aixetes, purgues d'acumuladors, etc.

Les revisions amb menys freqüència (mensuals, trimestrals, semestral, anuals) que requereixen un nivell de qualificació les haurien de fer els tècnics qualificats (TQ) de manteniment higiènic-sanitari d'instal·lacions susceptibles de transmetre legionel·la i dels quals ha de disposar l'empresa contractada.

Aquestes tasques es realitzaran d'acord amb el PPCL de cada instal·lació. En aquesta taula determina la freqüència amb que ho farà l'empresa adjudicatària, sense perjudici de mes controls que es puguin establir amb personal propi.





ANNEX IV.- CONTROLS ANALÍTICS MÍNIMS EN FUNCIO DE LA TIPOLOGIA D'INSTAL·LACIO OBJECTE DEL CONTRACTE

Per ajudar a disposar d'informació tècnica més directa per valorar la contractació del servei, s'adjunten un seguit de taules amb els controls analítics que cal realitzar per cadascuna de les instal·lacions, amb els valors de referència, freqüència i punts a mostrejar.

1.1. SISTEMES D'AIGUA SANITÀRIA

Paràmetres	Valor	Freqüència	Punts a mostrejar
Legionella spp	< 100 UFC/L	Trimestral	Dipòsit, acumulador, retorn, dos punts entremig, tots els punts terminals identificats
Aerobis	100 UFC/ml	Trimestral	Una mostra de tota la instal·lació
Ferro total *	≤ 0,2 mg/ L	Trimestral	Una mostra de tota la instal·lació
Terbolesa	< 4 UNF	Setmanal	Una mostra de tota la instal·lació
pH	Si influeix en l'activitat del biocida. 6,5 a 9,5	Diari	Una mostra de tota la instal·lació
Biocida	En cas clor el que estableix el RD 3/2023 (Clor lliure sempre superior a 0,2 i fins 1 ppm; combinat fins 2 ppm)	Diari	Una mostra de tota la instal·lació
Temperatura	Aigua Freda < 20°C (Dipòsit) AS punt final rotatori (AF i ACS)	Setmanal Mensual	Lectura termòmetre o mostra Varies mostres significatives
	ACS retorn > 50°C ACS acumulador > 60 °C ACS acumulador tank in tank > 70°C	Diari	Lectura de termòmetres

El nombre de punts de presa de mostra en instal·lacions d'ús col·lectiu (hospitals, hotels, col·legis, instal·lacions esportives, residències geriàtriques, etc.) estarà en funció dels punts terminals, acumuladors d'aigua calenta i dipòsits d'aigua freda que tingui la instal·lació.

Punts de presa de mostra en instal·lacions amb retorn i d'ús col·lectiu:

2. En instalaciones con circuito de retorno, el muestreo se realizará en función de los puntos terminales, los acumuladores de agua caliente y los depósitos de agua fría representativos de la instalación e identificados como puntos de toma de muestra.

3. En cada muestreo se recogerá muestra del agua como mínimo de los siguientes puntos de la instalación, que no se deberán mezclar, teniendo en cuenta que se deberá aumentar en función del tamaño y características de la instalación:

- Un punto en el depósito.
- Un punto en el acumulador.
- Un punto en el circuito de retorno.
- Cada uno de los puntos terminales identificados como puntos de toma de muestras.

Per als punts terminals el nombre de punts de mostreig es calcularà segons s'indica a la taula 2 del RD 487/2022.





Tabla 2. Puntos terminales de toma de muestra en instalaciones de uso colectivo

Puntos terminales (1)	Puntos mínimos de toma de muestra	
	Circuito de agua caliente	Circuito de agua fría
≤ 10	1	1
11 a 20	3	1
21 a 50	4	1
51 a 100	4	2
101 a 150	5	2
151 a 200	6	3
201 a 250	7	3
251 a 300	8	4
301 a 350	9	4
> 350	Aumentar proporcionalmente	Aumentar proporcionalmente

(1) En establecimientos con alojamientos de personas, todos los puntos terminales ubicados dentro de cada unidad de alojamiento o habitación se podrán contabilizar como uno.

Punts de presa de mostra en instal·lacions sense retorn i que no siguin d'us col·lectiu

Parte B.1 Sistemas de agua sanitaria.

1. En instalaciones sin circuito de retorno, el muestreo se realizará en función de los puntos terminales representativos de la instalación identificados como puntos de toma de muestra.

A cada mostreig de legionel·la, s'haurà d'afegir l'anàlisi d'aerobis totals i ferro.

La presa de mostres ha de ser realitzada per o sota la responsabilitat del laboratori que realitza l'assaig de Legionel·la mitjançant cultiu, seguint un procediment documentat, el qual constarà al programa de mostreig i anàlisi de l'aigua. El procediment de mostreig, transport de les mostres i els mètodes d'anàlisi s'han d'ajustar a allò que estableix els annexes VI i VII del RD 487/2022.

Els laboratoris que realitzin les anàlisis de Legionel·la spp hauran de tenir acreditats els mètodes d'anàlisi conforme a la norma UNE-EN-ISO/IEC 17025:2017

Per a la resta de paràmetres, el laboratori haurà d'implantar, com a mínim un sistema que asseguri la qualitat i ratificar-la davant d'una unitat externa de control de qualitat que realitzarà periòdicament una auditoria acreditada per un organisme competent.





CAMP DE FUTBOL

PLA DE MOSTREIG MINÍM LEGIONEL·LA AIGUA SANITARIA

NÚMERO	TRIMESTRAL	POST DESINFECCIÓ
DIPÒSIT AFCH	1	1
ACUMULADOR ACS	3	3
RETORN ACS	1	1

NÚMERO	PUNTS AF o ACS	CRITERI	TOTAL TRIMESTRAL
AFCH	44 +14	51-100	2
ACS	44	21-50	4

PAVELLÓ POLIESPORTIU I PISCINA

PLA DE MOSTREIG MINÍM LEGIONEL·LA AIGUA SANITARIA

NÚMERO	TRIMESTRAL	POST DESINFECCIÓ
DIPÒSIT	0	0
ACUMULADOR ACS	1	1
RETORN ACS	1	1

NÚMERO	PUNTS AF o ACS	CRITERI	TOTAL TRIMESTRE
AFCH	61	51-100	2
ACS	34	21-50	4

POLÍCIA LOCAL I AJUNTAMENT

PLA DE MOSTREIG MINÍM LEGIONEL·LA AIGUA SANITARIA

NÚMERO	TRIMESTRAL	POST DESINFECCIÓ
AJUNTAMENT	1 AF	1
POLICIA	1 AF + 1 ACS	2

NÚMERO	TRIMESTRAL	POST DESINFECCIÓ
AJUNTAMENT	1 AF	1 AF
POLICIA	1 ACS	1 AF + 1 ACS





ESCOLA TIZIANA I ESCOLA DE DANSA I MÚSICA

PLA DE MOSTREIG MINÍM LEGIONEL·LA AIGUA SANITARIA

NÚMERO	TRIMESTRAL	POST DESINFECCIÓ
ESCOLA TIZIANA	1 AF + 1 ACS	1 AF + 1 ACS
ESCOLA DANSA	1 AF + 1 ACS	1 AF + 1 ACS

NUMERO	CRITERI	TOTAL TRIMESTRAL
AFCH	<50	1
ACS	<10	1

CASAL D'AVIS

PLA DE MOSTREIG MINÍM LEGIONEL·LA AIGUA SANITARIA

NÚMERO	TRIMESTRAL	POST DESINFECCIÓ
AF	1 AF	1
ACS	2 ACS	2 ACS

NÚMERO	CRITERI	TOTAL TRIMESTRE
AFCH	<50	1
ACS	<10 (2 sistemes)	1+1
		(1 punt terminal caldera + 1 punt terminal acumulador)

ESCOLA BRESSOL EL MÉS PETIT DE TOTS

PLA DE MOSTREIG MINÍM LEGIONEL·LA AIGUA SANITARIA

NÚMERO	TRIMESTRAL	POST DESINFECCIÓ
AF	1 AF	1
ACS	3 ACS	7 ACS

NÚMERO	CRITERI	TOTAL TRIMESTRAL
AFCH	<50	1
ACS	44136	3





SALA ALBÈNIZ

PLA DE MOSTREIG MINÍM LEGIONEL·LA AIGUA SANITARIA

NÚMERO	TRIMESTRAL	POST DESINFECCIÓ
AF	1 AF	1
ACS	1 ACS	1 ACS

NÚMERO	CRITERI	TOTAL TRIMESTRAL
AFCH	<50	1
ACS	<10	1

ESCORXADOR (SERVEIS SOCIALS I 2 AULES D'ESCOLA BRESSOL)

PLA DE MOSTREIG MINÍM LEGIONEL·LA AIGUA SANITARIA

NÚMERO	TRIMESTRE	POST DESINFECCIÓ
AF	1 AF + 1 AF	2
ACS	1 ACS	1 ACS

NÚMERO	CRITERI	TOTAL TRIMESTRE
Mostres AF	<50	1 a cada edifici
Mostres ACS	<10	1

MAGATZEM DE CAN MOGUES

PLA DE MOSTREIG MINÍM LEGIONEL·LA AIGUA SANITARIA

NÚMERO	TRIMESTRE	POST DESINFECCIÓ
AF		1 AF
ACS	1 ACS	1 ACS

Es considera representatiu el punt de ACS, atès al tipus d'instal·lació i número de punts terminals.

MAGATZEM DE L'ANTIC CAMP DE FUTBOL

PLA DE MOSTREIG MINÍM LEGIONEL·LA AIGUA SANITARIA





NÚMERO	TRIMESTRE	POST DESINFECCIÓ
AF		1 AF
ACS	1 ACS	1 ACS

Es considera representatiu el punt de ACS, atès al tipus d'instal·lació i numero de punts terminals.

ESPAI DEL CAU

PLA DE MOSTREIG MINÍM LEGIONEL·LA AIGUA SANITARIA

NÚMERO	TRIMESTRE	POST DESINFECCIÓ
AF	1 AF	1

OBSERVATORI

PLA DE MOSTREIG MINIM LEGIONELLA AIGUA SANITARIA

NÚMERO	TRIMESTRE	POST DESINFECCIÓ
AF	1 AF	1
ACS	1 ACS	1

BIBLIOTECA MUNICIPAL

PLA DE MOSTREIG MINÍM LEGIONEL·LA AIGUA SANITARIA

NÚMERO	TRIMESTRE	POST DESINFECCIÓ
AF	1 AF	1

1.2. SISTEMES DE REG PER ASPERSIÓ

Paràmetre	Valor	Freqüència	Punts a mostrejar
Legionella spp	< 100 UFC/L	Anual	Punt final
Aerobis	No definit (10 ⁵ UFC/ ml, segons guia tècnica del Ministeri)	Semestral (en cas de recirculació)	Punt final, dipòsit
Terbolesa	No definida	Mensual (en cas de recirculació)	Dipòsit
pH	Sempre i quan influeix en el desinfectant	Mensual	Punt final
Biocida	Clor lliure de 0,6 a 1 ppm (1 ppm en gespa artificial). Recomanacions COP	Mensual	Punt final
Temperatura	< 20°C	Mensual	Punt final





CAMP DE FUTBOL

PLA DE MOSTREIG MINIM LEGIONELLA REG

NÚMERO	TOTAL, MÍNIM ANUAL
DIPÒSIT REG	1
ASPERSOR/BROQUET	1

1.2 NETEJA I DESINFECCIÓ INTERIOR DELS DIPÒSITS D'AIGUA

A més a més caldrà realitzar un cop l'any la neteja i desinfecció interior del dipòsit de reg del camp de futbol, del dipòsit d'aigua calenta del pavelló d'esports municipals i aquells, que segons normativa ho requereixin. Els preus unitaris estan marcats al pressupost.

1.3 NETEJA I DESINFECCIÓ EN CAS DE BROT

Als efectes de dimensionar adequadament el present contracte, s'ha estimat un nombre orientatiu d'actuacions extraordinàries en cas de declaració o sospita de brot de legionel·losi als equipaments municipals objecte del servei.

Concretament, es preveu la possible realització de fins a tres (3) actuacions anuals en equipaments considerats d'alt risc, així com fins a dues (2) actuacions anuals en equipaments de baix risc, d'acord amb la classificació establerta a la normativa sanitària vigent.

Aquestes actuacions extraordinàries inclouen, entre d'altres:

- Les operacions de neteja i desinfecció de xoc de les instal·lacions afectades.
- La realització de les analítiques de control preceptives, tant immediates com de seguiment.
- Els treballs posteriors a les neteges i desinfeccions, necessaris per verificar la correcta eficàcia de les actuacions efectuades i garantir la seguretat sanitària de les instal·lacions abans de la seva posada en servei.

El càlcul d'aquestes actuacions s'ha establert tenint en compte l'experiència acumulada i les actuacions extraordinàries que ha estat necessari dur a terme durant l'any 2025, així com amb la finalitat de garantir una resposta àgil, eficaç i proporcional davant eventuais situacions de risc, assegurant en tot moment el compliment de la normativa vigent en matèria de prevenció i control de la legionel·losi.

